

## Tabla de contenido

2. DEFINICIÓN DEL MODELO TERRITORIAL DESEADO A 2036 .....	268
2.1 OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DEL MODELO.....	274
2.1.1 Objetivos .....	274
2.1.2 Políticas .....	275
2.1.2.1 Políticas dirigidas al Objetivo 1 - Ser el departamento emblemático del país por la calidad de su medio ambiente, la exuberancia de su naturaleza protegida y la abundancia del agua como valor sagrado.....	277
2.1.2.2 Políticas dirigidas al Objetivo 2 - Alcanzar los mayores niveles de productividad del país.....	278
2.1.2.3 Políticas dirigidas al Objetivo 3 - Ser un referente a nivel nacional e internacional por la belleza de sus paisajes, la valoración del patrimonio cultural material e inmaterial y la calidad de los servicios turísticos .....	278
2.1.2.4 Políticas dirigidas al Objetivo 4 - Consolidar el territorio rural como el mejor espacio para vivir.....	279
2.1.2.5 Políticas dirigidas al Objetivo 5 - Contar con un sistema de aglomeraciones de gran calidad urbanística en las que las vías, los espacios públicos y los equipamientos sociales garantizaran altos niveles de vida para toda la población, y la prestación de todos los servicios necesarios para alcanzar óptimos niveles de competitividad.....	279
2.1.2.6 Políticas dirigidas al Objetivo 6 - Garantizar a las jóvenes oportunidades de formación de primer nivel a nivel técnico y profesional, sin necesidad de desplazamientos y separación de las familias.....	280
2.1.2.7 Políticas dirigidas al Objetivo 7 - Posicionarse como la puerta internacional de Colombia, y recibir las ventajas que derivan de la fuerza del comercio internacional que tendrá como referente la “Aglomeración Aeropuerto Eldorado II”.....	280
2.1.2.8 Políticas dirigidas al Objetivo 8 - El sistema férreo de Cundinamarca será el más eficiente de Colombia y se convertirá en el soporte de la movilidad de carga y de pasajeros.....	281
2.1.2.9 Políticas dirigidas al Objetivo 9 - Disponer la nueva vivienda social en las nuevas aglomeraciones urbanas del departamento.....	281
2.1.3 Estrategias .....	282
2.1.3.1 Estrategia 1: Cundinamarca, el territorio del agua.....	282

2.1.3.2	Estrategia 2: Cundinamarca, territorio seguro y resiliente .....	289
2.1.3.3	Estrategia 3. Cadenas productivas para la región, el país y el mundo	299
2.1.3.4	Estrategia 4. Cundinamarca, el territorio de la diversidad turística	307
2.1.3.5	Estrategia 5. Movilidad inteligente para la productividad.....	324
2.1.3.6	Estrategia 6. Un nuevo sistema de aglomeraciones urbanas de calidad	336
2.1.3.7	Estrategia 7. Servicios públicos para todos.....	347
2.2	Proyectos para la consolidación de la Visión departamental, Cundinamarca 2036.	350

## **2. DEFINICIÓN DEL MODELO TERRITORIAL DESEADO A 2036**

La construcción del Modelo territorial es el producto de un proceso que toma en consideración los escenarios actual, tendencial y óptimo descritos en el capítulo anterior, así como las consideraciones que respecto al futuro del departamento se plantearon durante el proceso de participación adelantado en 2018 y 2019 por parte de la Gobernación de Cundinamarca y el equipo consultor.

Las grandes apuestas del Modelo en consecuencia, surgen de un proceso de análisis y discusión respecto a cuáles son las aspiraciones que en la práctica se pueden tener, en relación con los temas fundamentales para el futuro del departamento y de sus habitantes.

De acuerdo a lo anterior, el Modelo territorial del Departamento de Cundinamarca a 2036 se expresa de la siguiente manera:

1. Cundinamarca será el departamento emblemático del país por la calidad de su medio ambiente, la exuberancia de su naturaleza protegida y la abundancia del agua como valor sagrado. La aplicación sostenida de políticas de protección de sus grandes espacios naturales, bosques y fuentes hídricas habrán consolidado un territorio 50% respetado, protegido y asumido como bien común fundamental para el futuro.
2. El departamento habrá alcanzado los mayores niveles de productividad del país, a partir de un conjunto de cadenas productivas de gran eficiencia, ligadas al comercio nacional e internacional, que generarán rápidamente el incremento de oportunidades de empleo, con atracción de capital humano y nueva población localizada en aglomeraciones urbanas emergentes.
3. Esa productividad tendrá en el turismo uno de sus grandes pilares. La industria turística, ligada a la belleza de sus paisajes, la valoración del patrimonio cultural material e inmaterial y la calidad de los servicios turísticos, será un referente a nivel nacional e internacional. Los habitantes de Bogotá encontrarán en los circuitos de turismo del Departamento la primera opción, sin necesidad de grandes desplazamientos.
4. Cundinamarca habrá consolidado el territorio rural como el mejor espacio para vivir. Las familias campesinas contarán con unidades agrícolas vinculadas a cadenas productivas para garantizar la gestión adecuada y la comercialización efectiva de sus productos. El territorio rural estará plenamente servido por una red articulada de vías terciarias que garantizarán la movilidad en todos los rincones del departamento.

5. La localización equilibrada de actividades económicas y productivas estará apoyada en un sistema de aglomeraciones de gran calidad urbanística en las que las vías, los espacios públicos y los equipamientos sociales garantizarán altos niveles de vida para toda la población, y la prestación de todos los servicios necesarios para alcanzar óptimos niveles de competitividad. Las aglomeraciones serán centros de servicios para asentamientos jardín de viviendas campestres, plenamente vinculados económicamente y generadores de empleo.
6. Cundinamarca estará posicionada como la puerta internacional de Colombia, y recibirá las ventajas que derivan de la fuerza del comercio internacional que tendrá como referente la “Aglomeración Aeropuerto Eldorado II”.
7. Los ejes de la movilidad regional convergerán al nuevo espacio central del Departamento, constituido en el contexto de los asentamientos urbanos de Facatativá y Madrid.
8. El sistema férreo de Cundinamarca será el más eficiente de Colombia y se convertirá en el soporte de la movilidad de carga y de pasajeros. Tres grandes ejes económicos moverán al departamento: la Línea Férrea Girardot Susa, la Línea Férrea Paratebuena Puerto Salgar y la Línea Férrea Girardot Villapinzón. El Anillo Férreo Metropolitano Facatativá, Zipaquirá, Bogotá será el corredor de mayor nivel de movilidad y las estaciones centrales de este anillo servirán de puntos de enlace con otros modos de transporte.
9. La nueva vivienda social estará dispuesta en las nuevas aglomeraciones urbanas del departamento, y se habrá disuelto la lógica de concentración de población en Bogotá, que ahora presentará estabilidad demográfica. Esas nuevas aglomeraciones urbanas serán centros de servicios para los asentamientos jardín de viviendas campestres localizados en su contexto inmediato, ligados a la industria del turismo sostenible.

A partir de la definición del modelo territorial deseado a 2036, se plantean 8 objetivos como línea base para consolidar la forma en que se usa y ocupa el territorio. Las orientaciones o directrices enunciadas, se encuentran armonizadas con cada una de las estrategias allí planteadas, estas se presentan como acciones fundamentales que deberán ser introducidas dentro del proceso planificador con el fin de armonizar la forma de ocupación del territorio cundinamarqués, y disminuir los conflictos y presiones entre la población y el ambiente, en busca de un desarrollo sostenible. Los objetivos, políticas, estrategias y programas se encuentran enunciados a continuación en la tabla 2 - 1.

**Tabla 2.1. Objetivos, políticas, estrategias y programas para la consolidación del modelo territorial 2036.**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>POLÍTICAS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>PROGRAMAS</b>
1. Ser el departamento emblemático del país por la calidad de su medio ambiente, la exuberancia de su naturaleza protegida y la abundancia del agua como valor sagrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de protección de los grandes espacios naturales, bosques y fuentes hídricas.</li> <li>• Política para la protección de las áreas de producción de bienes y servicios ambientales.</li> <li>• Política de sostenibilidad.</li> <li>• Política de renovabilidad.</li> <li>• Política forestal.</li> <li>• Política de resiliencia.</li> </ul>	<p>1. Cundinamarca, el territorio del agua.</p> <p>2. Cundinamarca, territorio seguro y resiliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenimiento y mejoramiento del estado de los suelos de protección declarados.</li> <li>• Restauración y protección de ecosistemas estratégicos.</li> <li>• Pago por servicios ambientales.</li> <li>• Regionalización e interconexión de las áreas protegidas de interés ambiental.</li> <li>• Protección del recurso subterráneo.</li> <li>• "Yo Protejo, "Agua para todos" por 100</li> <li>• Redefinición de la vocación productiva y sostenible.</li> <li>• Proyectos forestales complementarios.</li> <li>• Manejo silvícola sostenible.</li> <li>• Descontaminación de fuentes hídricas.</li> </ul>
2. Alcanzar los mayores niveles de productividad del país.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de cadenas productivas eficientes.</li> <li>• Política de valor agregado a la agricultura.</li> </ul>	<p>3. Cadenas productivas para la región, el país y el mundo</p> <p>4. Movilidad inteligente para la productividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamientos para la productividad.</li> <li>• Equipamientos para la formación profesional y tecnológica.</li> </ul>

OBJETIVOS	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS
8. El sistema férreo de Cundinamarca será el más eficiente de Colombia y se convertirá en el soporte de la movilidad de carga y de pasajeros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de movilidad multimodal y restablecimiento del modo férreo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mercados verdes.</li> </ul>
8. Posicionarse como la puerta internacional de Colombia, y recibir las ventajas que derivan de la fuerza del comercio internacional que tendrá como referente la "Aglomeración Aeropuerto Eldorado II".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de armonización del ordenamiento territorial en perspectiva de la conformación de la Aglomeración Aeropuerto.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Puerta internacional "Aglomeración Aeropuerto".</li> </ul>
3. Ser un referente a nivel nacional e internacional por la belleza de sus paisajes, la valoración del patrimonio cultural material e inmaterial y la calidad de los servicios turísticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de divulgación del patrimonio cundinamarqués .</li> </ul>	5. Cundinamarca, el territorio de la diversidad turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuitos turísticos de patrimonio natural.</li> <li>Circuitos turísticos de los centros históricos patrimoniales.</li> <li>Circuitos turísticos de ferias y fiestas.</li> <li>Circuitos turísticos de patrimonio arqueológico.</li> </ul>
4. Consolidar el territorio rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política para el desarrollo rural.</li> </ul>	6. Un nuevo sistema de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión y comercialización</li> </ul>

OBJETIVOS	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS	PROGRAMAS
como el mejor espacio para vivir.		ciudades y aglomeraciones de calidad. 7. Servicios públicos para todos.	asociadas a unidades agrícolas y cadenas productivas. • Vías terciarias para el desarrollo rural. • Transporte público regional y subregional.
5. Contar con un sistema de aglomeraciones de gran calidad urbanística en las que las vías, los espacios públicos y los equipamientos sociales garantizaran altos niveles de vida para toda la población, y la prestación de todos los servicios necesarios para alcanzar óptimos niveles de competitividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política para el desarrollo de las aglomeraciones emergentes y los núcleos urbanos.</li> <li>• Política de espacio público regional y subregional.</li> <li>• Política de dotación de equipamientos para el desarrollo humano.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamientos para la felicidad.</li> <li>• Espacios públicos para la felicidad.</li> <li>• Servicios públicos regionales y subregionales.</li> <li>• Infraestructura para la competitividad.</li> <li>• Fortalecimiento de núcleos regionales y subregionales.</li> </ul>
6. Garantizar a las jóvenes oportunidades de formación de primer nivel a nivel técnico y profesional, sin necesidad de desplazamientos y separación de las familias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de generación de capital humano.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saberes y competencias para el fortalecimiento de las cadenas productivas y el turismo.</li> </ul>

<b>OBJETIVOS</b>	<b>POLÍTICAS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>PROGRAMAS</b>
7. Disponer la nueva vivienda social en las nuevas aglomeraciones urbanas del departamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de vivienda social.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda para las aglomeraciones.</li> <li>• Vivienda rural.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia de la consultoría. 2019

## 2.1 OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DEL MODELO

### 2.1.1 Objetivos

Se plantean los siguientes objetivos para el proceso de implementación de la visión departamental:

**Objetivo 1.** Ser el departamento emblemático del país por la calidad de su medio ambiente, la exuberancia de su naturaleza protegida y la abundancia del agua como valor sagrado.

**Objetivo 2.** Alcanzar los mayores niveles de productividad del país. Mayor productividad a través. Atracción de capital humano. Productividad que se pueda lograr depende de la capacidad para consolidar áreas de nuevas productividades por fuera del territorio de la sabana. Ello implica desarrollo en agricultura y turismo. Los habitantes de Bogotá encontrarán un destino de turismo final. La gran oportunidad está representada en el turismo y destino del turismo bogotano.

**Objetivo 3.** Ser un referente a nivel nacional e internacional por la belleza de sus paisajes, la valoración del patrimonio cultural material e inmaterial y la calidad de los servicios turísticos.

**Objetivo 4.** Cundinamarca consolidara el territorio rural como el mejor sitio para vivir; adecuada comercialización de los productos, el territorio rural estará servido por una red de vías terciarias que garanticen acceso a todos los ámbitos del departamento.

**Objetivo 5.** Cundinamarca tendrá un sistema de aglomeraciones de gran calidad urbanística que garantizaran el equilibrio en las actividades económicas. Alto estándar urbanístico con vías, espacios, equipamientos, que buscan que la población permanezca y no desee salir de él. Los asentamiento y aglomeraciones garantizarán opciones y serán el centro de viviendas jardín campestre y empleo. En 2036 existirán grandes complejos deportivos y culturales con óptimas condiciones de salud y bienestar. Existirán nodos o equipamientos para a la formación del nivel técnico o profesional, tendrán espacios de formación.

**Objetivo 6.** Garantizar a las jóvenes oportunidades de formación de primer nivel a nivel técnico y profesional, sin necesidad de desplazamientos y separación de las familias.

**Objetivo 7.** Puerta internacional de Colombia. La aglomeración aeropuerto Eldorado II estará en desarrollo para recibir y exportar. Los ejes de la movilidad convergerán en ese eje que tendrá soporte en los actuales núcleos de faca y Madrid y que involucrará otros núcleos. Sera un centro que competirá con Bogotá.

**Objetivo 8.** El sistema férreo se fortalecerá. Tres ejes movilizaran el departamento. Esas tres líneas a las que se agrega un anillo férreo metropolitano Faca - Bogotá, con mayor nivel de movilidad y expectativa de localización de actividades productivas.

**Objetivo 9.** La vivienda social estará puesta en las aglomeraciones para cambiar la lógica de concentración de población en Bogotá. Las aglomeraciones será las de mayor crecimiento, con servicios.

### 2.1.2 Políticas

La Visión Cundinamarca 2036 incorpora a la base los preceptos de la Política Pública de Felicidad y Bienestar Integral, aprobada en el marco de las sesiones del Consejo Departamental de Política Social, CODEPS.

De acuerdo a lo allí estipulado, “el bienestar surge cuando la vida de las personas adquiere un propósito, cuando la persona persigue fines donde se sienta ampliamente comprometida y cuando de forma consciente asume el bienestar que le provee la acción con la satisfacción de otros destinatarios relacionados con su comunidad y su núcleo familiar, cualquiera que sea la estructura de esta familia”.

En conclusión, asumir que el bienestar es la armonización y balance en el alcance de los satisfactores que cubren las necesidades existenciales del Tener, Ser/Estar, Hacer debe llevar a que las políticas de la Gobernación de Cundinamarca orienten el *Tener* a asegurar la vida en condiciones dignas, significa tener un trabajo digno, tener seguridad alimentaria suficiente y de calidad, tener salud y bienestar físico; el Ser/Tener, a evolucionar en armonía consigo mismo, con los demás y el entorno, hacia un bienestar donde se incluye el bienestar emocional, mental, espiritual con significado y propósito, así como también, la familia como fuente de sentido de pertenencia y seguridad afectiva.

Dentro del ejercicio de la definición de políticas de la Visión 2036, se identifican como aspectos territorializables de la *Política de la Felicidad*, los siguientes:

*El territorio es el ámbito en el cual los individuos expresan sus decisiones y a partir del cual se define la estructura fundamental de las relaciones políticas, las cuales expresan las interacciones y tensiones de los diversos actores sociales con miras a la búsqueda de los factores que generen bienestar (consignado en el Plan de Desarrollo Departamental).*

*En este sentido, el territorio es un sistema de relaciones que expresa en sus tensiones los intereses y deseos de los individuos, por lo que este será el reflejo de la forma en que los actores involucrados en sus recursos, lo conciben y de la forma como las distintas visiones de progreso, unas complementarios y otras contrarias,*

*se dirimen en ámbitos de negociación, generando avances colectivos o escenarios conflictivos de suma cero.*

*Por lo anterior, el desarrollo de capacidades relacionadas con la comprensión del territorio, sus implicaciones morales y éticas, alcances ambientales y potencialidades, orientan la construcción de condiciones para un entorno de felicidad, armonizando la vocación productiva del mismo, una visión de largo plazo en educación, recurso hídrico y compatibilidad con el clima, un tejido social fuerte, reconocimiento de las diferentes poblaciones y minorías para promover la multiculturalidad enfocando sus intereses y expectativas en torno a necesidades básicas y existenciales, crecimiento verde, economía creativa para la competitividad sostenible, entre otros aspectos, “con el fin de pasar del reino de la necesidad al reino de la libertad y la felicidad” (Gobernación de Cundinamarca, 2016 pág. 22)*

Las dimensiones propuestas en la Política, susceptibles de espacialización, son:

- Dimensión 1. Vivienda. Generación de vivienda.
- Dimensión 2. Ingreso.
- Dimensión 3. Empleo. Aumento de la productividad.
- Dimensión 4. Comunidad. Promoción de la cultura.
- Dimensión 5. Educación. Competitividad y equipamientos educativos.
- Dimensión 6. Medio ambiente. Protección de los recursos naturales.
- Dimensión 7. Compromiso cívico.
- Dimensión 8. Salud. Acceso a la salud; equipamientos de salud.
- Dimensión 9. Satisfacción con la vida. Recreación; equipamientos recreativos; espacio público.
- Dimensión 10. Seguridad.
- Dimensión 11. Balance de vida – trabajo. Calidad de la vivienda.

En la misma línea, los Ejes Estratégicos espacializables son:

- Eje estratégico calidad de vida. Apunta a mejorar la salud, ingresos, vivienda y educación. Como acción espacializable se resalta, implementar proyectos que promuevan la organización espacial y social de la vivienda como un escenario saludable.
- Eje estratégico entorno natural. Apunta a potenciar la relación simbiótica entre las condiciones del entorno y la calidad de vida de las personas en el departamento de Cundinamarca. Las acciones espacializables en relación con el medio ambiente son: impulsar programas que promuevan el aprovechamiento de espacios naturales; promover actividades comunitarias orientadas a la protección de los recursos naturales y la reconstrucción ambiental.

- Eje estratégico participación y convivencia. Apunta a fortalecer el tejido social en el territorio a través del ejercicio efectivo de deberes y derechos ciudadanos en la población cundinamarquesa. Como acción espacializable se resalta *promover espacios de generación de confianza y acción comunitaria orientados a la protección de los derechos ciudadanos*.
- Eje estratégico bienestar y progreso. Apunta a incrementar el disfrute de la vida en la población cundinamarquesa a través de procesos de auto reconocimiento de fortalezas y logros, construcción de proyecto de vida y adecuado balance en el uso del tiempo. Como acciones espacializables se resaltan implementar procesos de capacitación relacionados con el balance entre la dedicación laboral y el desarrollo de dimensiones personales y familiares que impactan el bienestar; y promover la generación de incentivos empresariales que integren a los trabajadores y las familias alrededor de la generación de bienestar e integración social.

Las políticas planteadas para alcanzar los nueve objetivos de la Visión Cundinamarca 2036, buscan ser el marco para las acciones públicas y privadas expresadas en programas y proyectos que se proponen en el capítulo final del presente documento y que se sintetizan en la tabla *Estructura general de la Visión Cundinamarca 2036*.

#### **2.1.2.1 Políticas dirigidas al Objetivo 1 - Ser el departamento emblemático del país por la calidad de su medio ambiente, la exuberancia de su naturaleza protegida y la abundancia del agua como valor sagrado**

El conjunto de políticas dirigidas al Objetivo 1, se establecen en razón a la necesidad de establecer un marco general para las acciones dirigidas a la protección del agua, y a la salvaguarda, recuperación y promoción de los activos ambientales del departamento ligados a su producción, conducción y almacenamiento.

El énfasis en el agua como factor determinante de la visión intenta superar la visión tradicional de una estructura ecológica que busca conformar un ecosistema y constituirse en la base del ordenamiento, para lograr establecer un compromiso de los cundinamarqueses en relación con las condiciones básicas que les permitan potenciar la relación simbiótica entre las condiciones del entorno y la calidad de vida. Tales políticas se alinean con los objetivos del desarrollo sostenible que actualmente se encuentran vigentes y por lo tanto tienen una connotación mundial. Se plantean seis políticas:

- Política de protección de los grandes espacios naturales, bosques y fuentes hídricas.

- Política para la protección de las áreas de producción de bienes y servicios ambientales.
- Política de sostenibilidad.
- Política de renovabilidad.
- Política forestal.
- Política de resiliencia.

#### **2.1.2.2 Políticas dirigidas al Objetivo 2 - Alcanzar los mayores niveles de productividad del país**

Uno de los temas centrales de la Visión tiene que ver con la necesidad de establecer parámetros y acciones concretas en relación con alcanzar los niveles de productividad que le permitan a la población de todo el departamento, alcanzar un nivel de vida para *“lograr un balance entre la dedicación laboral y el desarrollo de dimensiones personales y familiares que impactan el bienestar; y promover la generación de incentivos empresariales que integren a los trabajadores y las familias alrededor de la generación de bienestar e integración social”*.

Las dos grandes perspectivas de la competitividad apuntan a lograr valor agregado para los procesos de producción agrícola y pecuaria a través de la consolidación de cadenas productivas que se encuentren en la línea propuesta por la Secretaría de Agricultura del Departamento y la UPRA, es decir, el mejor, más eficiente y sostenible proceso de producción de acuerdo a las características y fortalezas del departamento. Esta política requiere la implementación de programas y proyectos productivos. Dichas políticas son:

- Política de cadenas productivas eficientes.
- Política de valor agregado a la agricultura.

#### **2.1.2.3 Políticas dirigidas al Objetivo 3 - Ser un referente a nivel nacional e internacional por la belleza de sus paisajes, la valoración del patrimonio cultural material e inmaterial y la calidad de los servicios turísticos**

Tal como se reconoce en el diagnóstico que soporta las decisiones de la Visión 2036 y en los talleres realizados para el efecto, el departamento no se destaca por tener una identidad cultural y un reconocimiento por su patrimonio, aun cuando en la práctica cuenta con innumerables y valiosos los activos ambientales, arqueológicos, urbanísticos, arquitectónicos y del patrimonio inmaterial.

Se plantea la formulación de una política marco para el fortalecimiento de la identidad Cundinamarqueza, apoyada en los elementos y circuitos propuestos en las estrategias de la Visión. En ella se inscribiría la Política de divulgación del patrimonio cundinamarqués, que se constituye en el soporte de la apuesta por fortalecer el turismo. Las políticas dirigidas a concretar el objetivo, son:

- Política de divulgación del patrimonio cundinamarqués.

- Política de fortalecimiento de la identidad Cundinamarqueza.

#### **2.1.2.4 Políticas dirigidas al Objetivo 4 - Consolidar el territorio rural como el mejor espacio para vivir**

La ruralidad es uno de los ejes más importantes de la Visión, así como la armonización entre la fuerte dinámica suburbana y la imperiosa necesidad de garantizar mayor productividad agrícola, pecuaria y del turismo apoyado en el paisaje y el patrimonio material e inmaterial.

Se busca superar la actual condición de lo rural, que muestra notables atrasos atribuibles en parte a la mala condición de la infraestructura, pero también a apuestas decididas por cambiar la concepción de lo rural en perspectiva de ofrecer las condiciones para que la ruralidad se proyecte con condiciones de calidad de vida y de oportunidades. En esta política se incluye la política de hábitat para la ruralidad que justamente apunta a asumir el reto de lo rural integralmente (no solamente desde la perspectiva de la vivienda rural y la UAF).

- Política para el desarrollo rural.
- Política de hábitat para la ruralidad.

#### **2.1.2.5 Políticas dirigidas al Objetivo 5 - Contar con un sistema de aglomeraciones de gran calidad urbanística en las que las vías, los espacios públicos y los equipamientos sociales garantizaran altos niveles de vida para toda la población, y la prestación de todos los servicios necesarios para alcanzar óptimos niveles de competitividad.**

La concepción de lo suburbano en perspectiva de oportunidad para generar parques, equipamientos e infraestructuras; para captar plusvalía o en cualquier caso para que igualmente genere cargas urbanísticas; para que los actuales procesos de subdivisión del suelo rural se dirijan y planifiquen de modo que no afecten el ciclo del agua ni la productividad, implica estructurar políticas sólidas e instrumentos a diferentes escalas. Está claro que la peor opción ante la evidencia, es negar que existe una fuerte tendencia de crecimiento de la vivienda suburbana. Las políticas en consecuencia, pueden dirigir todas las acciones a la cualificación de la ciudad dispersa y de los núcleos urbanos, como ámbitos de soporte de lo urbano, lo suburbano y lo rural. Las políticas correspondientes a este objetivo, son:

- Política para el desarrollo de las aglomeraciones emergentes y los núcleos urbanos.
- Política de espacio público regional y subregional.
- Política de dotación de equipamientos para el desarrollo humano.

#### **2.1.2.6 Políticas dirigidas al Objetivo 6 - Garantizar a las jóvenes oportunidades de formación de primer nivel a nivel técnico y profesional, sin necesidad de desplazamientos y separación de las familias.**

Estas políticas están en consonancia con los planteamientos de la Política de la Felicidad, en el sentido de *generar procesos de auto reconocimiento de fortalezas y logros, construcción de proyecto de vida y adecuado balance en el uso del tiempo.*

Se trata en sustancia de superar la noción del desarrollo humano en función exclusivamente de la formación académica y de ofrecer múltiples oportunidades para el desarrollo y el disfrute integral de la juventud.

Una aspiración importante en esta política es precisamente la de crear espacios y oportunidades para los proyectos de vida de todas las personas, bien sea en las ciudades que en las aglomeraciones y sobre todo, en el suelo rural. Las políticas que apuntan a dichos objetivos, son:

- Política de generación de capital humano.
- Política de oportunidades para proyectos de vida.

#### **2.1.2.7 Políticas dirigidas al Objetivo 7 - Posicionarse como la puerta internacional de Colombia, y recibir las ventajas que derivan de la fuerza del comercio internacional que tendrá como referente la “Aglomeración Aeropuerto Eldorado II”.**

La concreción de un sistema aeroportuario departamental se constituye en una ocasión definitiva para conformar una centralidad departamental que no dependa enteramente de Bogotá. La centralidad Aglomeración Aeropuerto cuenta con una serie de condiciones favorables para su efectiva conformación, a partir de los núcleos urbanos y las infraestructuras existentes en Sabana de Occidente. La aglomeración será un ámbito propicio para el desarrollo de investigación, innovación y desarrollo, dadas las notables ventajas competitivas de contar con uno de los sistemas aeroportuarios más importantes de Latinoamérica. Para el efecto se plantean dos políticas:

- Política de armonización del ordenamiento territorial en perspectiva de la conformación de la Aglomeración Aeropuerto.
- Política de fortalecimiento de la innovación.

#### **2.1.2.8 Políticas dirigidas al Objetivo 8 - El sistema férreo de Cundinamarca será el más eficiente de Colombia y se convertirá en el soporte de la movilidad de carga y de pasajeros.**

El avance en el proceso de estructuración y construcción del Regiotram se constituye en un punto de partida importante para avanzar en la conformación de un sistema férreo departamental propiamente dicho. Se trata de un elemento sustancial a la pretensión de conformar un sistema robusto de aglomeraciones emergentes y núcleos urbanos que soporte el movimiento de personas y de carga. Contar con dicho sistema abre perspectivas a la productividad, a la eficiencia en el transporte y a la sostenibilidad. Las políticas que soportan dicha pretensión son:

- Política de movilidad multimodal.
- Política de restablecimiento del modo férreo.

#### **2.1.2.9 Políticas dirigidas al Objetivo 9 - Disponer la nueva vivienda social en las nuevas aglomeraciones urbanas del departamento.**

La producción de vivienda y especialmente de vivienda social se perfila como uno de los grandes retos del departamento, considerando las estimaciones de crecimiento poblacional y el papel que puedan cumplir núcleos y aglomeraciones en dicha perspectiva.

La oferta de vivienda se constituye en un objetivo central y en oportunidad para el desarrollo del departamento, siempre y cuando se implementen políticas robustas que atiendan las necesidades asociadas a la residencia. Nuevas áreas de producción y el aumento de las oportunidades para los cundinamarqueses soportan la idea de producir vivienda bajo una noción de hábitat cualificado.

Las políticas que apuntan a concretar dichos objetivos, son:

- Política de vivienda social.
- Política de complementariedad residencial y productiva.

### 2.1.3 Estrategias

Desde los siete grandes objetivos planteados en perspectiva de la visión departamental al año 2036, se definen siete estrategias que no corresponden en sentido estricto a cada uno de ellos, sino que más bien apuntan a instrumentalizar los objetivos en su conjunto, desde una visión holística que prevé la complementariedad de las acciones que se emprendan.

En consecuencia, la visión departamental y sus objetivos se concretan mediante el desarrollo progresivo de las siguientes estrategias territoriales:

1. Cundinamarca, el territorio del agua.
2. Cundinamarca, territorio seguro y resiliente.
3. Cadenas productivas para la región, el país y el mundo.
4. Cundinamarca, el territorio de la diversidad turística.
5. Movilidad inteligente para la productividad.
6. Un nuevo sistema de ciudades y aglomeraciones de calidad.
7. Servicios públicos para todos.

Las estrategias se concretan en programas y proyectos que en definitiva apuntan a aumentar la calidad de vida de los habitantes, en todas aquellas dimensiones que aportan a consolidar las condiciones necesarias para garantizar la felicidad de las personas que habitan el departamento.

#### 2.1.3.1 Estrategia 1: Cundinamarca, el territorio del agua

Incorporar el agua como elemento sustancial del futuro del departamento parte de reconocer condiciones singulares que no se extienden a otras regiones del país y del mundo. Allí radica la fortaleza de esta propuesta, que en sustancia se enmarca en al menos diez de los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible promulgados por la ONU, tales como:

- *Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.*
- *Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.*
- *Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.*
- *Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.*
- *Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.*
- *Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.*
- *Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.*

- *Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos celebrados en el foro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).*
- *Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.*
- *Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.*

Las áreas de interés ambiental para la protección, conservación y manejo del recurso hídrico representarán cerca del 50% del territorio departamental, que además tiene cerca del 13% de las áreas de páramo de Colombia y entre ellas el páramo más grande del mundo (el páramo de Sumapáz). A nivel nacional ocupa el sexto puesto en áreas de bosques (ver figura *Áreas protegidas declaradas, ecosistemas estratégicos y sistema hídrico*).

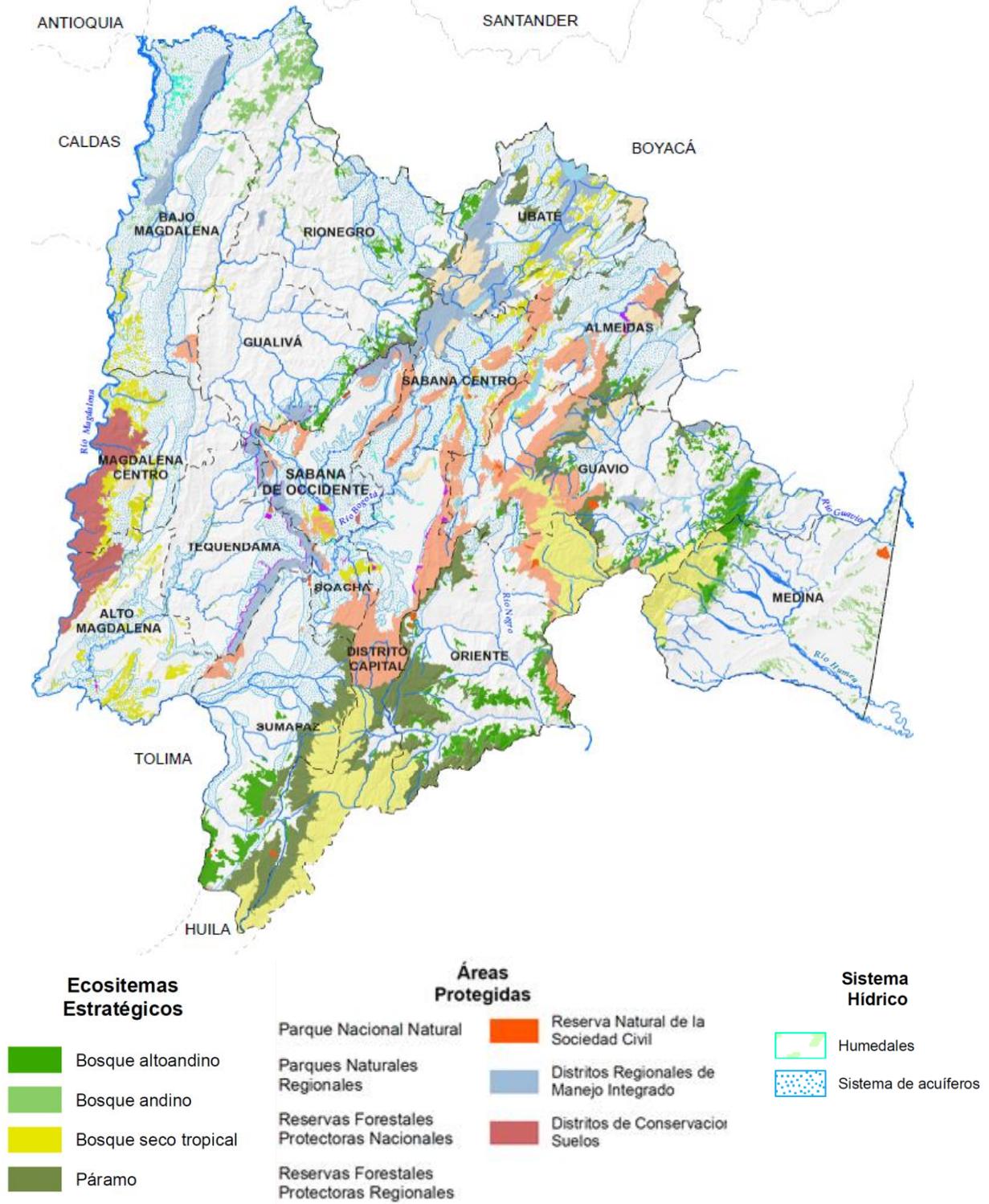
En la actualidad el departamento cuenta con áreas protegidas declaradas (ver figura *Áreas protegidas declaradas*), dentro de las que vale destacar los parques naturales. Hablar del territorio del agua exige la protección de nacimientos de agua, bosques y cuerpos hídricos -grandes ríos y cuencas (ver figura *Bosques y cuerpos hídricos*) que pueden cumplir la función de soportar corredores ecológicos de conexión para preservar el ciclo del agua (ver figura *Sistema de producción y recarga de agua*).

Los elementos que conforman el ciclo del agua deben constituirse en objeto del primer nivel normativo de protección y base para el desarrollo y el ordenamiento territorial. Dicha aspiración se concreta en la conformación efectiva de la estructura ecológica principal y la definición de tales áreas para que sean recuperadas y protegidas.

Los proyectos que se definen desde esta estrategia tienen varios propósitos que buscan incidir positivamente en varios objetivos de la visión departamental, especialmente de aquellos que se relacionan con la productividad (agricultura y turismo principalmente), la viabilidad y sostenibilidad de las aglomeraciones emergentes (seguridad alimentaria y calidad de vida urbana y rural) y la provisión de servicios públicos (ver figura *Proyectos prioritarios de reconversión y conservación*).

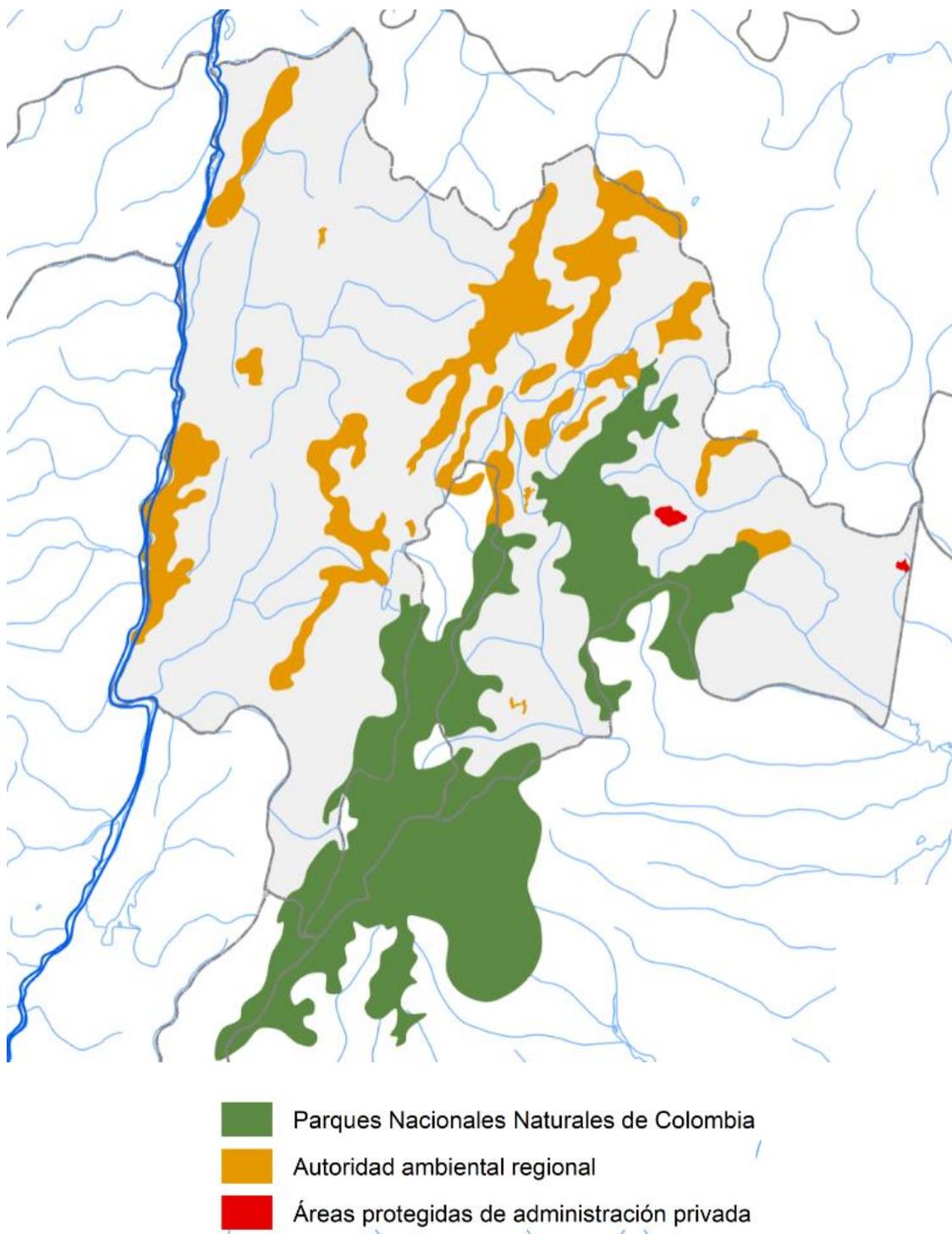
El agua es factor diferencial en el futuro del departamento y se constituye en un elemento capaz de integrar los diferentes ámbitos que constituyen su territorio, desde el área andina hasta las áreas de recarga de acuíferos en el Valle del Magdalena al occidente y el piedemonte llanero al oriente.

**Figura 2.1 Áreas protegidas declaradas, ecosistemas estratégicos y sistema hídrico.**



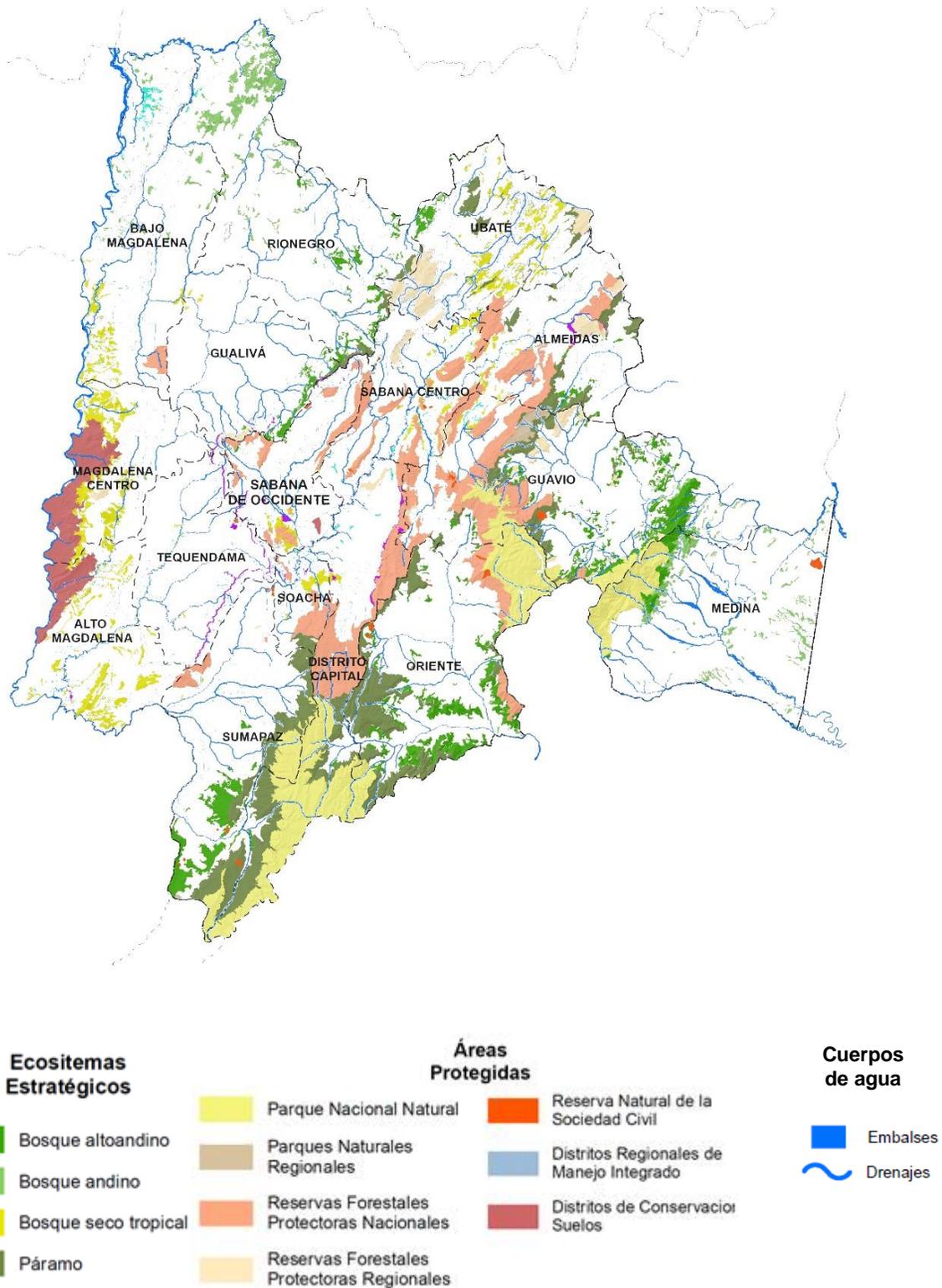
Fuente: Gobernación de Cundinamarca, 2018; SINAP, 2018; MADS e IDEAM, 2016.

Figura 2.2. Áreas protegidas declaradas.



Fuente: Gobernación de Cundinamarca, 2018; SINAP, 2018.

**Figura 2.3 Bosques y cuerpos hídricos**

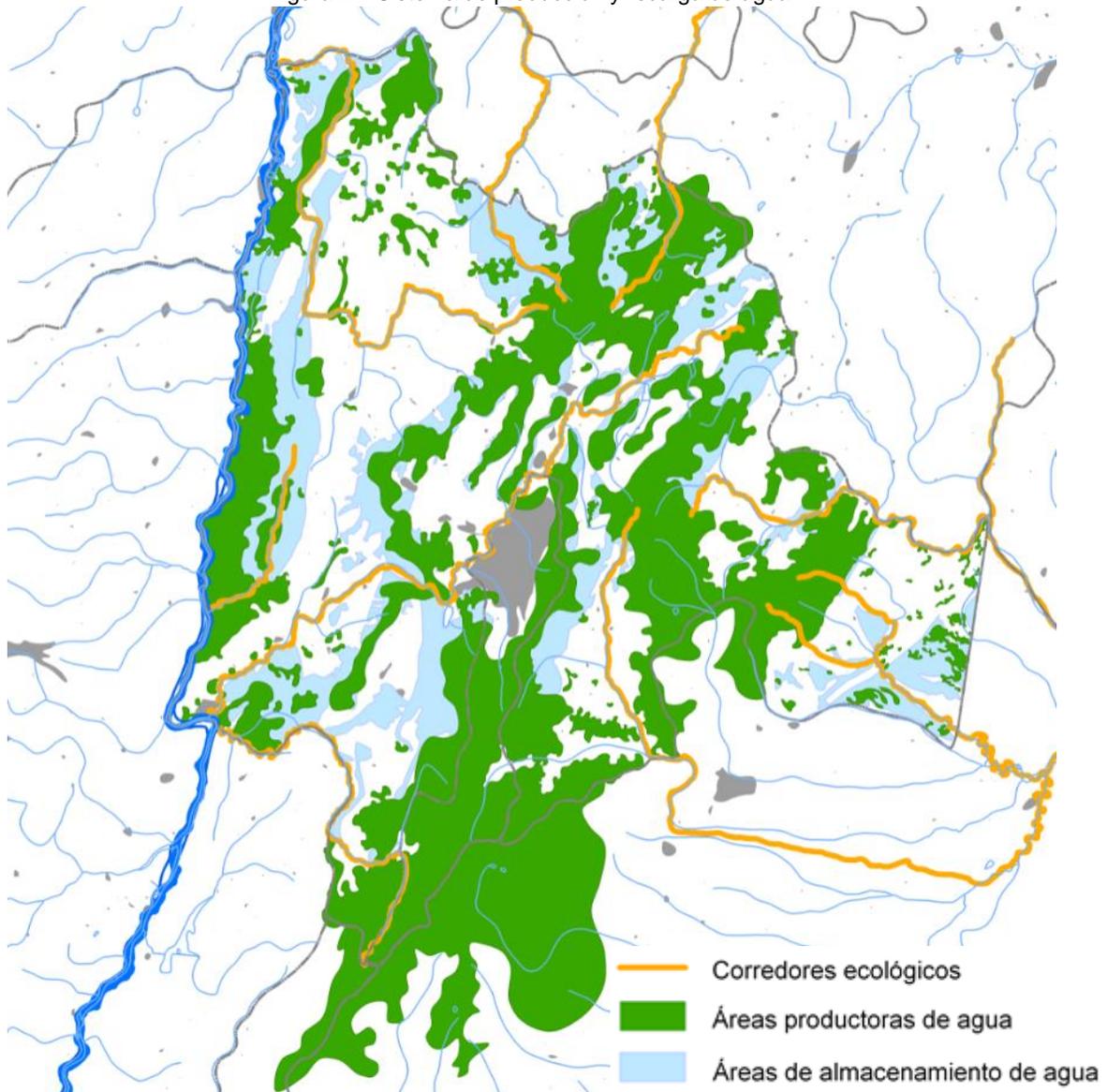


Fuente: Gobernación de Cundinamarca, 2018; SINAP, 2018; IGAC, 2108 y MADS e IDEAM, 2016.

## Bosques y cuerpos hídricos:

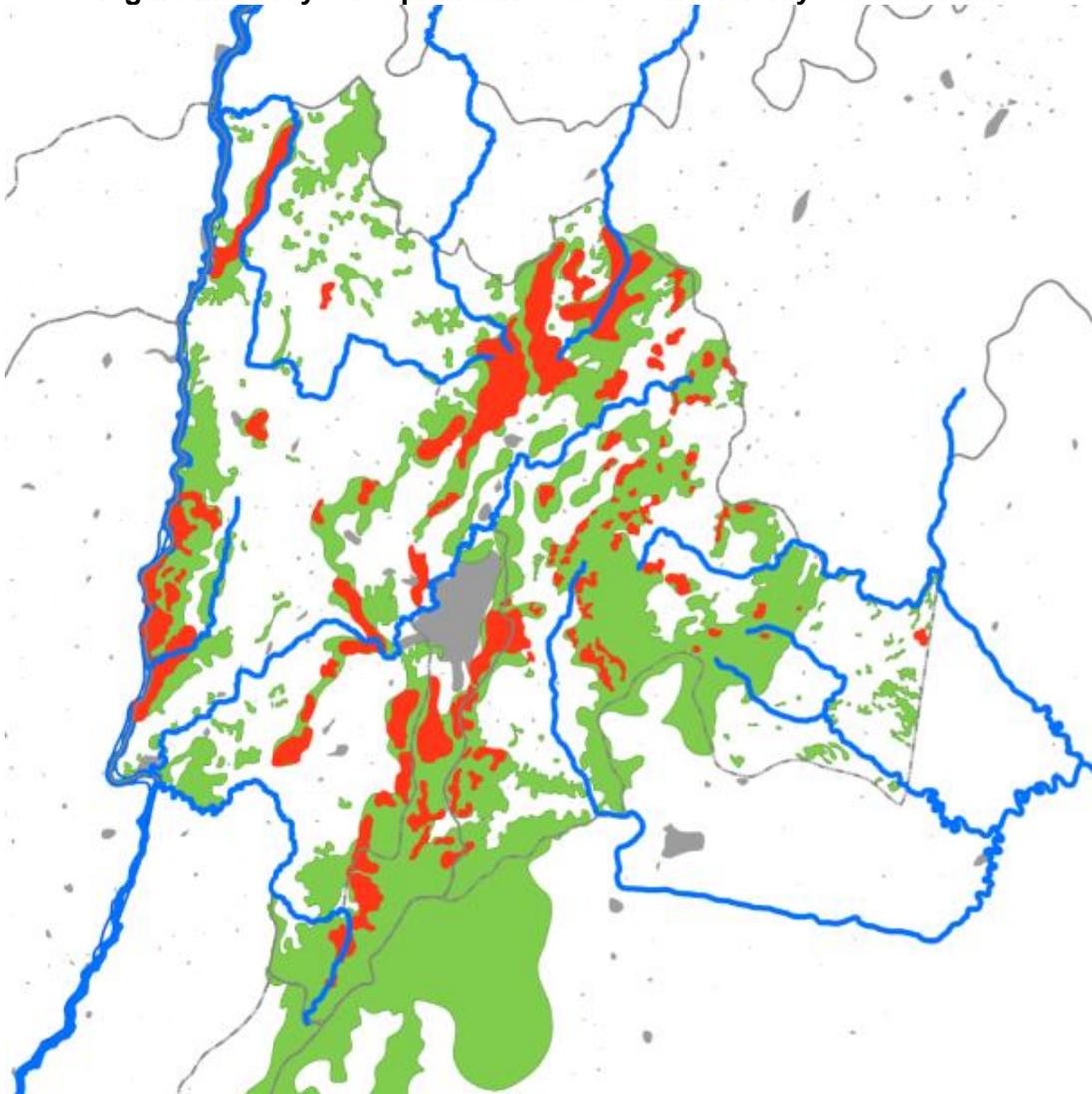
- Áreas de amortiguación de páramos.
- Bosque alto andino.
- Bosque andino.
- Bosque seco tropical.
- Todos los cuerpos hídricos naturales y artificiales con su respectiva ronda y zona de amortiguación.

Figura 2.4 Sistema de producción y recarga de agua.



Fuente: elaboración propia a partir de Gobernación de Cundinamarca, 2018 y MADS e IDEAM, 2016.

**Figura 2.5 Proyectos prioritarios de reconversión y conservación**



**Leyenda**

-  Conformación de corredores ecológicos
-  Áreas prioritarias para la reconversión y conservación
-  Áreas para la conservación

Fuente: elaboración propia a partir de IGAC, 2016.

Actualmente, cerca del 30% de las áreas protegidas son ocupadas por actividades agropecuarias, principalmente en las provincias de Ubaté, Sumapaz y Magdalena Centro.

Los proyectos para la reconversión y conservación tienen el objetivo de equilibrar la dimensión de las actividades agropecuarias para incrementar coberturas naturales (bosques y páramos) que garanticen la producción de agua. En dicha perspectiva se prevé sustancialmente lo siguiente:

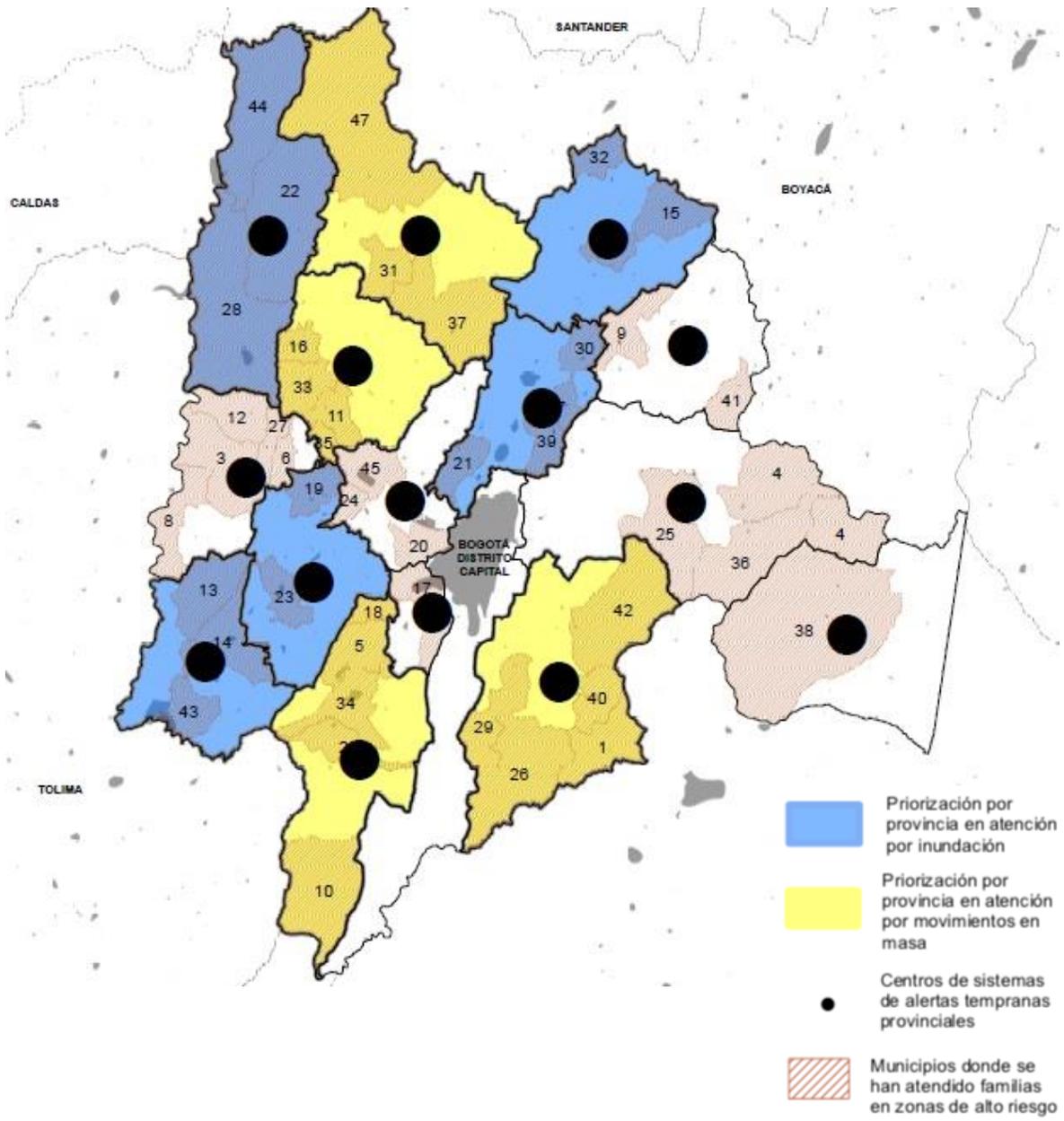
- a) Sostenimiento y mejoramiento del estado actual de los suelos de protección declarados.
- b) Incremento del patrimonio ambiental departamental mediante la incorporación a la Estructura Ecológica Principal departamental de grandes espacios de importancia ambiental como son entre otros ecosistemas estratégicos y ambientes restaurados, actualmente no declarado como suelos de protección.
- c) Pago por servicios ambientales.
- d) Regionalización e interconexión de las áreas protegidas y las de interés ambiental no declaradas más allá del límite departamental.
- e) Protección del recurso subterráneo.

### **2.1.3.2 Estrategia 2: Cundinamarca, territorio seguro y resiliente**

La condición actual muestra que el 62,3% de la población de Cundinamarca está expuesta a amenazas de tipo natural y que a nivel nacional, el departamento cuenta con el mayor número de población expuesta a tales amenazas, lo que se constituye en un tema fundamental dentro de las prioridades que deben ser abordadas en el corto plazo, por lo que los proyectos dirigidos a garantizar la seguridad de la población son prioritarios ( la prioridad de atención por inundación se debe dar en las provincias de Alto Magdalena, Sabana Centro, Bajo Magdalena, Tequendama y Ubaté, mientras que para movimientos en masa se debe dar en Rionegro, Oriente, Tequendama, Gualivá, Sumapaz).

En perspectiva de atender los eventos que tienen mayor incidencia por número de familias, las provincias de Rionegro, Ubaté, Sabana Occidente, Bajo Magdalena y Oriente, son prioritarias para concretar la visión de Cundinamarca Segura (ver figura *Eventos naturales y personas atendidas*).

Figura 2.6 Eventos naturales y familias atendidas



Fuente: elaboración propia a partir de Gobernación de Cundinamarca, 2018 y UNGRD, 2018.

El modelo territorial deseado para Cundinamarca, desde el punto de vista del cambio climático, se debe entender no como un elemento aislado sino transversal a todas las siete estrategias territoriales planteadas para la Visión, las cuales serán afectadas por el cambio climático y la variabilidad climática (fenómeno de niño y niña).

El cambio climático tiene manifestaciones en los ecosistemas y su prestación de servicios, en actividades productivas, en infraestructuras y en la población en general. La forma en que incide en el territorio puede conllevar a que actores públicos, privados y sociales incurran en gastos no previstos al verse afectados por eventos causados por aumentos en la temperatura o por cambios en la precipitación. De igual forma, las manifestaciones de cambio climático pueden significar una oportunidad para el crecimiento económico, el desarrollo social y el manejo responsable y sostenible de los ecosistemas.

Por otra parte, el país ha avanzado en el desarrollo de las estrategias de cambio climático en adaptación y mitigación que han sido el marco técnico para la realización de acciones en los territorios. Entre estas estrategias se encuentra el Plan nacional de adaptación al cambio climático (PNACC), que busca promover en el país un desarrollo territorial, sectorial, y ambiental planificado, compatible con la evolución e incidencia del cambio climático mediante acciones en el corto, mediano y largo plazo.

Por otro lado, la estrategia ENREDD+ tiene como objetivo ayudar a que las emisiones de dióxido de carbono producidas por la deforestación y degradación de bosques (selvas) se reduzcan, para así atenuar el cambio climático. Con REDD+ se espera además contribuir a conservar y mejorar los servicios que prestan los bosques (selvas) y al desarrollo de las comunidades que los habitan o dependen de estos.

Finalmente, la Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono (ECDBC) es un programa de planeación del desarrollo a corto, mediano y largo plazo, que busca desligar el crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del crecimiento económico nacional. Bajo la estrategia se ha vinculado a los diferentes sectores económicos para que presenten sus compromisos de reducción de emisiones, generando así una gestión compartida y coordinada de las acciones frente al cambio climático

El cambio climático y sus efectos se constituyen en condiciones ineludibles que deben ser afrontadas desde diferentes dimensiones, como la producción del agua y la seguridad alimentaria. En el departamento de Cundinamarca los mayores incrementos de temperatura se dan actualmente en el valle del Magdalena y hacia los llanos orientales. La mayor reducción de la oferta hídrica por cambio climático (ver figura *Afectación de la oferta hídrica por cambio climático*) se da en el valle del río Magdalena (cerca del 20%) y en las cuencas de los ríos Bogotá, Sumapaz y Minero (cerca del 36%).

La reducción de los ecosistemas estratégicos asociados a bosques tropicales y paramos disminuye aún más dicha oferta. La variabilidad más alta de temperatura se prevé en la franja occidental a lo largo del río Magdalena (especialmente en torno a Girardot) y en la provincia de Medina al oriente. En dicho escenario, cultivos como los de plátano, maíz, caña panelera y yuca se muestran como los más susceptibles a los cambios de temperatura que se darán de acuerdo a información del IDEAM 2015 y UPRA 2016 (ver figura *Principales cultivos afectados por cambio climático*).

La estrategia plantea la recuperación y conservación de los ecosistemas estratégicos (páramos y bosque seco tropical) para garantizar la regulación hidrológica desde las partes altas de las cuencas hidrográficas, así como la implementación de corredores de biodiversidad a lo largo de los principales ríos de cada cuenca hidrográfica, para conservar rondas hídricas e hidráulicas. Complementariamente se requiere la creación de sistemas de riego regionales, asociados a cadenas productivas principales.

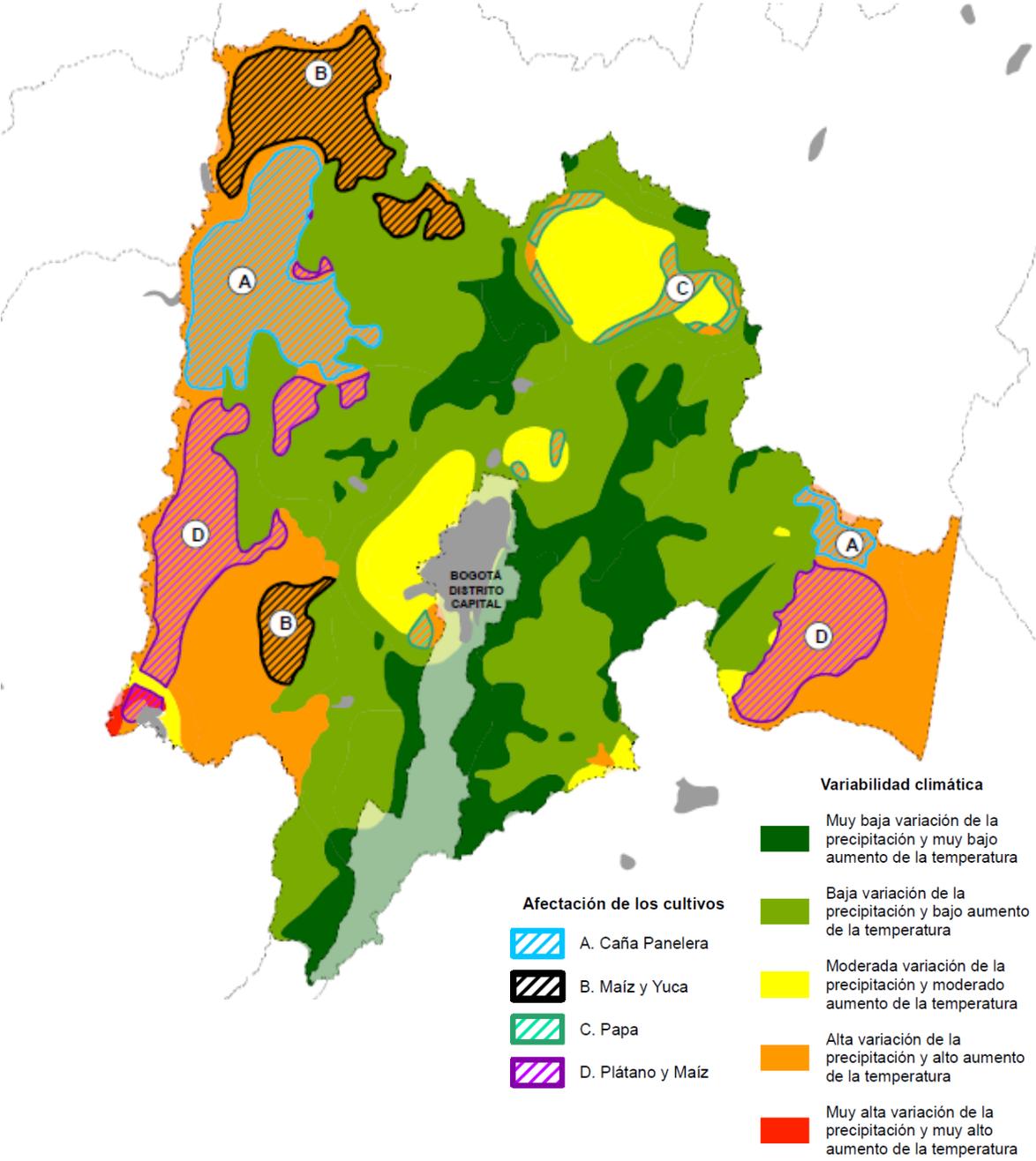
De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se plantean 11 proyectos estratégicos previstos para los nacimientos de los principales ríos (ver figura *Proyectos estratégicos para la adaptación a fenómenos de cambio climático*). Con base en lo anteriormente planteado, se explicará en cada estrategia territorial, lo correspondiente al cambio climático, con un sentido práctico que permita llevar una visión deseada al 2036, completa y realista de lo que se debe tener en cuenta, para articular un modelo de territorio pertinente, objetivo y con instrumentos de ordenamiento territorial más estratégicos, teniendo en cuenta aspectos como la innovación y lógicamente más resilientes y con modelos de desarrollo bajos en carbono.

- **Incorporación de la adaptación al cambio climático en relación con “Cundinamarca el territorio del agua”**

El cambio climático está afectando el agua y los ecosistemas productores y reguladores del agua como páramos, bosques altoandinos y andinos, y humedales. Específicamente, la reducción de la oferta hídrica en más del 30% en las cuencas del río Seco, Río Negro, Río Suarez y Río Garagoa, y pérdidas del 10 al 30% las cuencas de los ríos Bogotá, Sumapaz y Minero.

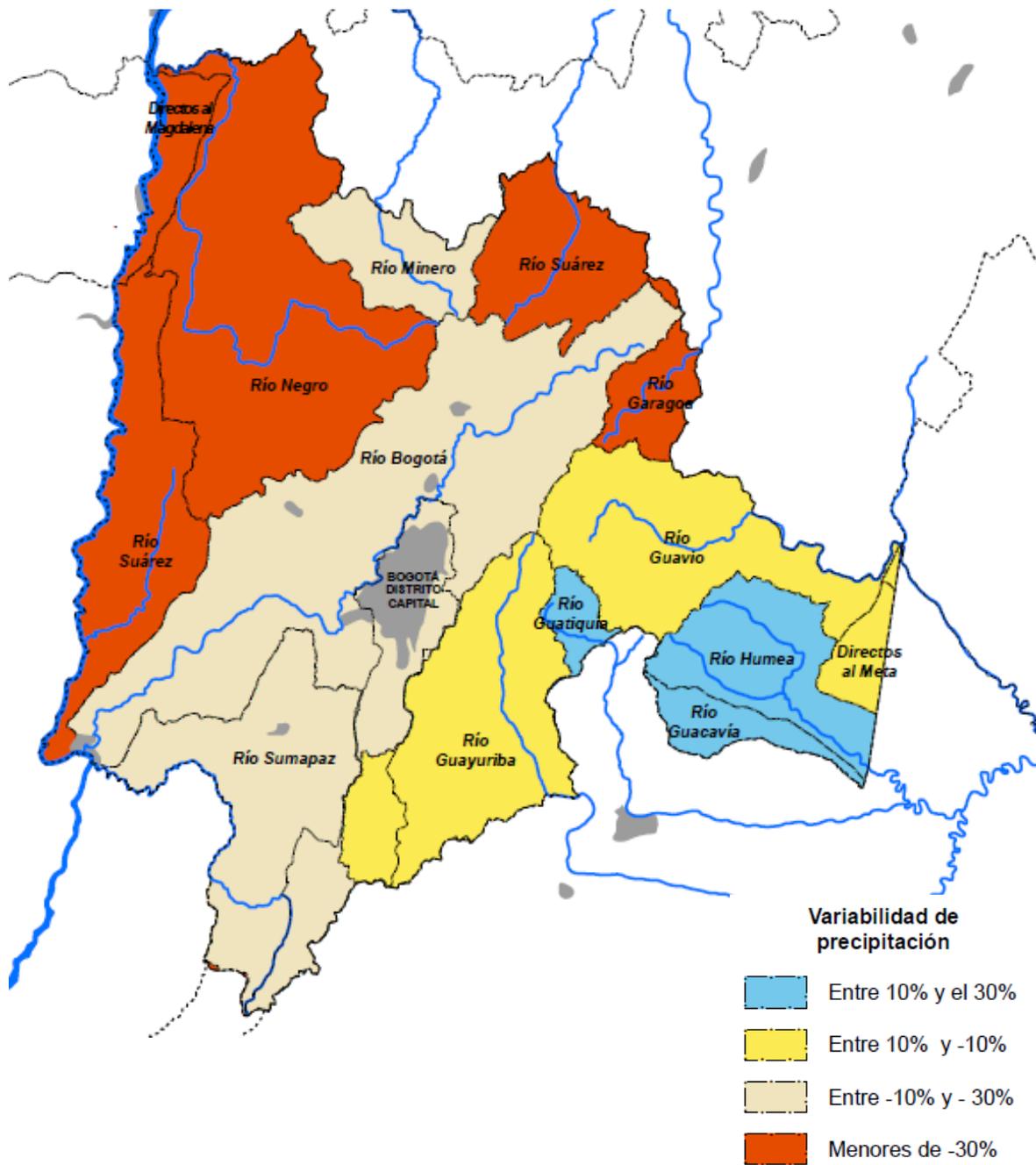
Por tanto, si se quiere visionar a Cundinamarca como un territorio del agua, es necesario conservar estos ecosistemas, y además mejorar su estructura, composición y función, y para esto se requiere de medidas de protección y recuperación, aumentando tanto su cobertura en superficie como en conectividad altitudinal y horizontal aumentando la estructura ecológica principal actual del 23% a cerca del 50% en el departamento, es decir incluir ecosistemas que no están en la estructura ecológica y sus nuevas recuperaciones y ampliaciones de conectividad de los ecosistemas naturales.

**Figura 2.7 Principales cultivos afectados por cambio climático**



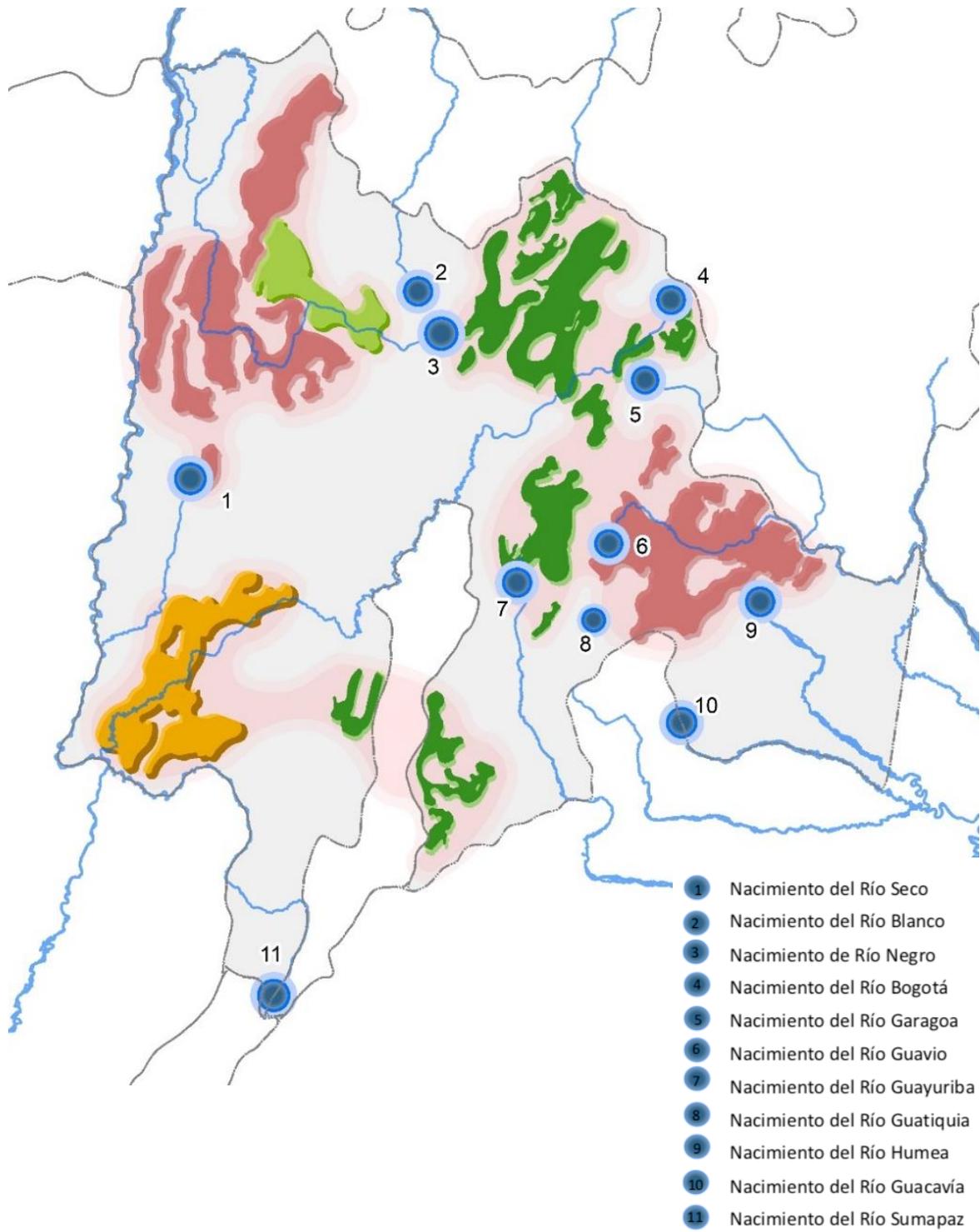
Fuente: elaboración propia a partir de IDEAM 2015 y UPRA 2016.

Figura 2.8 Afectación del recurso hídrico por cambio climático



Fuente: elaboración propia a partir de IDEAM, 2017.

**Figura 2.9 Proyectos estratégicos para la adaptación a los fenómenos del cambio climático.**



Fuente: elaboración propia a partir de IDEAM, 2017.

Lo anterior, se puede buscar al 2036 con las siguientes estrategias:

- 1) El apoyo productivo de ganadería, que es la actividad económica con mayor conflicto de uso del suelo en el departamento, la cual podría manejarse, generando la misma producción, pero con mejores rendimientos y de esta manera reducir su cantidad de área requerida, mediante sistemas agroforestales y silvopastoriles, así como reconversión productiva y un mayor valor agregado de los productos pecuarios. Diferenciando estrategias para ganado lechero en la sabana, de ganado para carne, en tierra cálida y multipropósito en tierras templadas principalmente.
  - 2) Garantizando las rondas de las quebradas y ríos, como la ronda del río Bogotá, la cual está reglamentada, con presencia de ecosistemas riparios naturales aislados, conectando dichos ecosistemas fragmentados.
  - 3) Al mejorar la cobertura de ecosistemas, obtener certificados de carbono, mediante proyectos sombrilla de la gobernación de Cundinamarca, que canalicen recursos a los propietarios de los nuevos ecosistemas, que compense su esfuerzo y disponibilidad de tierras. Así como una política robusta de exención de impuestos por tener tierras conservadas en predios privados; y demás estrategias de Pago por servicios ambientales – PSA, contemplados en la ley y registrados en el Registro único de Ecosistemas y Áreas Ambientales - REEA.
  - 4) Al mejorar los ecosistemas (cantidad y calidad) se mejorará la biodiversidad lo que favorece la función, composición y estructura de los ecosistemas.
  - 5) Al tener ecosistemas más íntegros (cantidad y calidad), se podrá consolidar el turismo de naturaleza, que se explicará más adelante.
  - 6) Finalmente, al tener turismo de naturaleza consolidado, ecosistemas más íntegros y conectados, con mayor biodiversidad, permitirá tener ecosistemas más resilientes al cambio climático y se obtendrá mejores servicios ecosistémicos como la oferta y regulación hídrica, entre otros, mejorando los mismos sistemas productivos agropecuarios, y el suministro de agua rural y urbano.
- **Incorporación de la adaptación al cambio climático en relación con “Un sistema de aglomeraciones equilibradas, para la equidad territorial”**

En un modelo de territorio deseado para el 2036, en donde se orienta las acciones hacia un desarrollo urbano y de aglomeraciones bajo en carbono y resilientes al clima y en donde se planteen las siguientes estrategias que están sintonizadas con las políticas nacionales:

- 1) Fortalecer aglomeraciones urbanísticas actuales, para que tengan los servicios de salud, educación, financieros, de entretenimiento, productivos y logísticos, generando nuevos empleos; y por todo lo anterior, se disminuyan los viajes a urbes más grandes o a Bogotá.

- 2) Planear la ubicación de los elementos urbanísticos cerca de las viviendas o el desarrollo orientado al transporte. De este modo se podrán reducir el número y el tiempo de los viajes que se hacen con medios motorizados.
- 3) Poner en funcionamiento ciclorrutas u otros medios de transporte alternativo (Ministerio de Transporte, 2014), asociadas a espacios públicos.
- 4) Incorporar espacios para la carga de los vehículos eléctricos en espacios públicos. Así se promoverá el uso de estos vehículos, que reducen las emisiones de CO y eliminan las emisiones del material particulado que trae afectaciones sobre la salud.
- 5) Adelantar construcciones y diseños bioclimáticos que disminuyan el estrés térmico y optimicen el uso de la energía y/o el agua (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2014).
- 6) Prever interconexión físico-espacial del sistema de espacio público, equipamientos colectivos y sistema natural, en las aglomeraciones equilibradas.
- 7) Densidades máximas de ocupación muy robustas y umbrales máximos de suburbanización.
- 8) Extensión de corredores viales suburbanos y en las aglomeraciones.

Una población capacitada, con mejores oportunidades laborales e ingresos, es una población con más posibilidad de mitigar, reducir y adaptarse a los efectos del cambio climático al 2036. Y de permanecer, más tiempo en las aglomeraciones, las cuales integran las actividades agropecuarias, con las actividades, suburbanas y urbanas, sin necesidad de ir tan frecuentemente a las ciudades grandes o intermedias, lo cual reduce el número de viajes y distancias, manteniendo y mejorando la producción e ingresos per cápita.

- **Incorporación de la adaptación al cambio climático en relación con “Servicios públicos con eficiencia territorial”**

Un modelo de territorio deseado al 2036 en cuanto a servicios públicos, se puede obtener mediante las siguientes estrategias:

- 1) Ubicar los rellenos sanitarios o centros de acopio en lugares centrales. Esto permitirá reducir los tiempos y distancias de viaje y así, el consumo de energía en el transporte.
- 2) El máximo provecho de las oportunidades económicas derivadas del cambio climático, mediante la cultura, las ideas, la innovación en la economía.
- 3) Aumentar la resiliencia y capacidad adaptativa mediante reducir, reutilizar y reciclar.

- 4) Delimitación de áreas para la transferencia, aprovechamiento/transformación y disposición final de residuos sólidos de acuerdo con la clasificación y los usos del suelo.
- 5) Señalamiento de áreas adecuadas para el tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales.
- 6) Educación para disminuir la huella de carbono, energética y de agua a las comunidades (urbanas, rurales y de conglomerados) mediante libros, prensa, arte, videojuegos, aplicaciones móviles (apps), teatro, cine, y el patrimonio cultural, como herramientas.

- **Incorporación de la adaptación al cambio climático en relación con “Construcción de un territorio conectado: movilidad inteligente”**

Modelo de territorio deseado al 2036 en cuanto a movilidad inteligente, donde se identifiquen nuevas vías hacia la periferia del departamento y se fortalezcan y mejoren las vías actuales, permitirán menor cantidad de energía en transporte con la misma producción, donde se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub> y minimizan las emisiones del material particulado nocivo para la salud, con una organización vial entre las conglomeraciones, las urbes y la ciudad de Bogotá. Lo anterior se podrá obtener mediante las siguientes estrategias que reduzca, mitigue y adapte al cambio climático desde la perspectiva de movilidad:

- 1) Mediante las aplicaciones móviles (apps), que permitan servicios de transportes más eficientes.
- 2) Reducción de viajes, mediante economías de escala, por favorecimiento de vías en mejor estado y el manejo de cadenas productivas que identifiquen el mejoramiento de costos de transporte.
- 3) Planear la ubicación de los elementos urbanísticos cerca de las viviendas o el desarrollo orientado al transporte. De este modo se podrán reducir el número y el tiempo de los viajes que se hacen con medios motorizados.
- 4) Poner en funcionamiento ciclorrutas u otros medios de transporte alternativo (Ministerio de Transporte, 2014).

- **Incorporación de la adaptación al cambio climático en relación con Turismo y diversidad patrimonial**

El turismo y en específico el turismo de naturaleza es una de las actividades con que la gobernación de Cundinamarca apunta y visiona al 2036. Es importante aclarar que el turismo es uno solo, y que los turistas en si, no siempre diferencia los tipos de turismo, y además el turismo más eficiente es el que incluye paquetes

completos, es decir, donde combina varios tipos de turismo. Por ejemplo, turismo cultural, ecoturismo y turismo gastronómico.

El turismo de naturaleza, el cual incluye ecoturismo, turismo científico, turismo de aventura, turismo de bienestar, turismo rural y turismo cultural (aprovechando la diversidad cultural del departamento), los cuales para Cundinamarca aplican todos, siendo la actividad que permite el sostenimiento de las áreas naturales, puesto que requiere del paisaje mismo, para desarrollar sus actividades turísticas.

Por tanto, la conservación y recuperación de los ecosistemas son estrategias que van de la mano, favoreciendo las funciones y servicios ecosistémicos y a su vez, mitigando, reduciendo y adaptando al cambio climático; mitigando los efectos del cambio climático ya que, al conservar y mejorar los ecosistemas, se vuelven más resilientes al mismo; reduciendo ya que estas actividades de turismo de naturaleza reemplazan otras actividades que aceleran o aportan al cambio climático como la ganadería extensiva por ejemplo; y se adaptan puesto que el turismo de naturaleza y el mejoramiento de ecosistemas naturales y por ende sus funciones y servicios ecosistemas, permiten una mejor adaptación de los diferentes cultivos de papa, caña panelera, cítricos, maíz, yuca, flores, fresa, tomate, piña, plátano y tomate de árbol.

Otro aspecto importante para el turismo de naturaleza, tiene que ver con la logística, es decir, transporte aéreo, fluvial, férreo y vial; los hoteles u hospedajes para el tipo de turismo, y demás servicios de restaurantes, salud y víveres, los cuales pueden ser fortalecidos en las aglomeraciones identificadas y definidas por el plan visión Cundinamarca. Por tanto, las aglomeraciones organizadas y fortalecidas permitirán tener un turismo de naturaleza más efectivo al 2036, actividad que favorece la mitigación, reducción y adaptación al cambio climático.

### **2.1.3.3 Estrategia 3. Cadenas productivas para la región, el país y el mundo**

Esta estrategia apunta sustancialmente a aumentar los niveles de productividad de todas las subregiones del departamento, en especial de aquellas que muestran rezagos notables, los que se manifiestan en bajos niveles de competitividad.

Los análisis sobre los índices de competitividad y el PIB departamental (ver tabla *Índice de competitividad departamental y PIB por provincias*) arrojan las siguientes conclusiones:

- El pilar más importante es la infraestructura vial y de servicios, en particular el agua o acueducto, pero la infraestructura vial es la definitiva para que la competitividad de una provincia aumente.

- Las modelaciones indican que la mejora en un punto del índice de infraestructura en las 12 provincias no centrales, darían como resultado un aumento del PIB de Cundinamarca en el 31%.
- Los pilares más importantes de los cuales depende el PIB de cada provincia son infraestructura, tamaño de mercado, educación superior y Dinámica empresarial. Pero sin el desarrollo de la infraestructura vial y de servicios públicos, no se tiene aumento en el tamaño del mercado, y sin estas dos se tiene desarrollo de la educación superior ni de la Innovación y dinámica empresarial.
- Las provincias periféricas y de desarrollo intermedio (todo lo cual suma 12 provincias en Cundinamarca), no tendrán aumento en su producción mientras la competitividad de estos 4 pilares siga estando atrasada, y el departamento seguirá concentrando su PIB en las 3 provincias centrales o de la Sabana (Sabana centro, Occidente y Soacha), las cuales concentraban en 2018 el 63% del PIB departamental.
- El pilar hacia donde se debe enfocar toda la dinámica y las inversiones del departamento es la infraestructura vial y de servicios (en especial los acueductos).
- Dado que la nación está desarrollando 8 vías de 4 G (cuarta generación) es conveniente que el departamento se concentre en proyectos que generen mejora sustancial en las vías secundarias y terciarias de Cundinamarca.
- Téngase en cuenta que la sola pavimentación genera aumentos de valor en la zona rural y poblaciones menores entre el 50 y 80% (datos de ANI y Ministerio de Transporte). Un gran programa de pavimentación no solamente mejora la movilidad desde el centro hasta la periferia, sino que aumenta la productividad y competitividad de las provincias beneficiadas. Una de las vías de 4 G que han influido más en el departamento es la nueva vía Girardot-Puerto Salgar que está en un 80% de avance y sobre la cual se ha encontrado que la valorización de los terrenos oscila entre el 50 y 100%, dando una mejor movilidad a los municipios y zonas rurales de la margen oriental del río Magdalena. Esta vía está mejorando la movilidad de tres provincias en Cundinamarca: Alto, Centro y Bajo Magdalena.
- Con el desarrollo de las otras 7 vías de 4 G se llevará a las demás provincias del departamento la mejor movilidad, valorización de las tierras y por lo tanto mejoras en la productividad y competitividad. Solo falta que el departamento corresponda a este esfuerzo de la Nación con inversión en carreteras secundarias y terciarias, especialmente en un programa de pavimentación.
- Estos parámetros pueden servir para que el departamento dirija hacia las provincias de Rionegro, Oriente, Guavio y Medina las mayores inversiones en carreteras secundarias y terciarias si quiere contribuir al aumento de la productividad en estas zonas y disminuir la inequidad entre las provincias de Cundinamarca.

Las provincias con mayor participación en el PIB departamental, coinciden con las cinco provincias que cuentan con un mayor nivel de competitividad. Las cinco provincias concentran el 73% del PIB departamental y las demás provincias aportan tan solo el 27%. Las provincias que presentan los niveles críticos en términos de competitividad son, en su orden, Bajo Magdalena, Magdalena Centro, Medina, Oriente y Rionegro. Este fenómeno está en relación directa con la condición de la infraestructura, el tamaño de los mercados y la educación superior. El compromiso del departamento es revertir esta lógica inequitativa.

**Tabla 2.2. Índice de competitividad departamental y PIB por provincias.**

PROVINCIA	PIB (%)	PIB (%) depto	Competitividad	Infraestructura	Tamaño del Mercado	Educación Superior y Capacitación	Diversificación	Innovación y Dinámica Empresarial	Instituciones	Educación Básica y Media	Salud
ALMEIDAS		3,35	3,9	3,66	5,78	2,3	8,35	1,49	5,19	3,38	3,9
ALTO MAGDALENA		4,2	5,14	6,19	7,2	3,47	4,99	1,41	5,07	3,08	7,36
BAJO MAGDALENA		1,57	2,94	3,46	4	1,61	8,7	0,36	1,82	2,82	3,33
GUALIVÁ		3,12	3,91	3,54	3,98	1,82	7,35	0,81	3,95	4,84	5,77
GUAVIO		4,18	4,12	4,65	5,61	3,18	4,35	1,36	5,32	5,88	4,65
MAGDALENA CENTRO		0,78	2,97	3,1	2,67	0,59	1,91	0,1	3,92	4,39	4,85
MEDINA		0,47	3,09	2,88	0	0,93	3,3	0,94	4,1	4,1	4,41
ORIENTE	6,1	3,42	3,18	2,02	3,37	2,26	0,67	0,97	5,57	5,81	4,21
RIONEGRO		1,67	3,18	1,78	3,55	2,15	2,08	0,4	13	3,77	4,85
SABANA CENTRO		30,63	8,16	8,22	10	8,63	9,51	9,79	7,08	7,5	7,42
SABANA DE OCCIDENTE		19,79	6,23	7,88	9,04	3,92	9,59	4,82	7,11	6,77	6,45
SOACHA		12,31	4,85	7,02	7,39	3,17	9,11	1,54	5,1	5,12	3,34
SUMAPAZ		5,82	4,81	5,06	5,93	4,18	7,68	1,61	4,74	4,55	5,44
TEQUENDAMA		4,15	4,27	4,26	6,42	1,43	5,85	0,77	5,23	4,75	4,18
UBATÉ		4,53	3,86	4,89	5,83	2,15	6,98	1,56	4,05	5,2	4,47

Fuente: elaboración propia.

Si bien existen diferentes renglones que tradicionalmente han marcado la pauta de la economía departamental, los estudios más recientes que han sido relacionados en el planteamiento de los escenarios (especialmente del escenario óptimo), indican que la agricultura y el turismo se constituyen en dos actividades relevantes en perspectiva de largo plazo.

Uno de los referentes corresponde a los resultados del estudio sobre la Estrategia de Especialización Inteligente - EEI, para la Región Vida (Ampliada), la cual se puede explicar como la identificación de la vocación productiva del departamento basada en el conocimiento y la innovación. En este estudio se definen cinco áreas y 19 nichos, los cuales aportarían a la modernización de la economía de Cundinamarca, fundamentada en un potencial de alta productividad y de competitividad en los mercados nacional e internacional:

- Bogotá región creativa. Industrias culturales y creativas de la región que incorporan actividades de creación, producción y distribución de bienes y servicios que tienen como base fundamental la creatividad y el capital intelectual. Comprende: Soluciones de software; Diseño sostenible; Creación de contenidos en español; Música como potenciadora de la economía naranja.

- Bio-polo. Desarrollo de ciencias de la vida, incluyendo tecnologías y actividades productivas pertenecientes a la agricultura y agroindustria, la química fina y la salud. Incluye: Alimentos funcionales y naturales; farmacogenética; biocosmética; Servicios avanzados de salud.
- Servicios empresariales. Prestación de servicios de valor agregado a las empresas y al sector público relacionados con procesos de conocimiento, de negocios y de servicios informáticos: Finanzas 4.0; E-salud; Servicios de extensionismo para pymes; Servicios profesionales especializados.
- Hub de conocimiento avanzado. Impulso, promoción y desarrollo de talento, investigación y conocimiento científico, tecnológico y humanístico: Servicios de investigación e innovación; Educación terciaria pertinente; Innovación en educación.
- Ciudad-región sostenible. Soluciones productivas y tecnológicas a retos de ciudad relacionados con la gestión del agua, los residuos, la movilidad, la construcción sostenible y la eficiencia energética para mejorar la calidad de sus habitantes. Comprende: Ecosistema río Bogotá y sus afluentes; Transporte inteligente; Economía circular; Construcción sostenible.

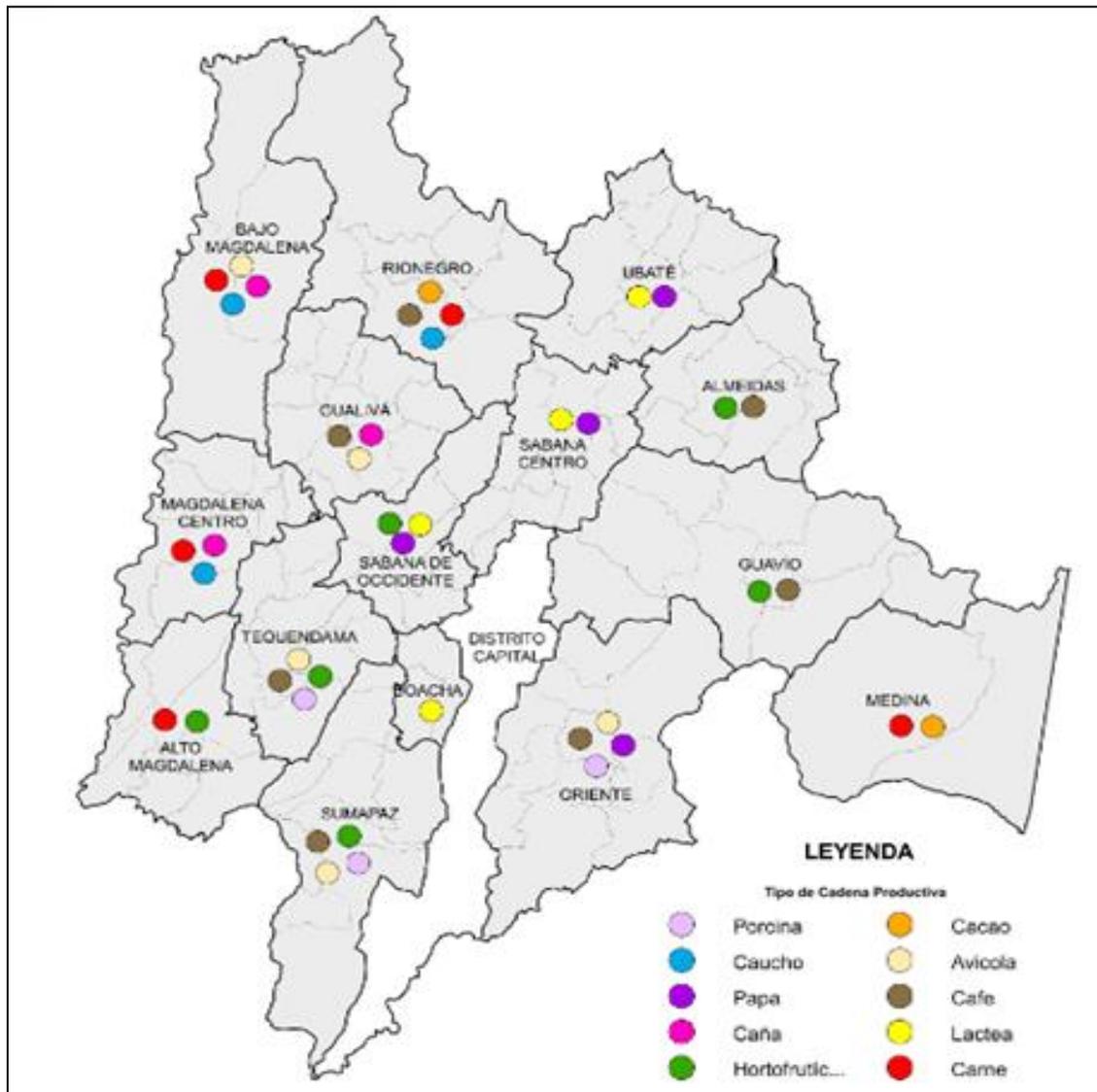
Como se observa, una proporción de las empresas que formarían parte de las áreas y nichos mencionados no requieren necesariamente de su acceso a los corredores de movilidad porque su función se asocia más con la producción de servicios. Sin embargo, su localización puede ser atractiva en las ciudades emergentes, en tanto en ellas también exista capital humano calificado, programas de ciencia, tecnología e innovación, institucionalidad, sostenibilidad ambiental, bajos costos de transacción, etc. La existencia de economías de aglomeración debe ser un atributo de las ciudades emergentes de Cundinamarca.

En cuanto a la espacialización de la EEI señala doce apuestas sectoriales: Agropecuaria e industrial, construcción y energía, turismo y eventos, Industrias creativas, culturales y gráficas, moda, químicos, salud, servicios empresariales, TIC, educación e investigación, región sostenible, transporte y logística.

Trascendiendo la Región Vida (Ampliada) y considerando la totalidad del territorio de Cundinamarca, además de las apuestas sectoriales propuestas por la EEI se han identificado las siguientes cadenas productivas, las cuales están relacionadas con actividades agrarias: café, lácteos, caña panelera, cacao, hortifruticultura, capa, caucho. Algunas de estas cadenas acumulan una extensa trayectoria y producen bienes que tienen un reconocimiento favorable en el mercado nacional y en el internacional.

En la siguiente figura se presenta en el territorio del departamento las localizaciones principales de las cadenas productivas mencionadas.

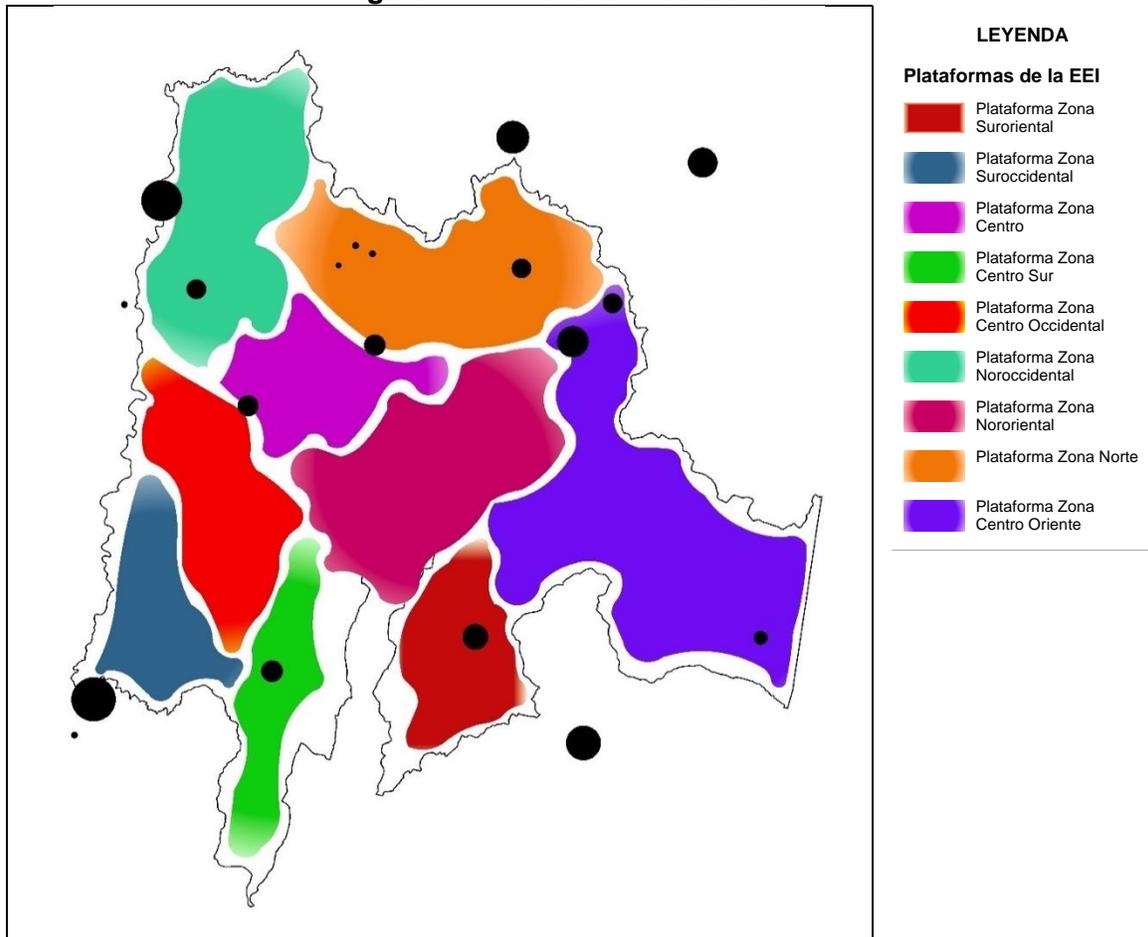
Figura 2.10 Potencialidades productivas en las principales cadenas.



Fuente: elaboración propia a partir de información de la Gobernación de Cundinamarca, 2018.

La Estrategia de Especialización Inteligente, EEI, identifica plataformas para la competitividad, las cuales se localizan en la siguiente figura:

Figura 2.11. Plataformas de la EEI.



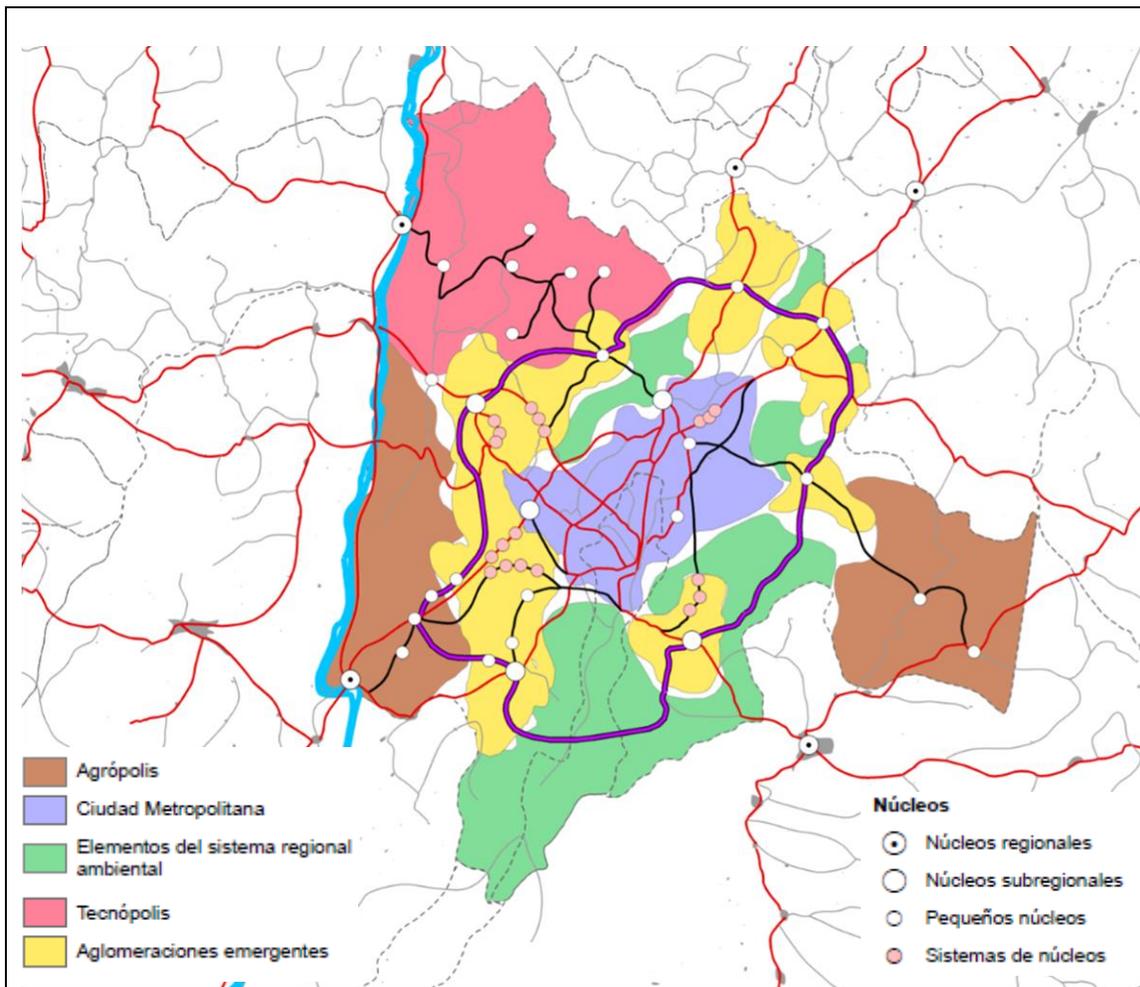
Fuente: elaboración propia a partir de información del estudio - Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (CEPEC) – Universidad del Rosario (2017).

Plataformas que conforman la Estrategia de Especialización Inteligente:

- 1) Zona noroccidental (Zipaquirá-Puerto Salgar): agropecuario, agroindustrial, moda, región sostenible, según MOET. Requiere un corredor transversal y desarrollo de la malla vial.
- 2) Zona centro occidente (Facatativá-San Juan de Rioseco): agropecuario, agroindustrial, turismo, educación), según MOET. Requiere corredor transversal que conecte hacia el norte.
- 3) Zona Suroccidental (Soacha-Girardot): agropecuario, agroindustrial, turismo, salud, servicios empresariales, según MOET. Requiere corredor transversal y desarrollo de malla vial terciaria.
- 4) Zona Centro- Sur (Soacha-Fusagasugá): agropecuario, agroindustrial y químicos, según MOET). Requiere corredor transversal y desarrollo de malla vial terciaria.

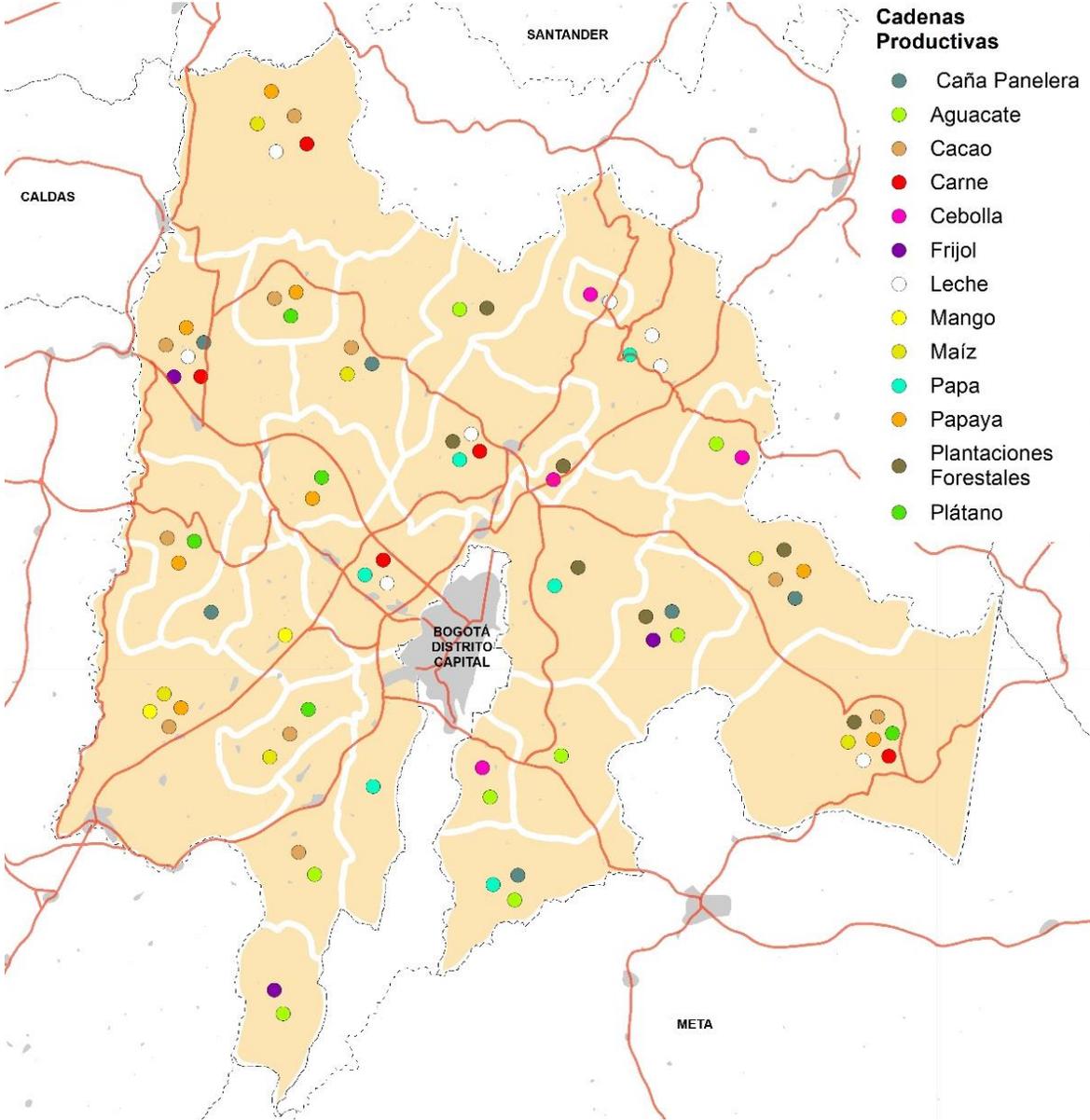
- 5) Zona suroriental (Cáqueza): agropecuario y agroindustrial. Requiere corredor transversal y desarrollo de malla vial terciaria.
- 6) Zona Centro-Oriente (Paratebuena - Medina): agropecuario y agroindustrial. Requiere corredor transversal y desarrollo de malla vial terciaria en asocio con el Meta.
- 7) Zona nororiental (Sopó-Chocontá-Gachetá): agropecuario, agroindustrial, educación e investigación. Requiere corredor transversal y malla vial terciaria.

**Figura 2.12 Subregiones innovadoras, productivas y competitivas.**



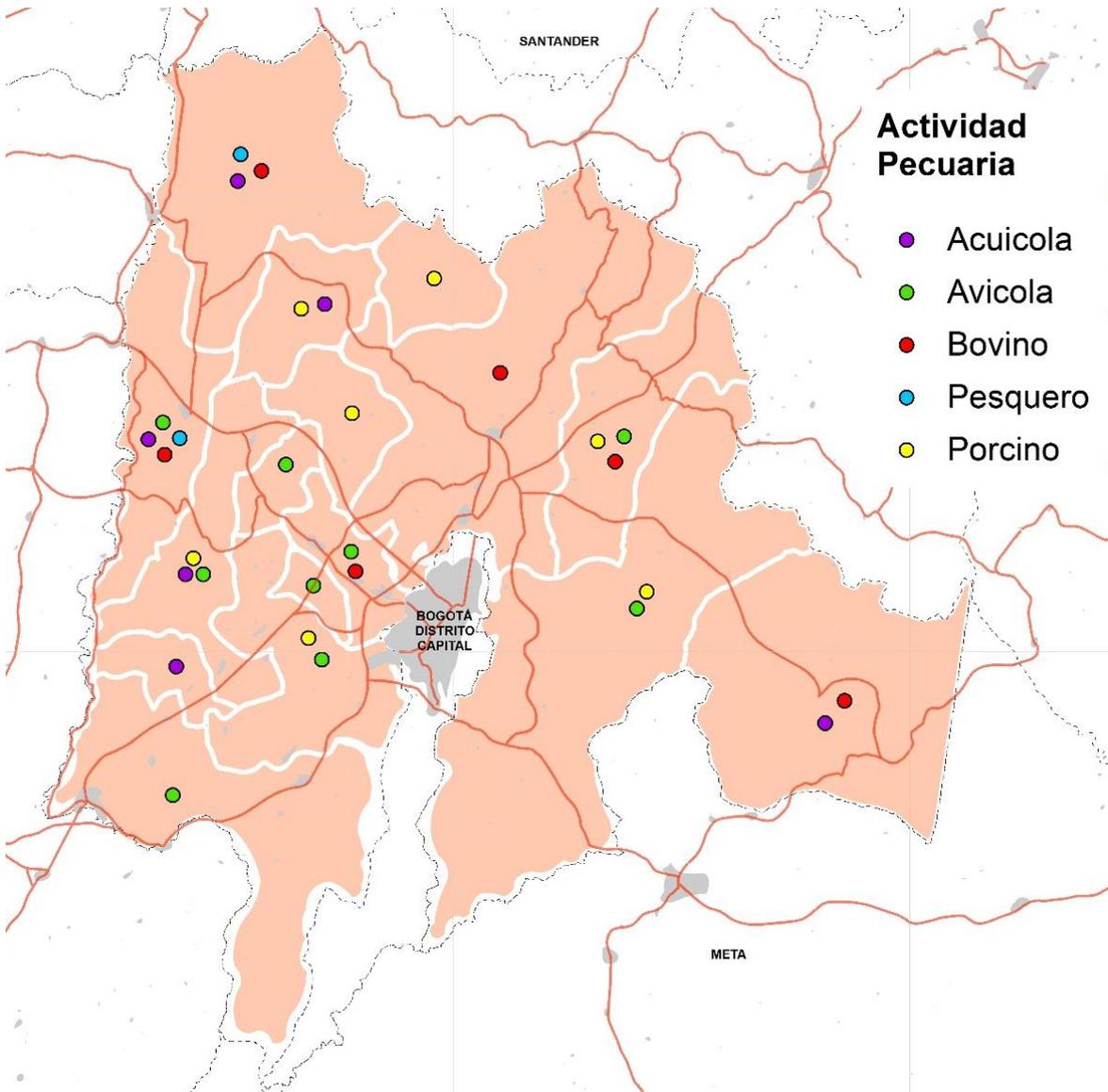
Fuente: elaboración propia.

Figura 2.13. Cadenas productivas.



Fuente: elaboración propia a partir de UPRA, 2018.

Figura 2.14. Cadenas Productivas de la actividad pecuaria.



Fuente: elaboración propia a partir de UPRA, 2018

#### 2.1.3.4 Estrategia 4. Cundinamarca, el territorio de la diversidad turística

La actividad turística representa una de las actividades económicas con proyección importante de crecimiento y de aporte al producto departamental, al empleo y a la superación de los niveles de calidad de vida de su población.

El turismo de Cundinamarca cuenta con la más grande población objetivo si se considera el mercado de Bogotá. Experiencias recientes como el Paisaje Cultural

Cafetero y los circuitos turísticos del departamento de Boyacá, muestran el notable potencial que la economía del turismo tiene para Cundinamarca, incluso con ventajas competitivas asociadas a la infraestructura aeroportuaria y vial.

Conseguir concretar un escenario óptimo implica empezar por trabajar y superar las condiciones que se señalaron en el ICTR. Relacionado con sus resultados, el informe mencionado antes en el texto formula nueve recomendaciones al departamento para mejorar en competitividad turística:

- Fortalecer el producto turístico de naturaleza considerando la presencia de atractivos naturales como los Parques Nacionales Naturales, PNN Sumapaz o Chingaza.
- Impulsar programas para el desarrollo de actividades de turismo comunitario y ecoturismo en las áreas naturales.
- Generar información y estadísticas para el sector turismo a través de la puesta en marcha del Sistema Información Turística – SITUR Cundinamarca.
- Promover la certificación en sostenibilidad de al menos un destino turístico.
- Desarrollar programas de formalización empresarial para los prestadores de servicios turísticos e incentivar la contratación formal.
- Establecer la estrategia de promoción turística con enfoque nacional y en los principales mercados internacionales emisores para el departamento.
- Fortalecer la infraestructura de soporte al turismo en los municipios con vocación turística.
- Gestionar el aumento del pie de fuerza de policías de turismo.
- Incentivar y promover la categorización y adopción de estándares de calidad en los prestadores de servicios turísticos.

Además del cumplimiento de estas recomendaciones, el desarrollo del turismo en Cundinamarca cuenta con una serie de factores que pueden ser determinantes de su crecimiento y consolidación, de los cuales es pertinente mencionar:

- Los atributos ambientales, culturales y patrimoniales de la región y de los departamentos próximos.
- El tamaño del mercado que representa la población bogotana, la cual genera un flujo de visitantes a los municipios y una demanda significativa de sus bienes y servicios. El reto en este caso es promover la ampliación los períodos de estancia que generalmente se limitan a programas de un día.

- El tráfico de pasajeros del Aeropuerto El Dorado y el potencial significativo que generará El Dorado II. La terminal actual movilizó 16 millones de pasajeros durante el primer semestre de 2019.
- La masa de visitantes de negocios que está generando el centro de convenciones Ágora de Bogotá, dado que estos constituyen el mejor potencial de demanda de programas culturales y ambientales, tiene un gasto mayor que el turista convencional y un alto interés de retorno. Para este segmento de debe estructurar una oferta de programas de extensión.
- El volumen anual de pasajeros del terminal de transporte de Bogotá asciende a más de 7 millones.
- La posibilidad de escalar el grado de ocupación actual de la oferta hotelera del departamento.

La estrategia de turismo departamental prevé la conformación de circuitos ligados a diversos tipos de patrimonio, que toman en consideración procesos en curso como es el caso del patrimonio inmaterial (fiestas y rutas); factores de proximidad o agrupación; elementos de conexión natural o de infraestructura que se consideran prioritarios para lograr establecer relaciones físicas y funcionales y soportes a la actividad turística.

El patrimonio natural comprende nacimientos de ríos, cuencas, páramos, lagunas y ecosistemas altoandinos, andinos y de las áreas próximas al río Magdalena y el piedemonte llanero. En la figura *Conjuntos del patrimonio natural* se resaltan algunas concentraciones de dichos elementos, que vistos en perspectiva turística presentan un potencial notable para la conformación de circuitos y corredores.

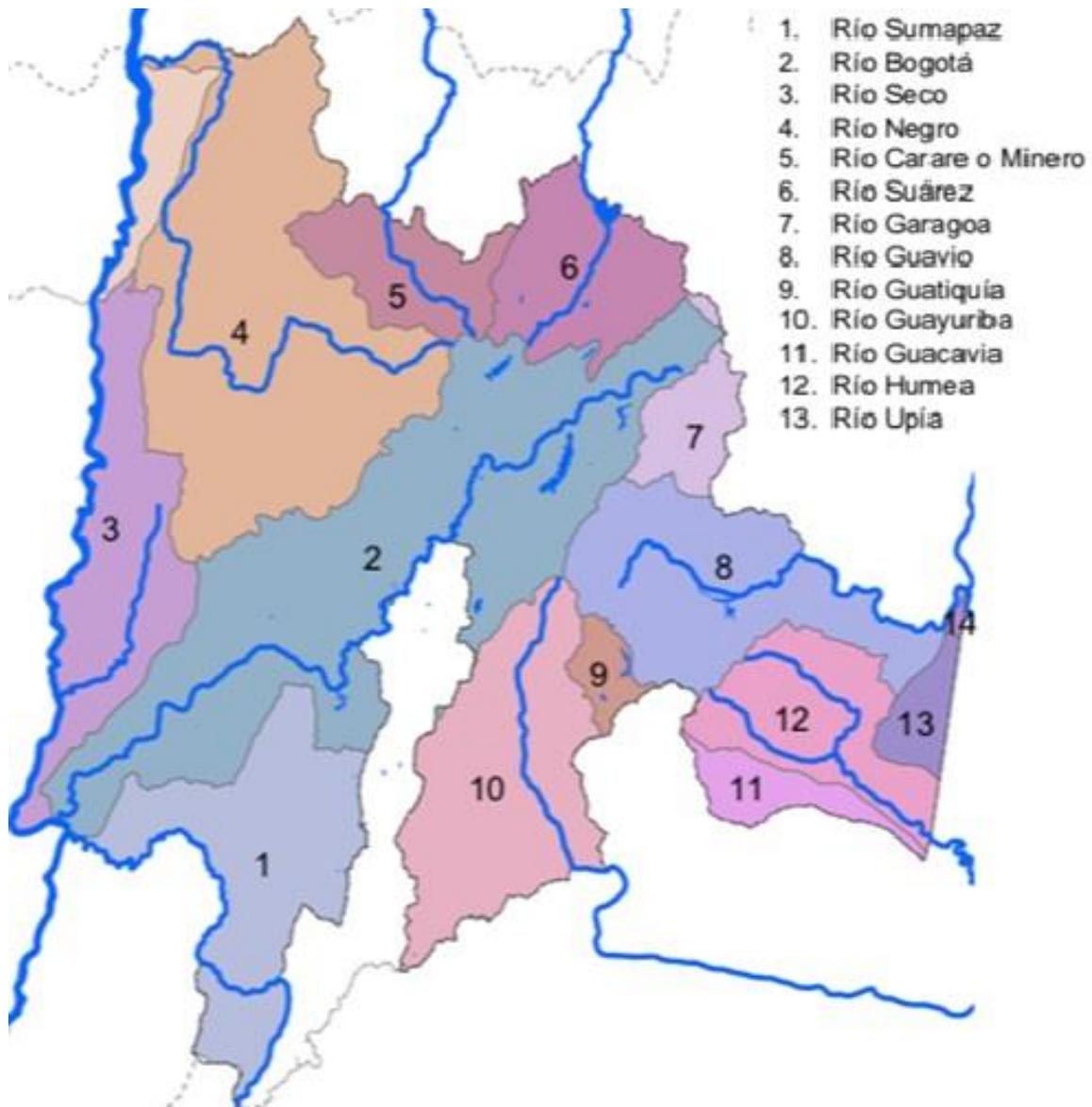
El paisaje del agua es el factor diferencial del departamento. Doce grandes corredores ecológicos integran una gran diversidad de ecosistemas y se integran a otros bienes ambientales que pueden ser puestos al servicio del turismo de naturaleza, uno de los sectores de mayor crecimiento a nivel mundial (ver figura *Corredores ecológicos y ecosistemas*).

Por su parte el patrimonio arqueológico se constituye en objeto de conformación de rutas temáticas que tienen potencial de conectar el área andina (con alta concentración de patrimonio en Soacha y la Sabana de Bogotá) con las subregiones del nororiente y el noroccidente del departamento. La ubicación de dicho patrimonio de hecho corresponde a lógicas de disposición de culturas y de sus testimonios físicos (ver figura *Sitios y rutas de interés arqueológico*).

El departamento cuenta con un patrimonio cultural rico y diverso expresado en bienes de interés cultural arquitectónico, centros históricos y patrimonio inmaterial (ver figuras *Concentraciones de sitios de interés cultural*, *Circuitos turísticos de los centros históricos*, *Circuitos turísticos del patrimonio inmaterial y rutas*

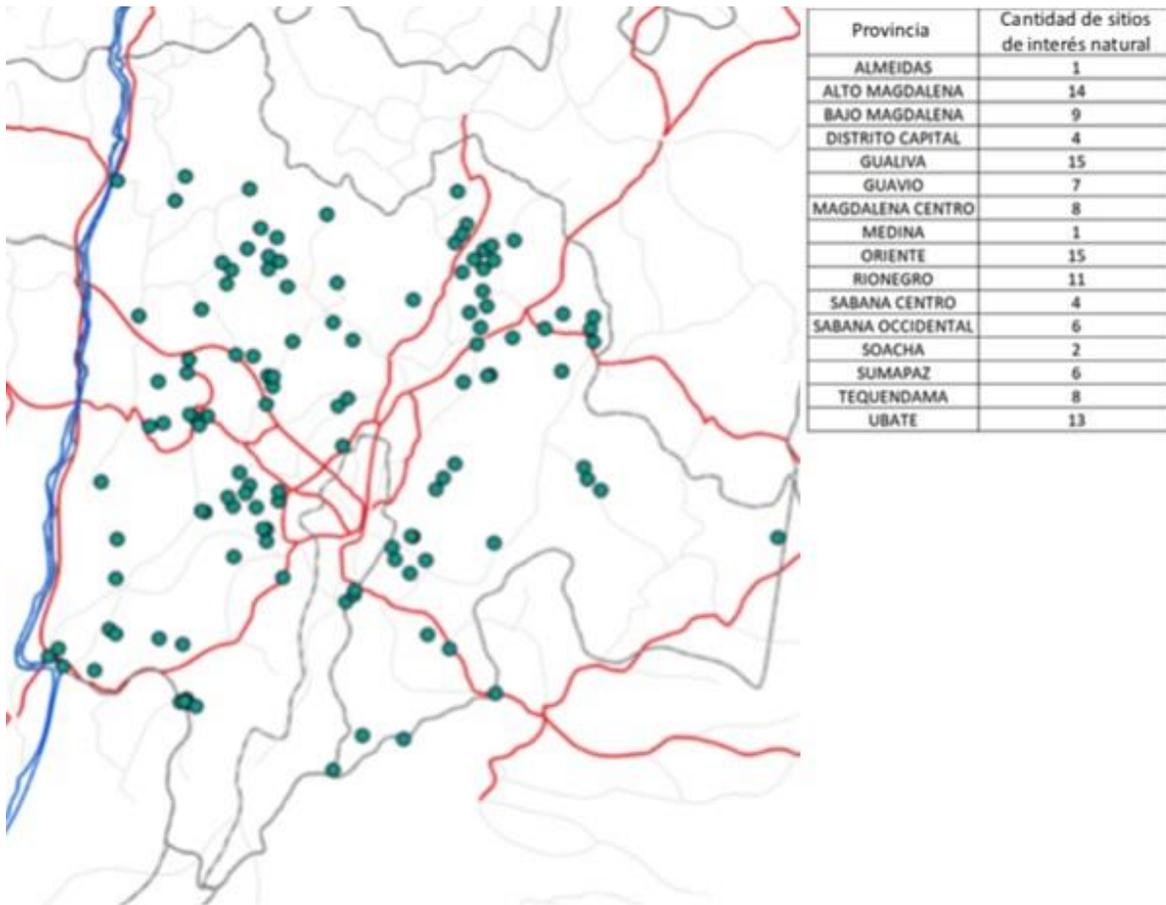
*gastronómicas*), localizados en gran parte del territorio. Su conexión permite establecer relaciones subregionales que rompan la histórica dependencia de la estructura radial de la movilidad, con centro en la capital. Los nuevos circuitos serán el soporte de dinámicas sociales y económicas de integración subregional y supra regional.

Figura 2.15. Corredores ecológicos y ecosistemas.



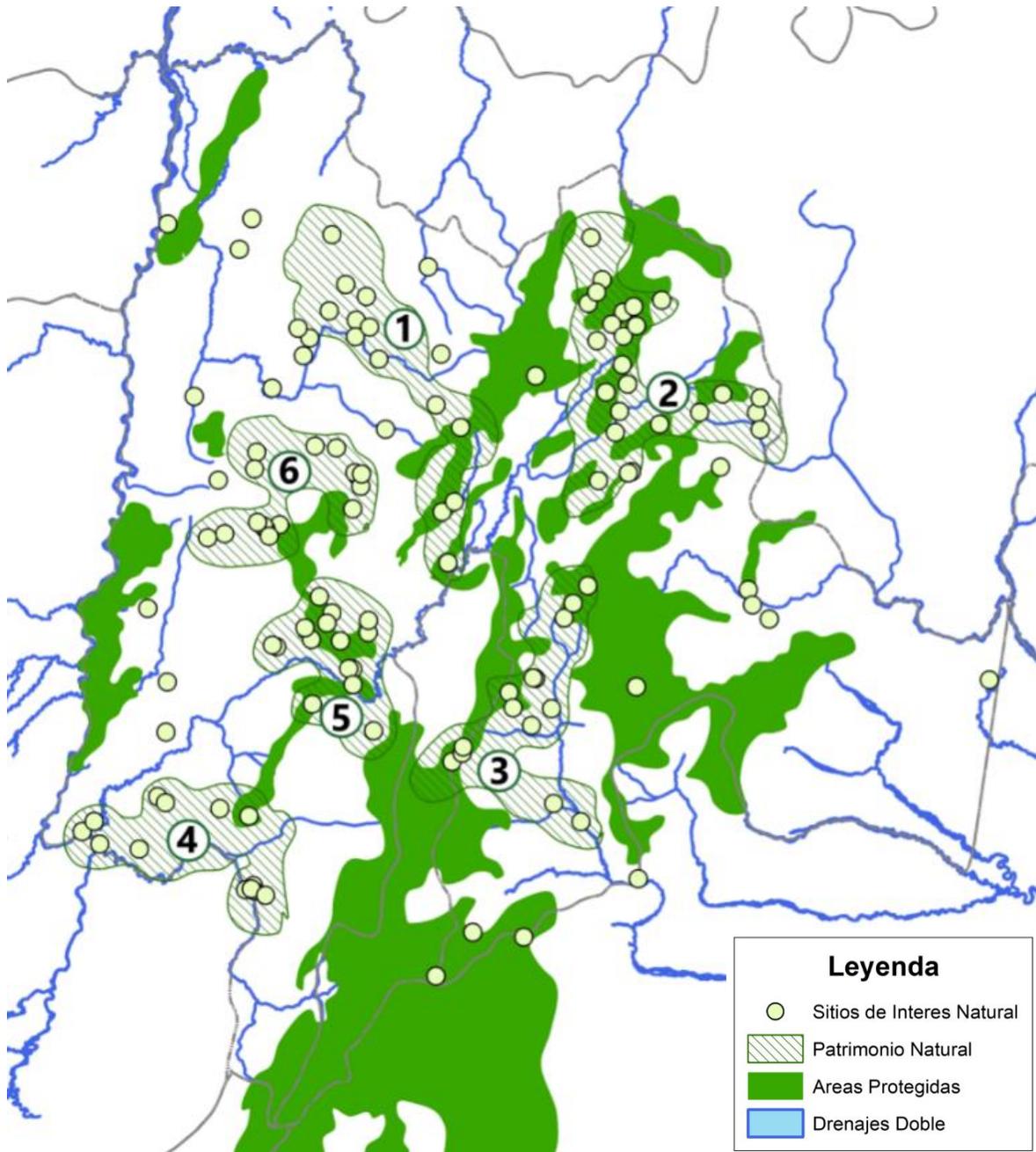
Fuente: elaboración propia a partir de IDEAM, 2013

**Figura 2.16. Sitios de interés natural.**



Fuente: elaboración propia a partir de información del Ministerio de Cultura y la Gobernación de Cundinamarca, 2018 y IDECUT, 2018.

Figura 2.17. Conjuntos del patrimonio natural.

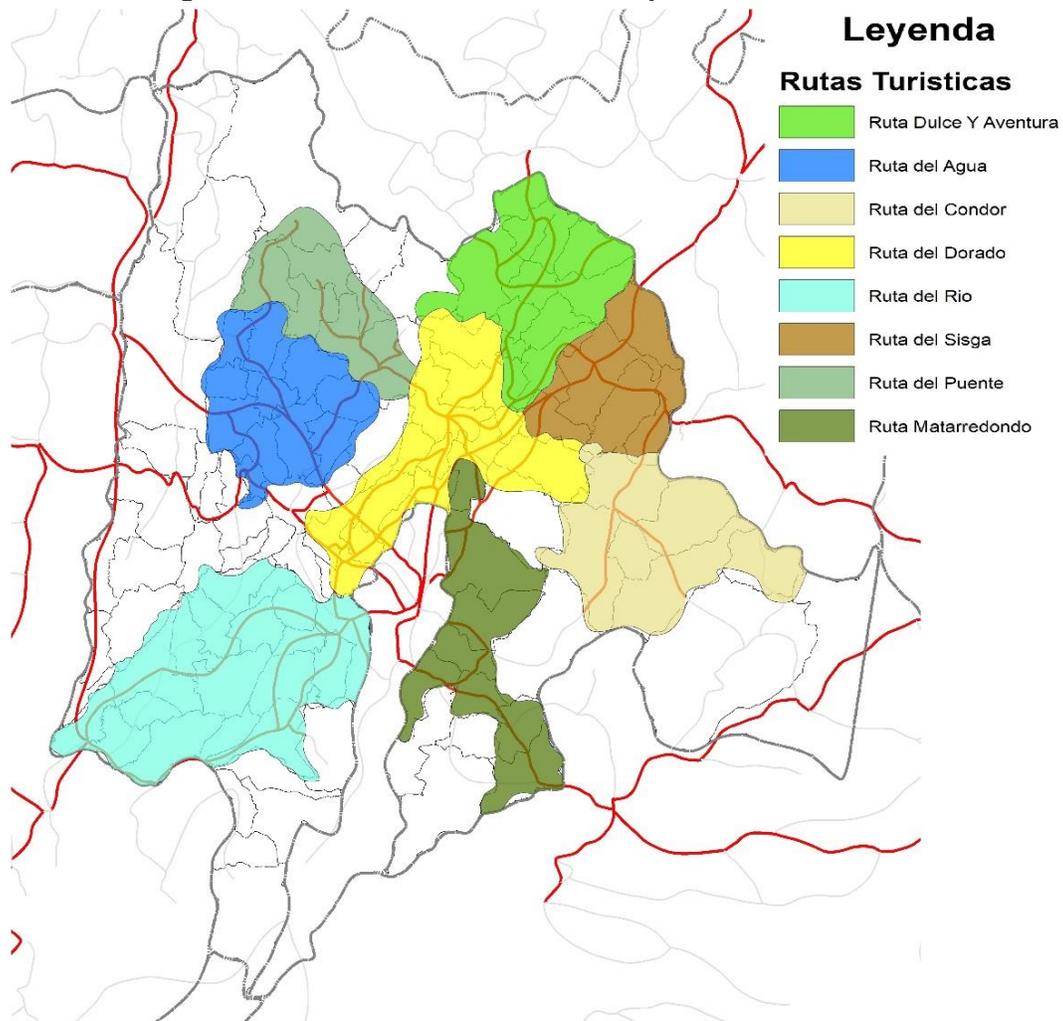


Fuente: elaboración propia a partir de información del Ministerio de Cultura de Colombia y la Gobernación de Cundinamarca, 2018 y IDECUT, 2018

A partir de los sitios de interés natural, se plantean 6 conjuntos que agrupan atractivos geomorfológicos, lagunas, ríos, cascadas, caídas de agua, ecosistemas de páramo, reservas naturales y demás atractivos naturales. La información de cada conjunto se presenta a continuación:

- Conjunto patrimonial natural 1: lo conforman tres cascadas junto con una laguna y doce reservas naturales.
- Conjunto patrimonial natural 2: hacen parte de este conjunto dos lagunas, dos cascadas, cinco cerros, seis reservas naturales y un sitio con aguas termales propicio para un baño natural.
- Conjunto patrimonial natural 3: los conforman dos áreas con aguas termales, cuatro lagunas, dos cascadas y siete reservas naturales.
- Conjunto patrimonial natural 4: de este conjunto hacen parte seis lagunas, un área con aguas termales, un embalse, cuatro piedras naturales y cinco reservas naturales.
- Conjunto patrimonial natural 5: dentro de este conjunto se encuentra un sendero ecológico, tres áreas con aguas termales, cuatro sitios con piedras naturales y cinco reservas naturales.
- Conjunto patrimonial natural 6: lo conforman cuatro lagunas, tres parques naturales, tres cascadas y cinco reservas naturales.

**Figura 2.18. Circuitos turísticos del patrimonio natural.**



Fuente: elaboración propia a partir de IDECUT, 2018.

En la ruta del agua se exagera el río Negro, río principal que baña esta zona de Cundinamarca, dentro de esta ruta se encuentran caídas de agua, cascadas, estrechos y rápidos que permiten desarrollar actividades ecoturísticas entorno al río.

Además, se encuentran reservas forestales que se caracterizan por el hábitat de diversos tipos de colibríes. La ruta del agua la conforman los municipios de: San Juan de Rioseco, Vianí, Bituima, Sasaima, Villeta, Nocaima, La Vega, San Francisco y El Rosal.

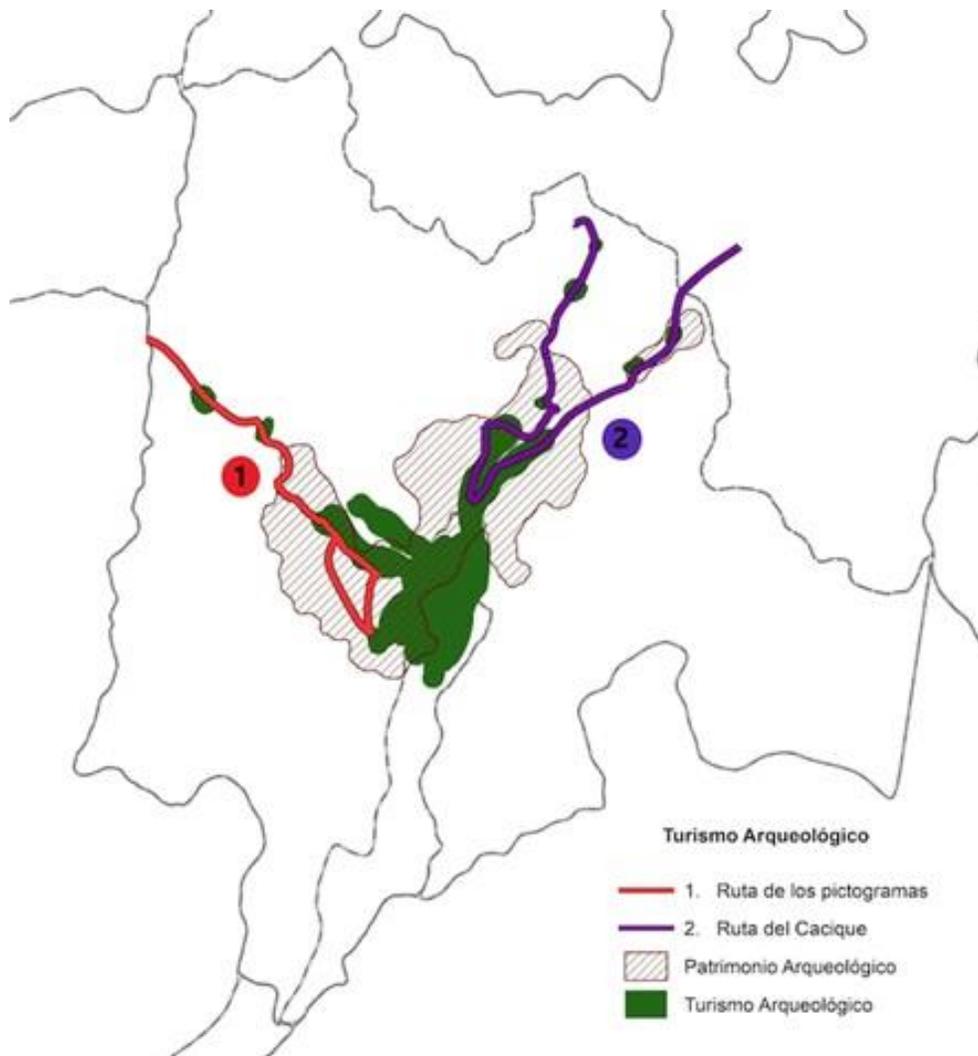
Por otra parte, en la ruta de Matarredondo tienen presencia reservas de grandes extensiones, parques nacionales principales como el Sumapaz y Chingaza, las fuentes de agua más importantes para Colombia, esta ruta turística la conforman los municipios de Quetame, Cáqueza, Chipaque, Ubaque, Fómeque, Choachí y La Calera.

En la ruta de El Dorado, se exagera el recorrido que hacían los indígenas para realizar sus ofrendas a los Dioses, los lugares más emblemáticos de esta ruta son: la laguna de Guatavita, Siecha y Guasca.

En la ruta del Río, se encuentran diferentes lugares de patrimonio históricos, como el Salto del Tequendama, además esta ruta se presenta alrededor del río Bogotá y el río Sumapaz, incluyendo a los municipios de Soacha, Granada, Silvania, Fusagasugá, Nilo y Tibacuy.

Finalmente, en la ruta del Puente, se encuentran diferentes tipos de deportes extremos asociados a la topografía abrupta, caracterizado por albergar cascadas y abismos, con potencial para desarrollar deportes extremos y senderismo. Los municipios por donde pasa esta ruta son: Pacho, La Palma, El Peñón Y Topaipí.

**Figura 2.19. Sitios y rutas de interés arqueológico.**

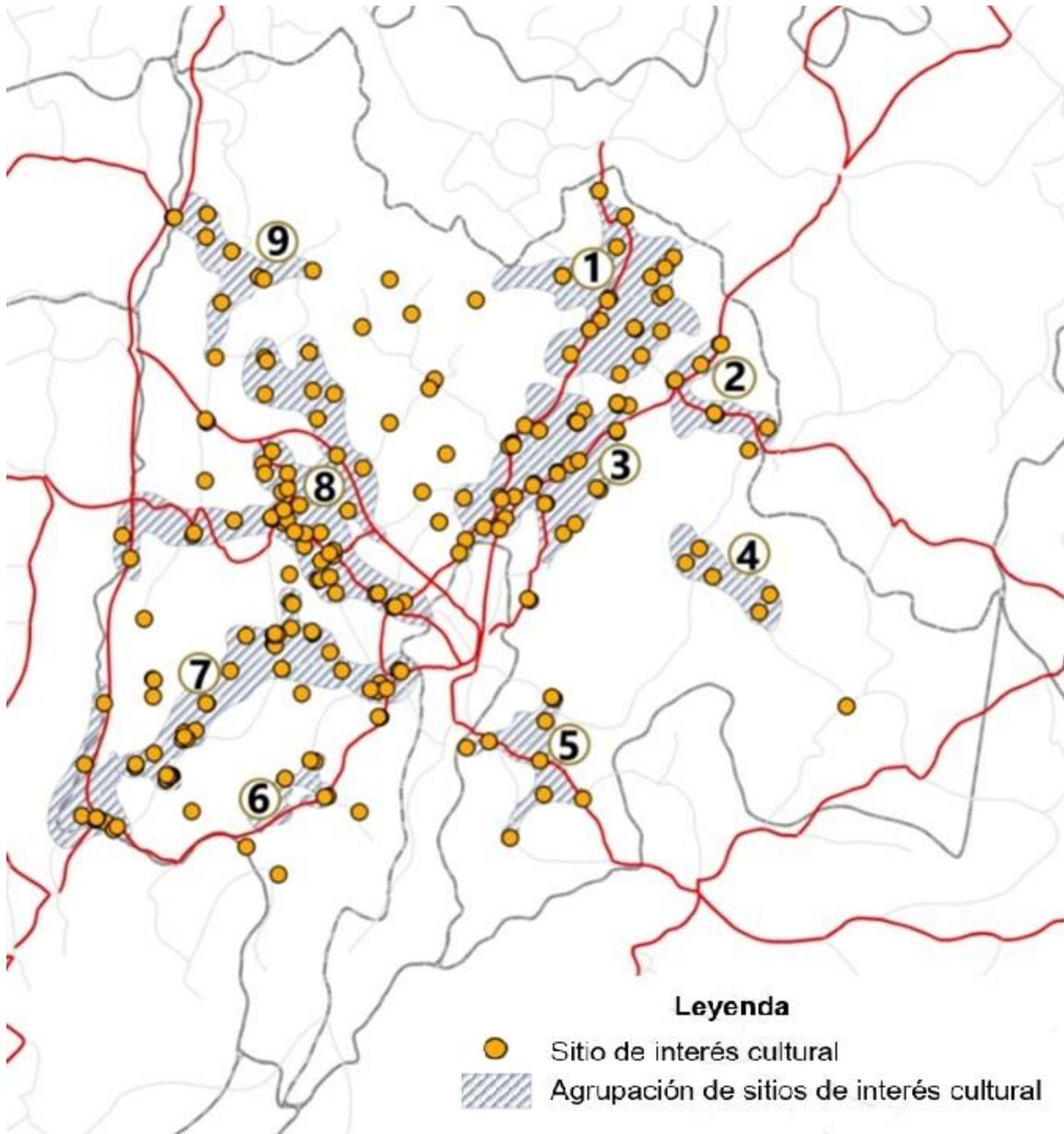


Fuente: elaboración propia, a partir de ICANH, 2008.

Las rutas arqueológicas propuestas, conectan distintos sitios de interés arqueológico ubicados a lo largo del altiplano Cundinamarqués, conformándose dos corredores para el disfrute y goce del patrimonio arqueológico involucrando la conexión vial nacional. A continuación, se describen las rutas arqueológicas planteadas.

- La ruta de los pictogramas, la conforman los municipios de Guaduas, Villeta, Sasaima, Alban, Facatativá, Bojacá y Soacha esta ruta consiste en visitar todos los sitios turísticos en los cuales podemos observar piedras talladas o pintadas con jeroglíficos alusivos a la cultura Muisca.
- En la Ruta del Cacique se encuentran las piedras de Suesca, piedras con tallas emblemáticas que conforman miradores, las ruinas de Guatavita. Los municipios que pasan por esta ruta son: Fúquene, Ubaté, Sutatausa, Tausa, Nemocón, Zipaquirá, Cajicá, Sopó, Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé, Chocontá, Villapinzón.

Figura 2.20. Concentración de sitios de interés cultural.



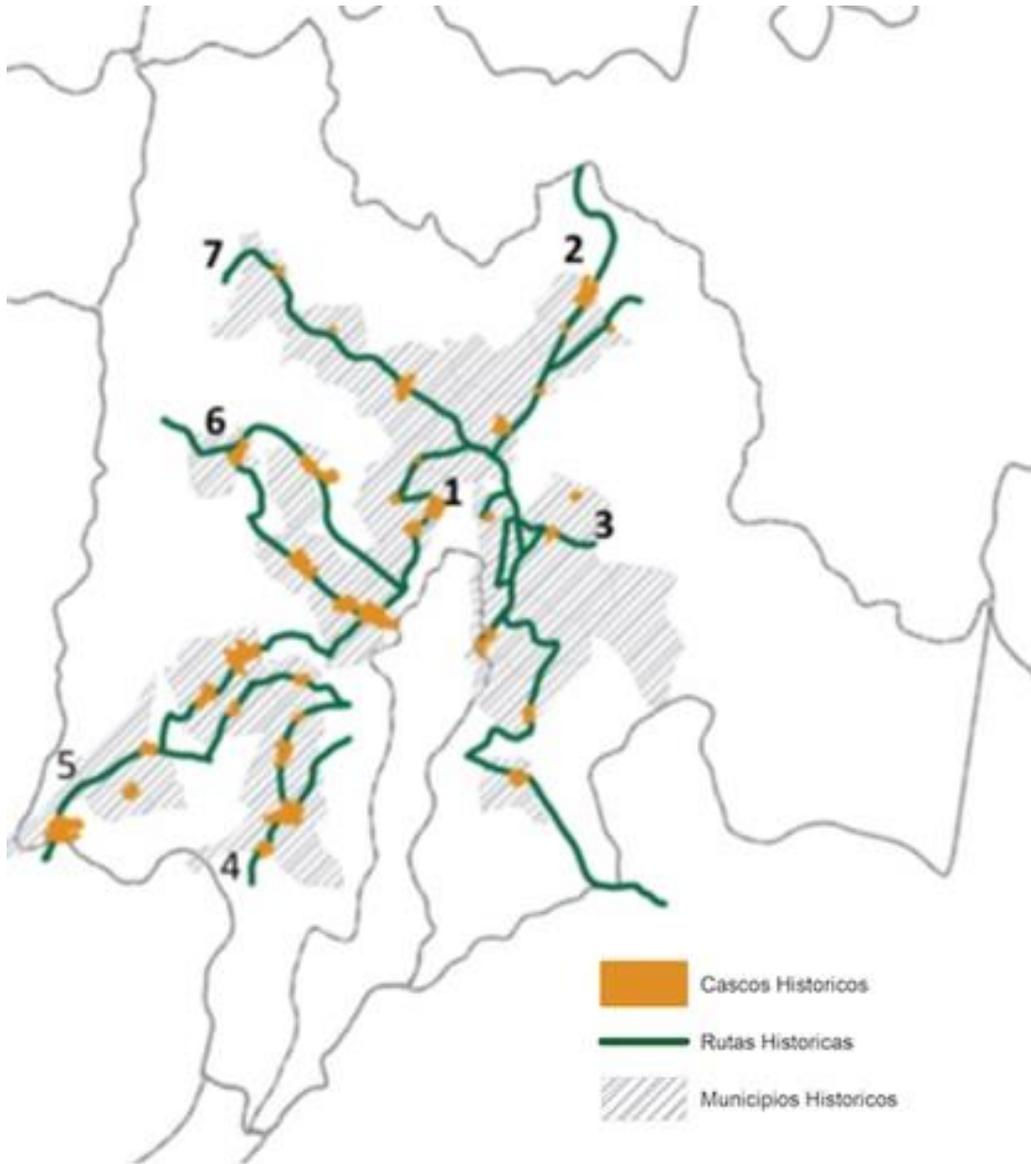
Fuente: elaboración propia a partir de IDECUT, 2018 y Mincultura, 2018.

A partir de los sitios de interés culturales dispersos en el departamento, se propone el agrupamiento de dichos sitios, con el fin de conformar 8 agrupaciones que permitan impulsar el turismo histórico y cultural entorno a construcciones arquitectónicas distintivas en el departamento, como estaciones de ferrocarril, obras

civiles de la época prehispánica, parques municipales, templos religiosos, haciendas y museos. La descripción de cada una de las agrupaciones se presenta a continuación.

- Agrupación 1: la conforman siete estaciones de ferrocarril, una ludoteca y dos templos religiosos.
- Agrupación 2: al interior de este conjunto se encuentran cuatro caminos reales, cuatro casas culturales, tres museos, quince estaciones del ferrocarril, ocho parques municipales y diecisiete templos religiosos.
- Agrupación 3: la conforman siete templos religiosos, dos casas culturales y un parque municipal.
- Agrupación 4: al interior de este conjunto se encuentran seis templos religiosos, dos estaciones del ferrocarril y dos parques municipales.
- Agrupación 5: la conforman dieciocho estaciones del ferrocarril, cuatro museos, ocho parques municipales y treinta y nueve templos religiosos.
- Agrupación 6: al interior de este conjunto se encuentran veinte estaciones del ferrocarril, tres museos, cinco parques municipales y treinta y dos templos religiosos.
- Agrupación 7: la conforman dos haciendas, un museo y dos templos religiosos.
- Agrupación 8: al interior de este conjunto se encuentran cuatro templos religiosos y un mirador.

Figura 2.21. Circuitos turísticos de los centros históricos.

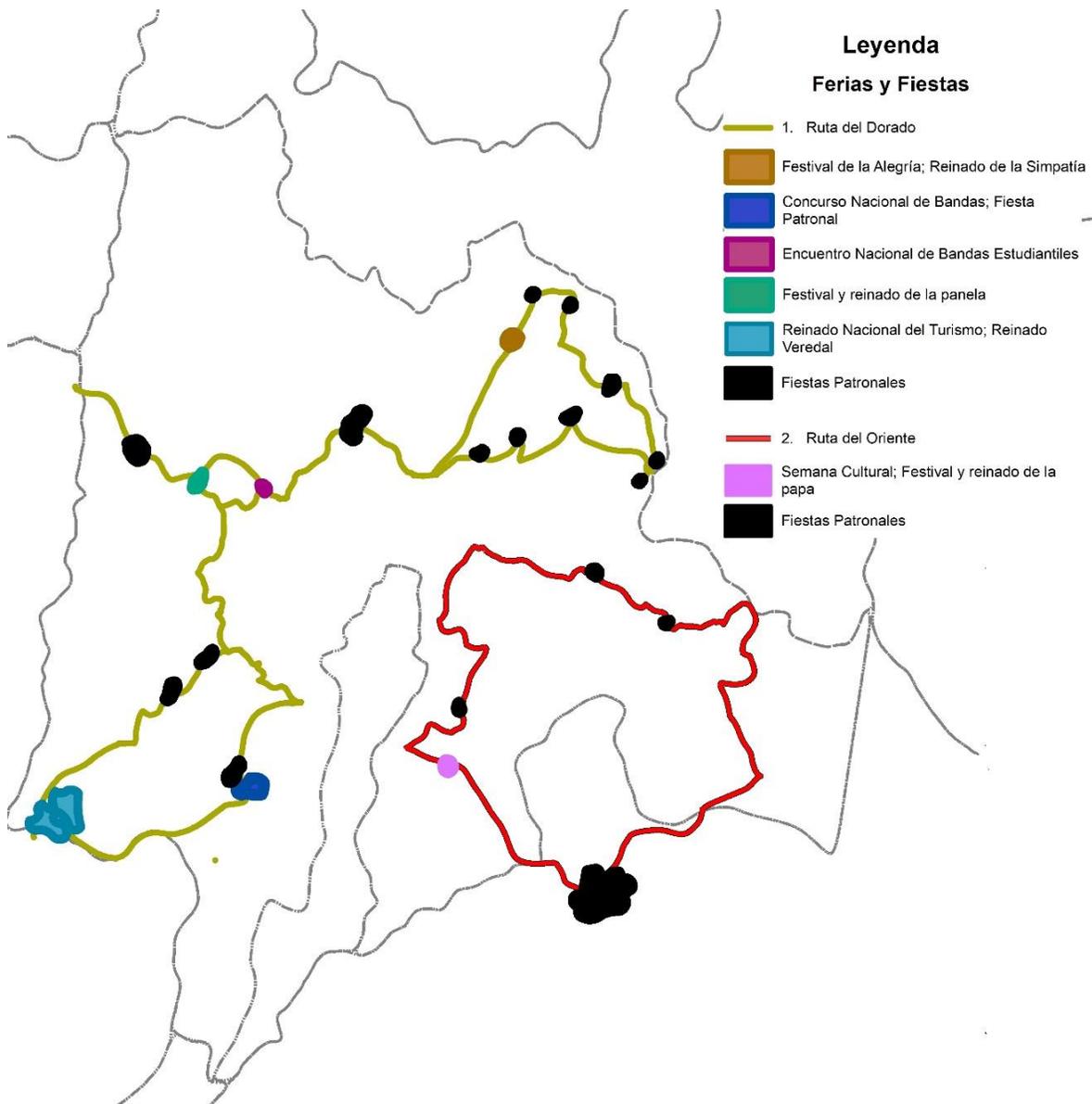


Fuente: elaboración propia a partir de IDECUT, 2018 y Mincultura, 2018.

Los circuitos turísticos de los centros históricos patrimoniales los conforman las siguientes rutas.

- Ruta Histórica 1, Aglomeración Zipaquirá. Al norte se encuentran: Zipaquirá, Cogua, Tausa, Sutatausa, Cucunubá y Ubaté.
- Ruta Histórica 2, Aglomeración Guatavita. Al Nororiente se encuentran: Sopó, Guatavita, Junín y Gama.
- Ruta Histórica 3, Aglomeración La Calera. Al Oriente la conforman los municipios de: La Calera, Guasca, Choachí y Cáqueza.
- Ruta Histórica 4, Aglomeración Fusagasugá. Al Sur la conforman los municipios de: Granada, Silvania y Fusagasugá.
- Ruta Histórica 5, Aglomeración Girardot. Al Sur Occidente se encuentran los municipios de: San Antonio de Tequendama, El Colegio, La Mesa, Anapoima, Tocaima, Agua De Dios y Girardot.
- Ruta Histórica 6, Aglomeración Facatativá. Al Occidente la conforman los municipios de Funza, Madrid, Mosquera, Facatativá, Tenjo, Tabio, Subachoque, San Francisco, La Vega, Villeta y Guaduas al occidente.
- Ruta Histórica 7, Aglomeración Pacho. Se encuentran Al Noroccidente los municipios de: Pacho, El Peñón y La Palma.

Figura 2.22. Circuitos turísticos del patrimonio inmaterial.

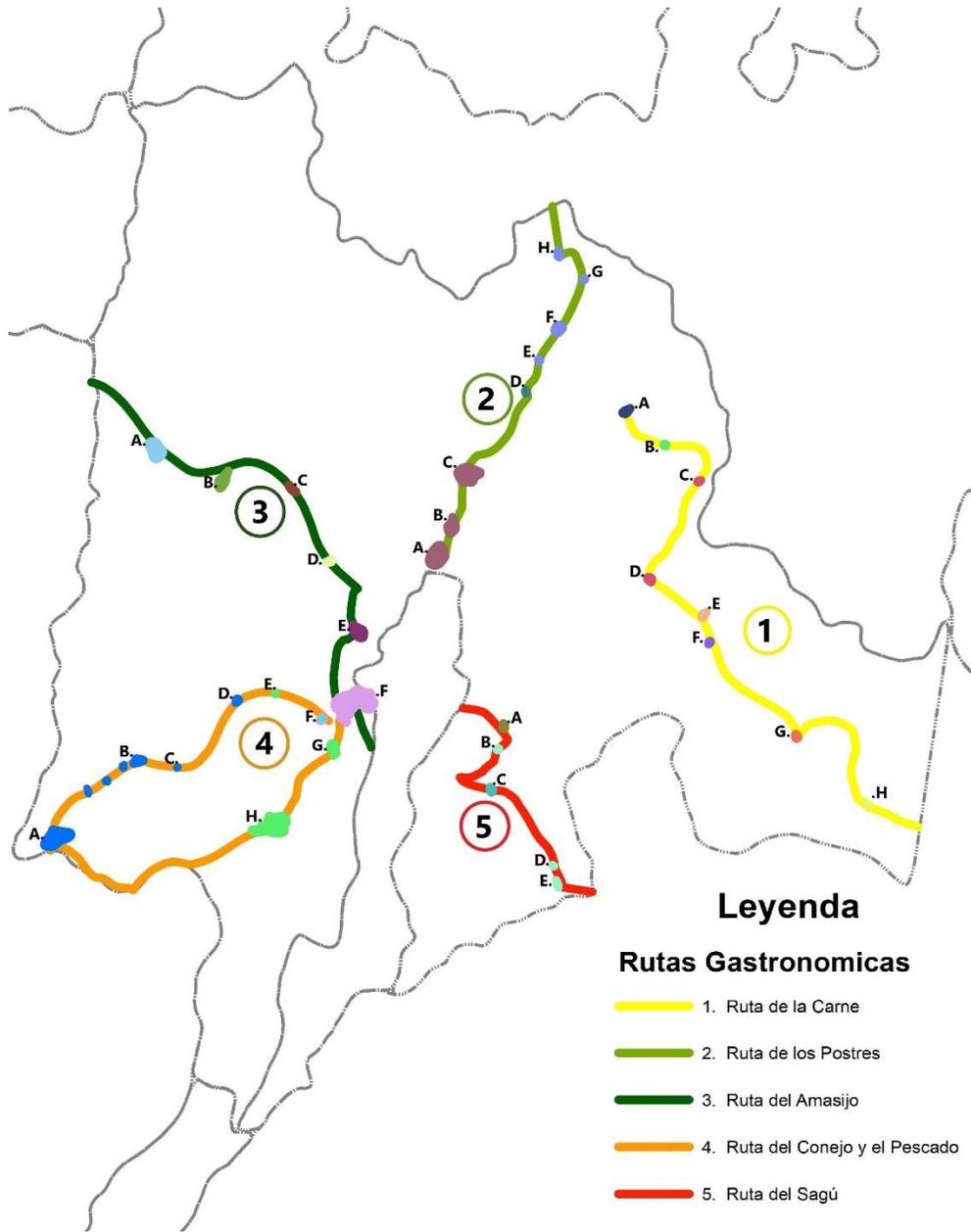


Fuente: elaboración propia a partir de Gobernación de Cundinamarca y Mincultura, 2018.

Los circuitos turísticos de ferias y fiestas están conformados por las expresiones de carácter inmaterial inscritas en cada una de las comunidades que fomenta y alienta actividades culturales entorno a una temática en común. Los circuitos turísticos propuestos, proponen unir cada una de estas expresiones culturales en dos circuitos que son presentados a continuación.

- Ruta del Dorado: La conforman los municipios de Ricaurte, Tocaima, Apulo, La Mesa, Anapoima, Fusagasugá, Silvania, Granada, San Antonio de Tequendama, Zipacón, Anolaima, Guayabal, La Vega, Sasaima, San Francisco, Supatá, Pacho, Zipaquirá, Nemocón, Tausa, Sutatausa, Ubaté, Fúquene, Guachetá, Villapinzón, Machetá y Chocontá, en estos municipios se celebran festividades como: El encuentro nacional de bandas, reinados de belleza, ferias agrícolas y gastronómicas.
- Ruta del Oriente está compuesta por los municipios de Cáqueza, Ubaque, Choachí, La Calera, Guasca, Gachetá, Ubalá, Medina, Paratebuena, Guayabetal y Quetame, estos municipios celebran fiestas patronales, reinados y festivales gastronómicos y agrícolas.

Figura 2.23. Rutas gastronómicas.



Fuente: elaboración propia a partir del IDECUT, 2018.

### 2.1.3.5 Estrategia 5. Movilidad inteligente para la productividad

Con los tratados de libre comercio (TLC) el país dio un salto en el acceso a mercados consumidores, acceso al 7% del PIB Mundial en 2010 y acceso al 60% del PIB Mundial en 2018.

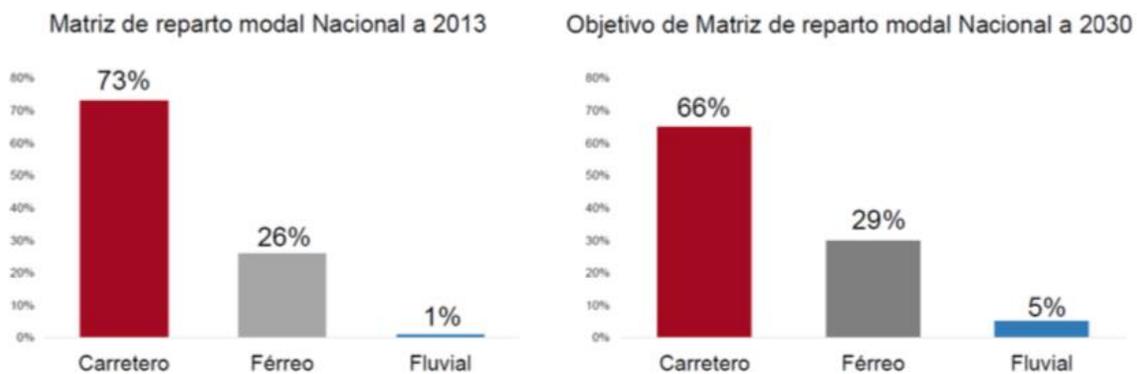
En dicho contexto, el principal problema del país está asociado a costos y tiempos de exportación, lo cual se explica en buena parte desde la dependencia y limitaciones de conectividad del sistema vial y como lo demuestra el presente estudio, la mala condición de las vías terciarias.

La solución más evidente y urgente está ligada a lograr avances sustanciales en el desarrollo de múltiples modos de transporte. Cundinamarca debe iniciar un proceso potente en este aspecto y acciones rápidas que permitan superar tales dificultades, en consonancia con lo ya expresado en la estrategia de cadenas productivas, donde el peso de la infraestructura es notorio para avanzar en competitividad y productividad.

Se hace necesario desarrollar un plan logístico y de movilidad de carga a través de medios eficientes y menos costosos, con el propósito de conquistar grandes mercados, incluido el mercado nacional.

La política nacional de intermodalidad a 2030 apunta a generar condiciones que permitan transportar mayor carga en modos férreo y fluvial y disminuir el modo carretero, reduciendo costos, congestión y producción de gases de efecto invernadero.

Figura 2.24. Reparto modal nacional, 2013-2030.



Fuente: DNP, 2018.

Fuente: DNP, 2018.

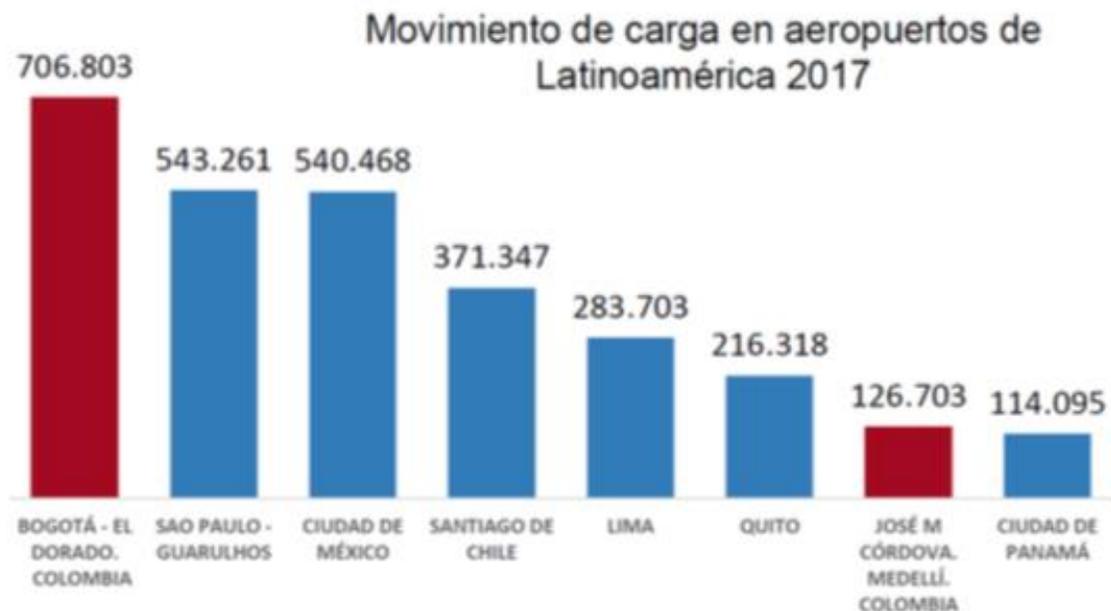
Existe notable expectativa a nivel nacional y departamental por la reactivación de los modos férreo y fluvial en las escalas que permitan establecer intermodalidad robusta para el transporte de personas y de carga.

En términos del modo fluvial el país tiene como meta generar condiciones que permitan movilizar 19,5 millones de toneladas al año en 2035.

La estrategia propuesta para Cundinamarca en el marco de la Visión 2036 prevé continuidad de la navegación en los corredores estratégicos y rehabilitación de los puertos fluviales. Esto pone en valor el papel que al respecto pueda tener el puerto multimodal de Puerto Salgar sobre el Magdalena. Todo esto deberá estar acompañado de un plan de diversificación de los productos transportados y la generación de carga de retorno.

El crecimiento de la carga que se moviliza por vía aérea en Colombia tiene un crecimiento sostenido. Eldorado es el aeropuerto número uno en movilización de carga en América Latina (2017) (ver figura *Movimiento de carga en aeropuertos de Latinoamérica 2017*). El volumen de exportaciones por el modo aéreo aumentó en un 127% entre 2010 y 2017.

**Figura 2.25. Movimiento de carga en aeropuertos de Latinoamérica 2017.**

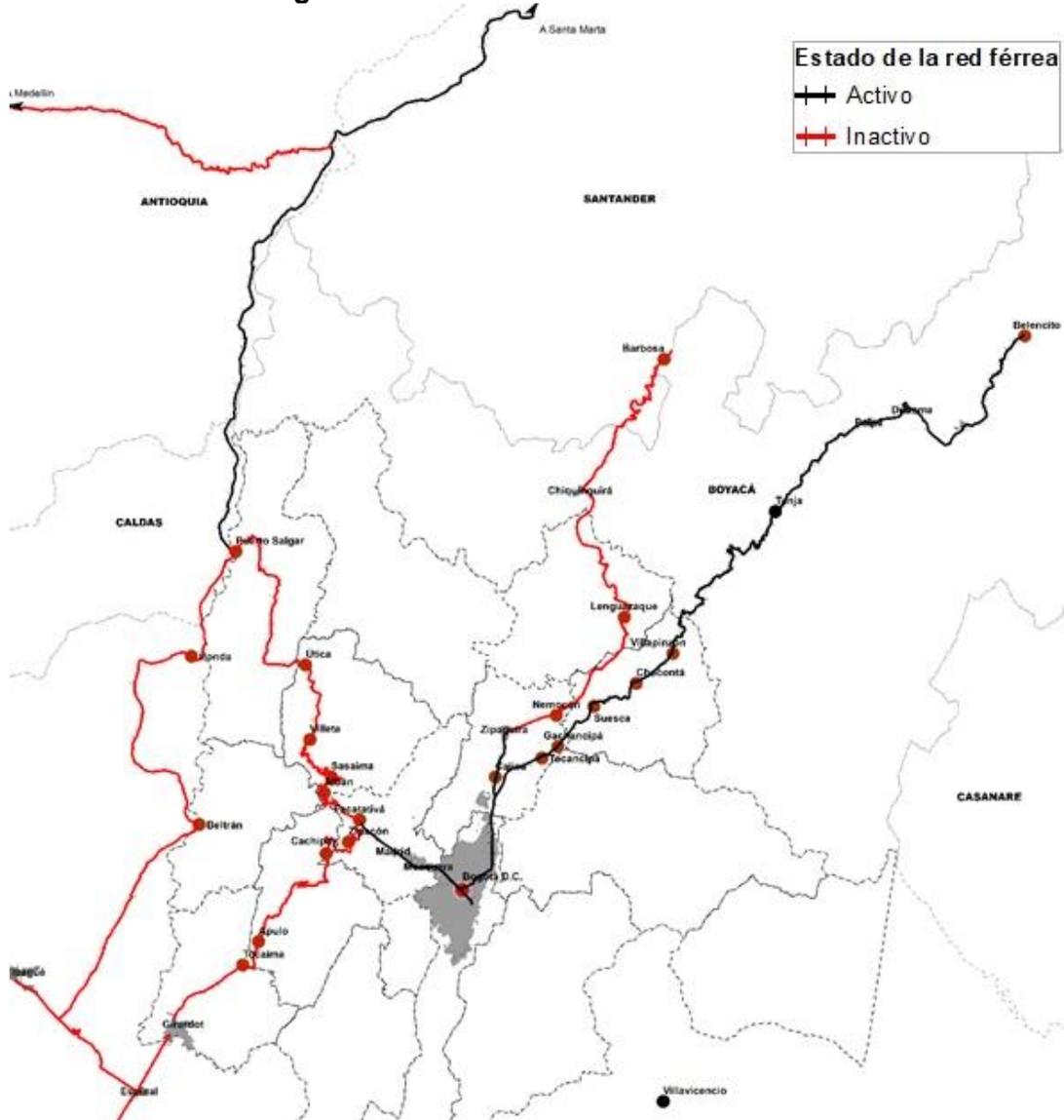


Fuente: DNP 2018.

El departamento soportará su desarrollo futuro en el sistema férreo potente, eficiente y articulado a las estrategias de cadenas productivas y aglomeraciones emergentes.

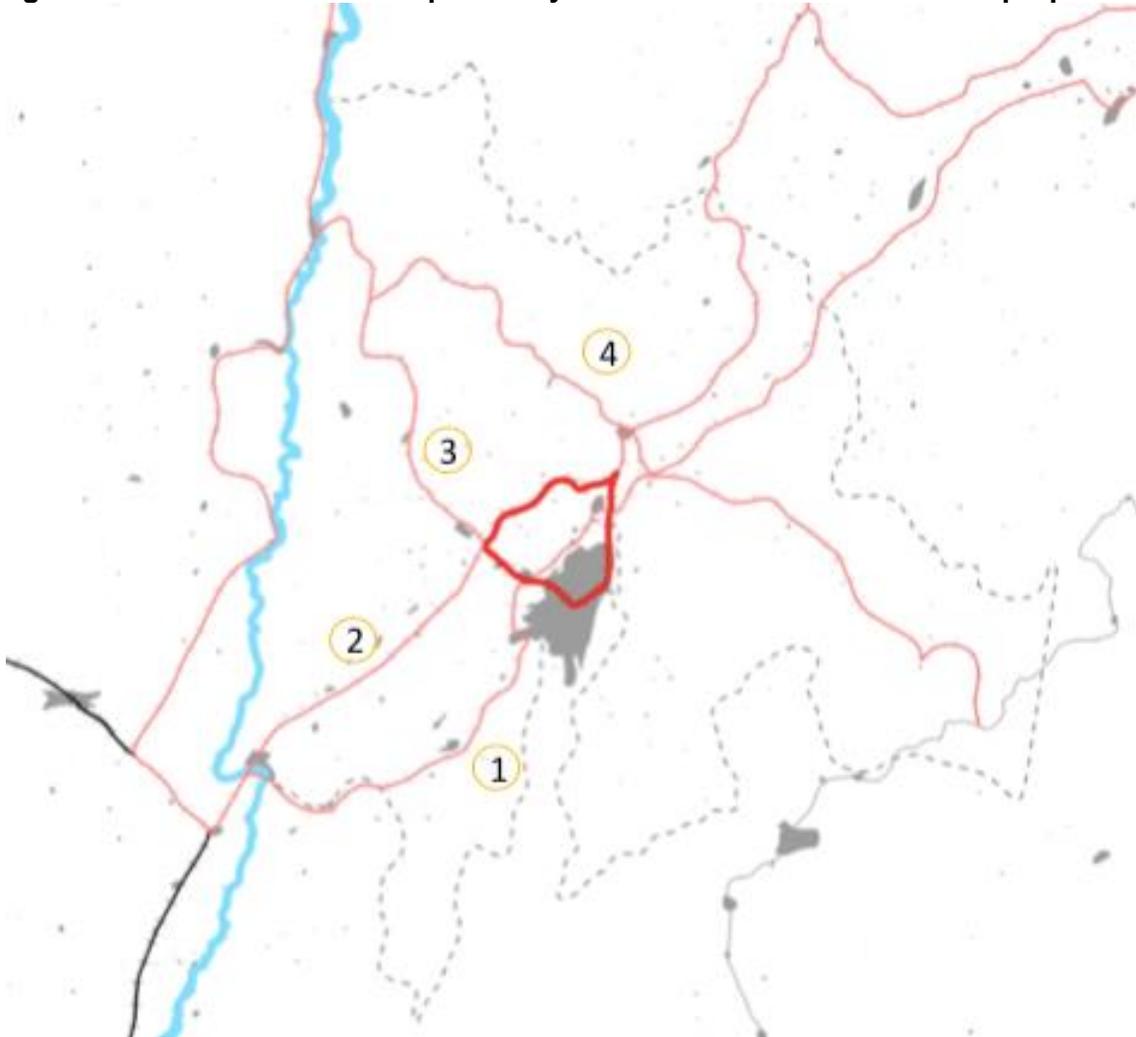
La red férrea inactiva, con algunas intervenciones estratégicas y la construcción de nuevos tramos, puede ser puesta al servicio de dichas cadenas y del nuevo modelo de ocupación. El sistema férreo representa una condición para lograr la descentralización de la población y la apertura de oportunidades económicas y de localización de nuevas áreas residenciales en las ciudades y aglomeraciones de Cundinamarca.

Figura 2.26. Red férrea activa e inactiva.



Fuente: Ministerio de Transporte, 2016. Estado de la red férrea en Colombia. ANI, 2018. Proyectos de infraestructura.

**Figura 2.27. Anillo férreo metropolitano y otras líneas del sistema férreo propuesto.**



Fuente: elaboración propia a partir de INVIAS, 2018 y Gobernación de Cundinamarca, 2016.

- 1. Tren Regional línea Girardot – Tunja:** conexión desde Girardot pasando por los municipios de Fusagasugá, Mosquera – Funza y Chía, conectando con Tunja.
- 2. Tren regional línea Girardot – Susa:** desde Girardot, conectando a los municipios de Anapoima, La Mesa y Tena con los municipios de Facatativá y Zipaquirá hacia el norte hasta Susa y su conexión con Boyacá (Tramo prioritario Facatativá – Zipaquirá).
- 3. Tren regional línea El Dorado – Puerto Salgar:** conecta a los municipios de Facatativá, pasando por Villeta con Puerto Salgar.
- 4. Tren regional línea Cundinamarca - Casanare:** conexión férrea en sentido oriente – occidente de los departamentos de Meta y Casanare con Puerto Salgar.

El anillo férreo metropolitano conecta los asentamientos de la Sabana de Bogotá, dispuestos a lo largo del recorrido Facatativá-Bogotá-Zipacquirá y articula las líneas de trenes departamentales (ver figura *Anillo férreo metropolitano y otras líneas del sistema férreo propuesto*).

En ese contexto la aglomeración Aeropuerto Eldorado II representa la concreción de la principal centralidad de Cundinamarca y el espacio productivo, de innovación, tecnología y desarrollo más importante del país en el futuro.

Eldorado II será la gran puerta del país para todo tipo de productos provenientes de mundo y cuyo fin es toda América y el puerto de salida de la gran mayoría de productos del país y en consecuencia de aquellos derivados de las cadenas productivas del departamento. Eldorado II representa la gran oportunidad para “desconcentrar” en perspectiva regional y departamental.

Se trata de la gran oportunidad de generar una centralidad de escala departamental (y nacional) potente, que desplace el centro territorial hacia la Sabana y facilite la conformación de conexiones subregionales sin dependencia de Bogotá.

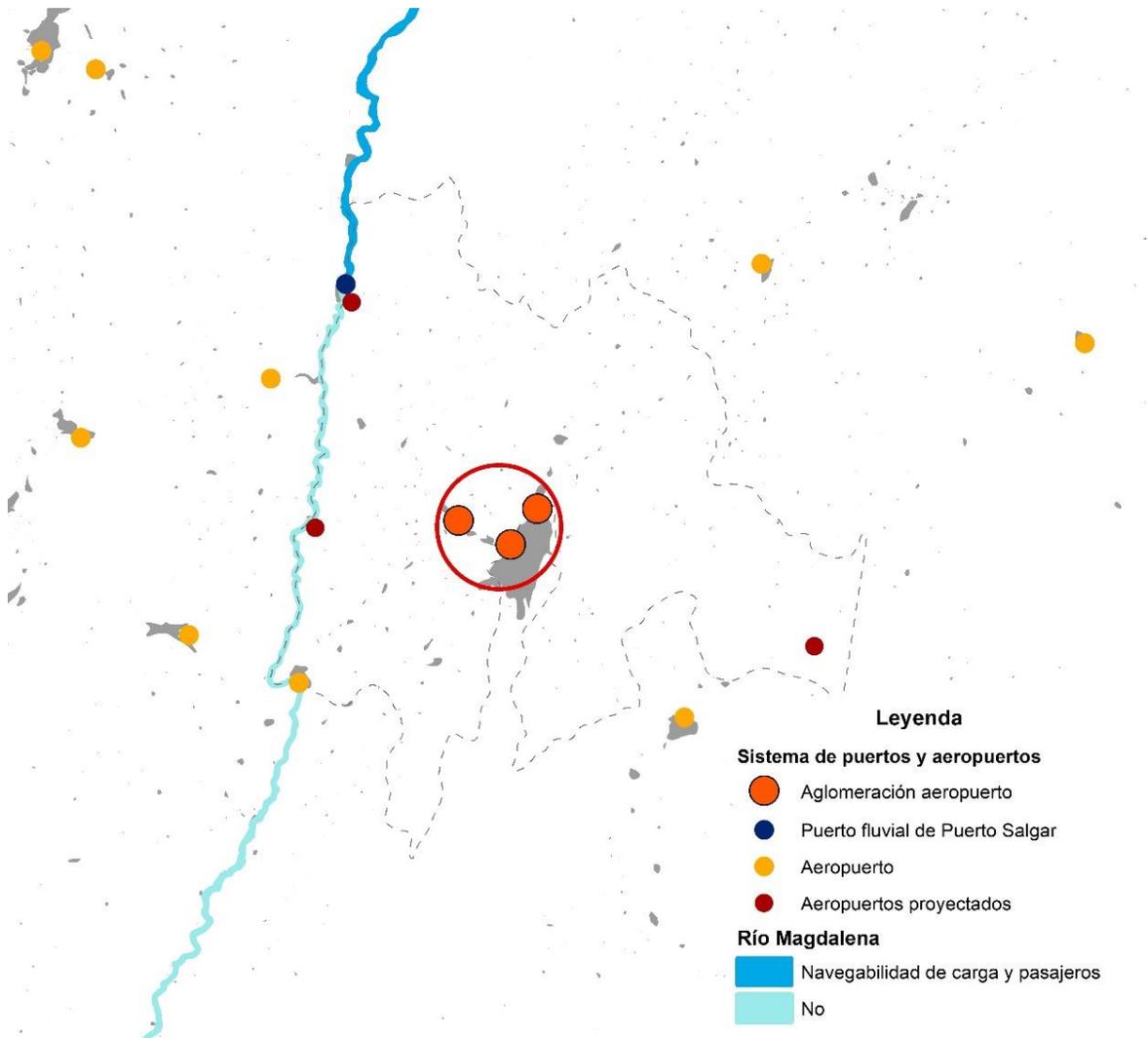
Como demuestran procesos similares en otras regiones del mundo, el desplazamiento y desconcentración de la actividad industrial y tecnológica desde la ciudad principal hacia la región, genera el incremento de las actividades comerciales y de servicios en esos nuevos espacios y mejora las oportunidades para la localización de nuevas áreas residenciales para todos los grupos socioeconómicos.

Eldorado II es la apuesta por la consolidación de un centro potente para el Departamento y una forma concreta de desplazar las actividades hacia una región amplia y con nuevos horizontes. Los asentamientos urbanos de Facatativá y Madrid son el soporte estructural y funcional primario de esa centralidad.

La nueva Aglomeración Aeropuerto conformada en el entorno al aeropuerto Eldorado II representa el centro de un sistema complementado a nivel departamental con servicios de apoyo brindados por pistas en Puerto Salgar, Paratebueno, Beltrán, Cajicá, Girardot-Flandes.

Se plantea una red de sistema aeroportuario, del que participen Puerto Salgar, Beltrán, Medina y Paratebueno, lo que se complementará con los sistemas férreo, carretable y fluvial (ver figura *Sistema aeroportuario departamental*).

Figura 2.28.. Sistema aeroportuario departamental.



Fuente: elaboración propia, a partir de INVIAS, 2018 y Gobernación de Cundinamarca, 2016.

Otro aspecto central de la estrategia tiene que ver con la necesidad de avanzar en la consolidación funcional de los corredores viales principales, lo que implica un programa decidido de pavimentación, sobre todo si se considera que Cundinamarca ocupa el tercer lugar en términos de extensión de su red vial departamental.

La dimensión de la vialidad departamental es un indicador de potencial de integración regional. Cundinamarca tiene grandes ventajas en este sentido.

El Ministerio de Transporte (2018) analizó el 73% de las vías nacionales y regionales del departamento. No se incluyen las vías denominadas rurales. De ese 73%, tan solo el 23% está pavimentado y el 50% restante está en afirmado.

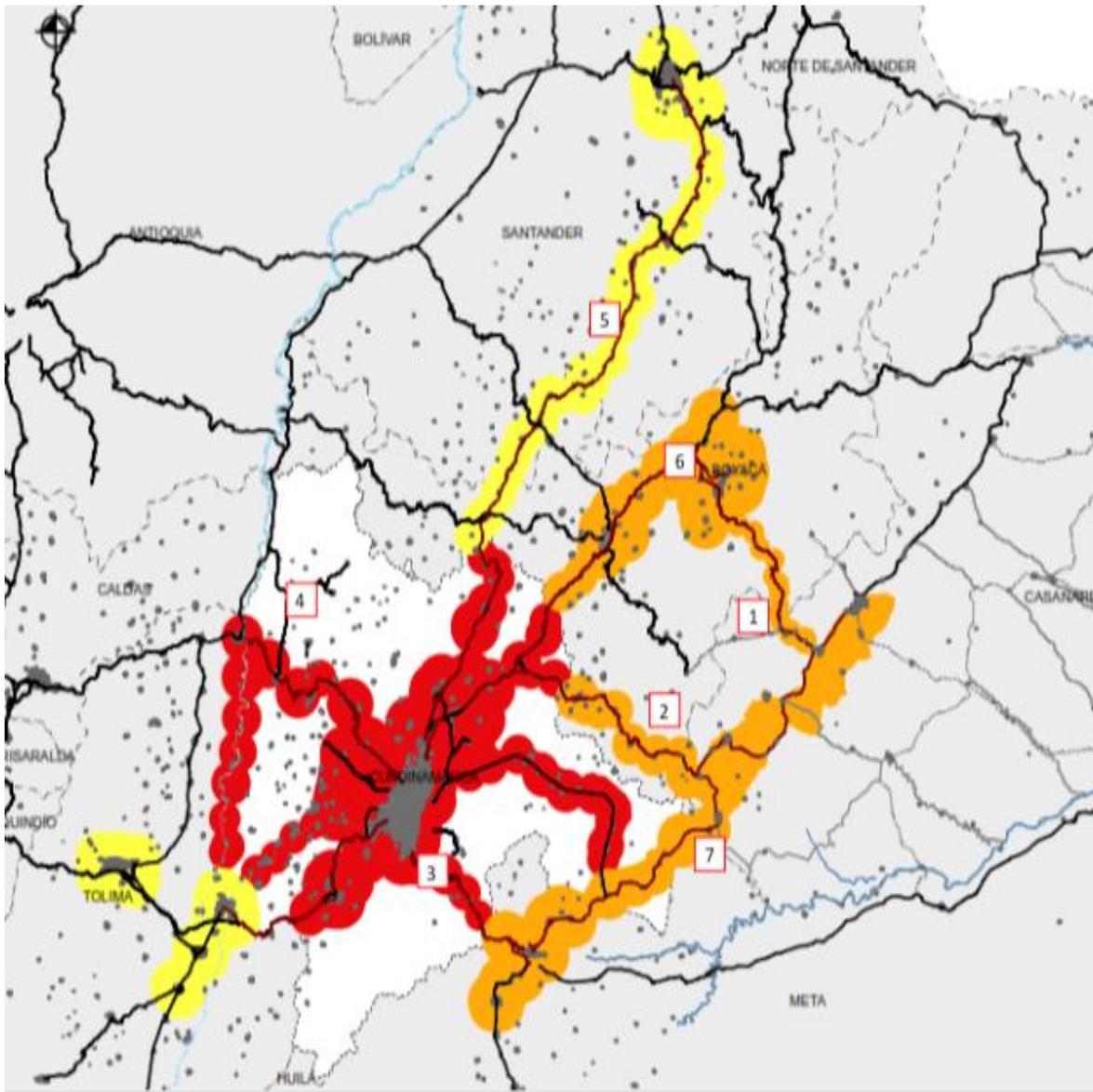
En general el departamento presenta una red densa de vialidad rural, que es base para la constitución de un sistema de movilidad adecuado a las expectativas de desarrollo derivadas del nuevo sistema de aglomeraciones y las cadenas productivas departamentales. La baja calidad de las vías terciarias explica en parte la desintegración funcional y la baja opción de la producción agrícola.

El futuro del departamento pasa por establecer relaciones funcionales de calidad con Bogotá y con las regiones vecinas, que tienen grandes expectativas de desarrollo y crecimiento económico. La potencia de las regiones de Casanare, Meta, Tolima y el Eje Cafetero, Boyacá y Santander, son indicativas de la necesidad de potenciar ejes viales de integración que favorezcan a las nuevas aglomeraciones cundinamarquesas.

La RAPE indica que Cundinamarca debe abordar acciones integradas y productivas con otros departamentos. En dicha perspectiva se plantean siete corredores claves de integración supra departamental y once corredores con umbrales de servicios (ver figuras *Ejes claves de la región central del país*, *Corredores viales de integración departamental* y *Corredores viales de integración departamental y municipios interconectados*).

Respecto a los corredores supra departamentales vale decir que parten de un reconocimiento de procesos en curso, tales como aquellos que actualmente se presentan en Boyacá y Casanare (esto a través del proceso de formulación del POTD departamental).

Figura 2.29. Ejes claves de la región central del país.



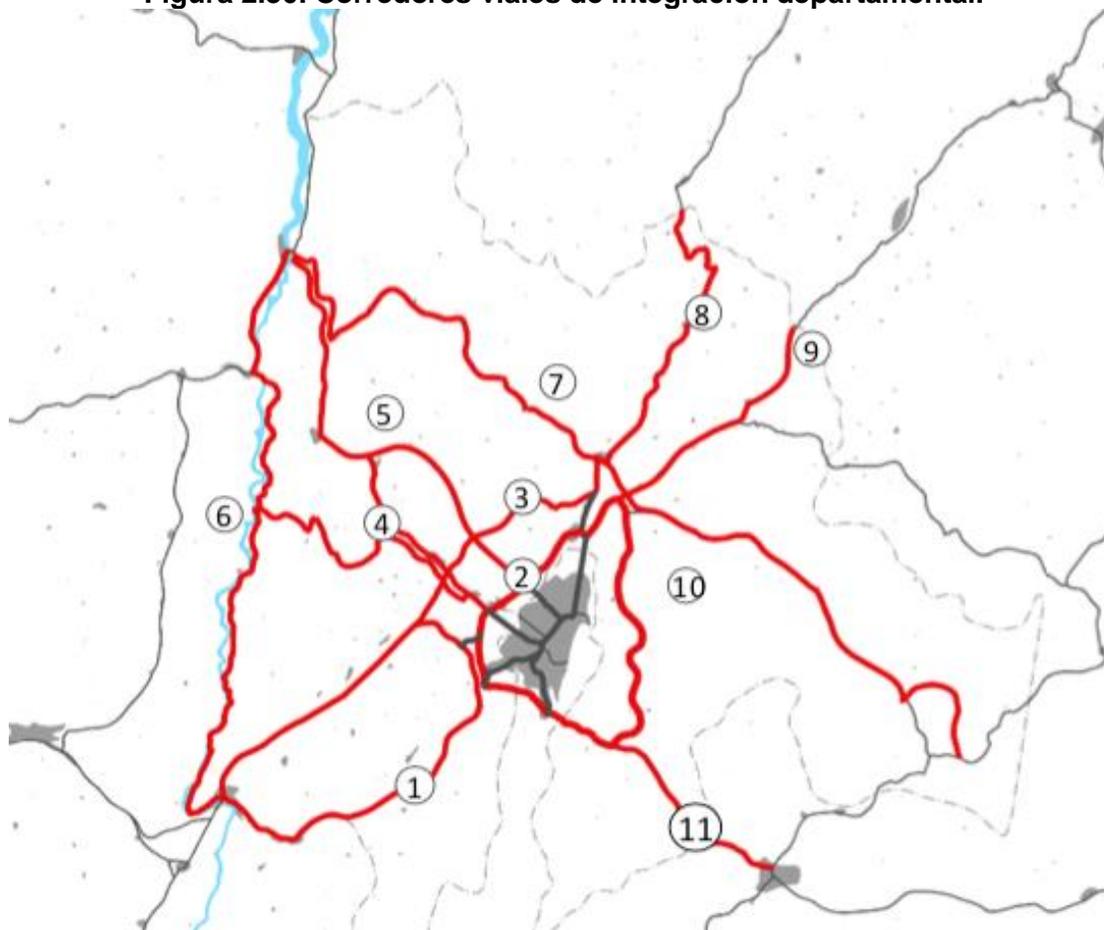
Fuente: Fuente: elaboración propia, a partir de INVIAS, 2018 y Gobernación de Cundinamarca, 2016.

**Tabla 2.3 Principales corredores de conexión nacional**

<b>No.</b>	<b>NOMBRE DE LA VÍA</b>	<b>LONGITUD (KM)</b>
1	Conexión Sogamoso – Duitama – Corredor Metropolitano Yopal - Casanare	155,46
2	Conexión Troncal Central del Norte – Villagarzón – Saravena	137,7
3	Transversal Buenaventura – Villavicencio – Puerto Carreño (Tramo Villavicencio – Girardot)	342,86
4	Transversal Medellín – Bogotá (Hasta Honda)	232,45
5	Troncal central (desde Bogotá hasta Bucaramanga)	446,08
6	Troncal central del Norte (hasta Duitama)	357,71
7	Troncal Villagarzón – Saravena (Marginal de La Selva / Corredor Metropolitano Yopal – Casanare)	263,9

Fuente: Elaboración propia a partir del DNP, 2017.

**Figura 2.30. Corredores viales de integración departamental.**



**1. Anillo turístico del sol:** conecta a los municipios de Fusagasugá, Girardot, Anapoima, La Mesa, Tena y Silvania.

**2. Aglomeración aeropuerto:** tiene como nodo central el aeropuerto El Dorado II, conectando a los municipios de Facatativá, El Rosal, Madrid y Bojacá con la ruta 50.

**3. Corredor de La Sabana:** Conecta a los municipios de Zipaquirá, Facatativá y La Mesa.

**4. Corredor aglomeración aeropuerto - Nuevo Chaguaní:** tiene como nodo en el extremo oriental el Aeropuerto El Dorado II, conectando con la Troncal del Magdalena hacia el occidente.

**5. Corredor Aglomeración Aeropuerto - Puerto Salgar:** Conecta el Aeropuerto El Dorado II y el municipio de El Rosal con el municipio de Guaduas,

**6. Corredor del Magdalena:** Conecta la aglomeración de Girardot con Puerto Salgar.

**7. Corredor Puerto Salgar - Paratebuena:** Conecta de oriente a occidente el departamento con los departamentos de Meta y Tolima.

**8. Corredor Zipaquirá - Susa:** Conecta el área urbana de Zipaquirá con el municipio de Supa hacia el norte.

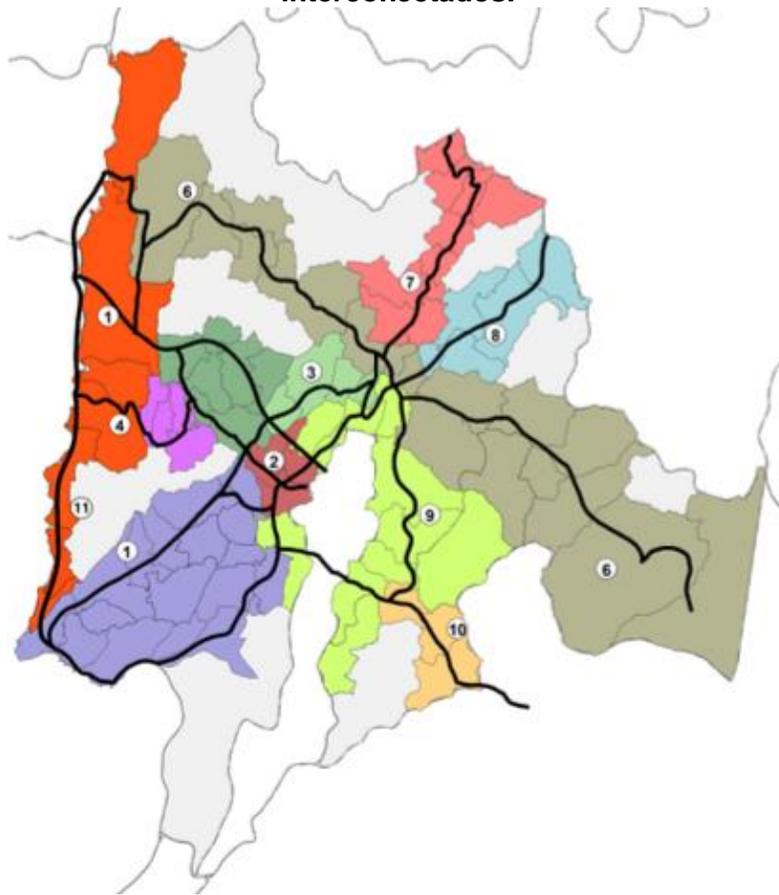
**9. Corredor Tocancipá - Villapinzón:** Conecta los municipios de Tocancipá y Villapinzón pasando por Chocontá hacia el norte.

**10. Gran anillo regional metropolitano:** Une todas las vías anteriormente mencionadas de manera anular a la ciudad de Bogotá.

**11. Corredor Oriente de Ciénega - Villavicencio:** Conecta el departamento desde Ciénega hacia el oriente con Villavicencio.

Fuente: elaboración propia, a partir de INVIAS, 2018 y Gobernación de Cundinamarca, 2016

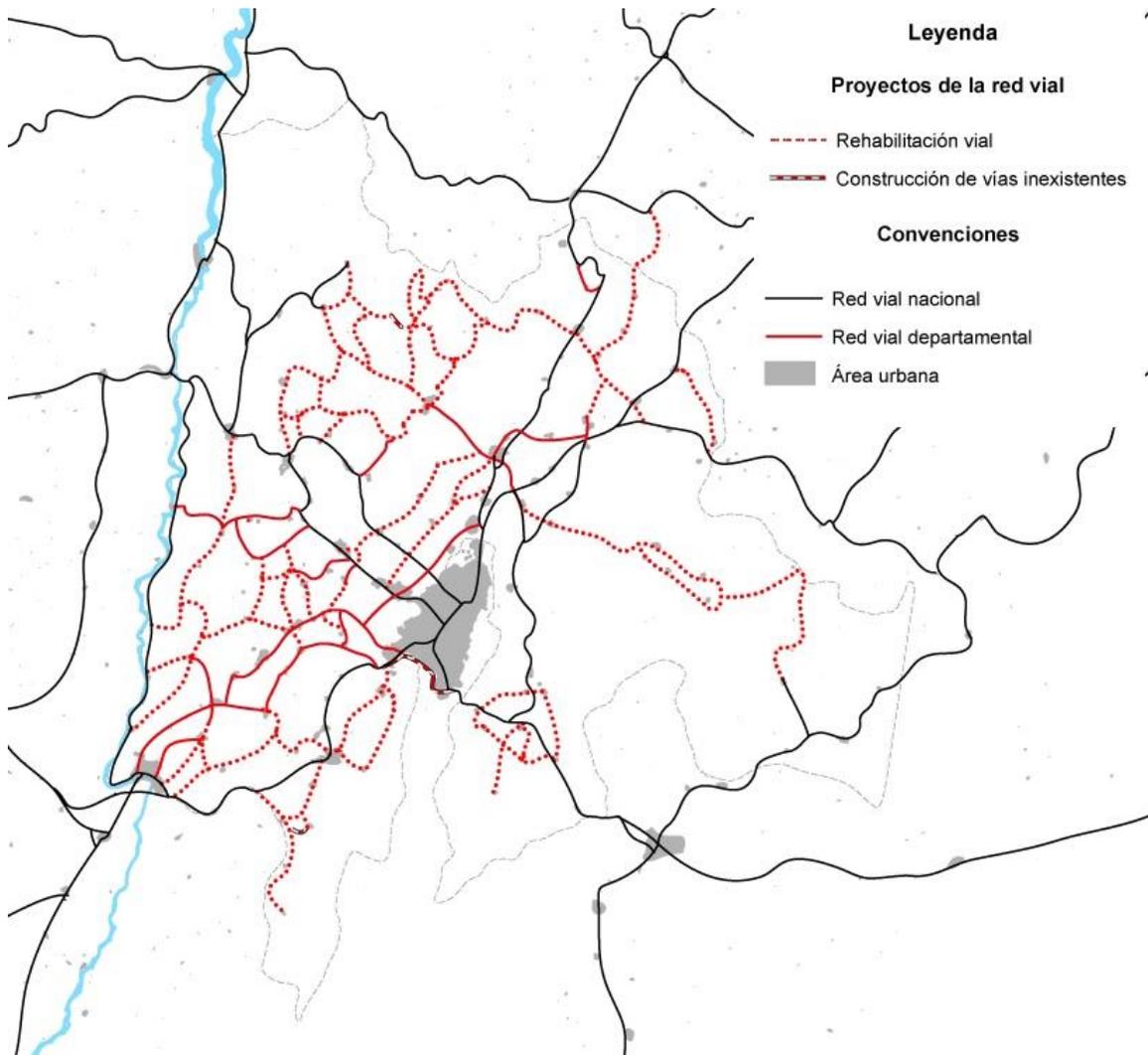
**Figura 2.31. Corredores viales de integración departamental y municipios interconectados.**



<b>1. Anillo turístico del sol</b> SIBATÉ      GIRARDOT BOJACÁ      RICAURTE TIBACUY      NILO FUSAGASUGÁ      APULO ANAPOIMA      SILVANIA TOCAIMA      LA MESA TENA	<b>2. Anillo aeropólis</b> MOSQUERA MADRID FUNZA	<b>6. Corredor Cundinamarca - Casanare</b> PARATEBUENO      ZIPAQUIRÁ EL PEÑÓN      GACHALÁ GUASCA      MEDINA GUATAVITA      TOCANCIPÁ GACHETÁ      PUERTO SALGAR GAMA      CAPARRAPÍ PACHO      LA PALMA TOPAIPÍ      UBALÁ	<b>7. Corredor Cundinamarca - Chiquinquirá - Santander</b> NEMOCÓN TAUSA UBATÉ GUACHETÁ SIMIJACA COGUA SUTATAUSA FÚQUENE SUSA
<b>3. Corredor de La Sabana</b> EL ROSAL SUBACHOQUE TABIO CAJICÁ	<b>4. Corredor Aeropuerto Nuevo Chaguani</b> SAN JUAN DE RIOSECO CHAGUANÍ YIANÍ BITUJIMA ANOLAIMA GUAYABAL DE SÍQUIMA	<b>8. Corredor Cundinamarca - Boyacá</b> SUESCA SESQUILÉ CHOCONTÁ GACHANCIPÁ VILLAPINZÓN	<b>9. Gran anillo regional metropolitano</b> CHOACHI      SOPÓ SOACHA      CHIPAQUE COTA      TENJO CHÍA      UBAQUE LA CALERA
<b>5. Corredor Aeropuerto - Puerto Salgar</b> LA VEGA SAN FRANCISCO VILLETÁ GUADUAS FACATATIVÁ SASAIMA NOCAIMA ALBÁN	<b>10. Oriente de Cundinamarca - Meta</b> CÁQUEZA QUETAME GUAYABETAL	<b>11. Corredor del Magdalena</b> BELTRÁN CHAGUANÍ GUADUAS GUATAQUÍ NARIÑO PUERTO SALGAR SAN JUAN DE RIOSECO	

Fuente: elaboración propia, a partir de INVIAS, 2018 y Gobernación de Cundinamarca, 2016.

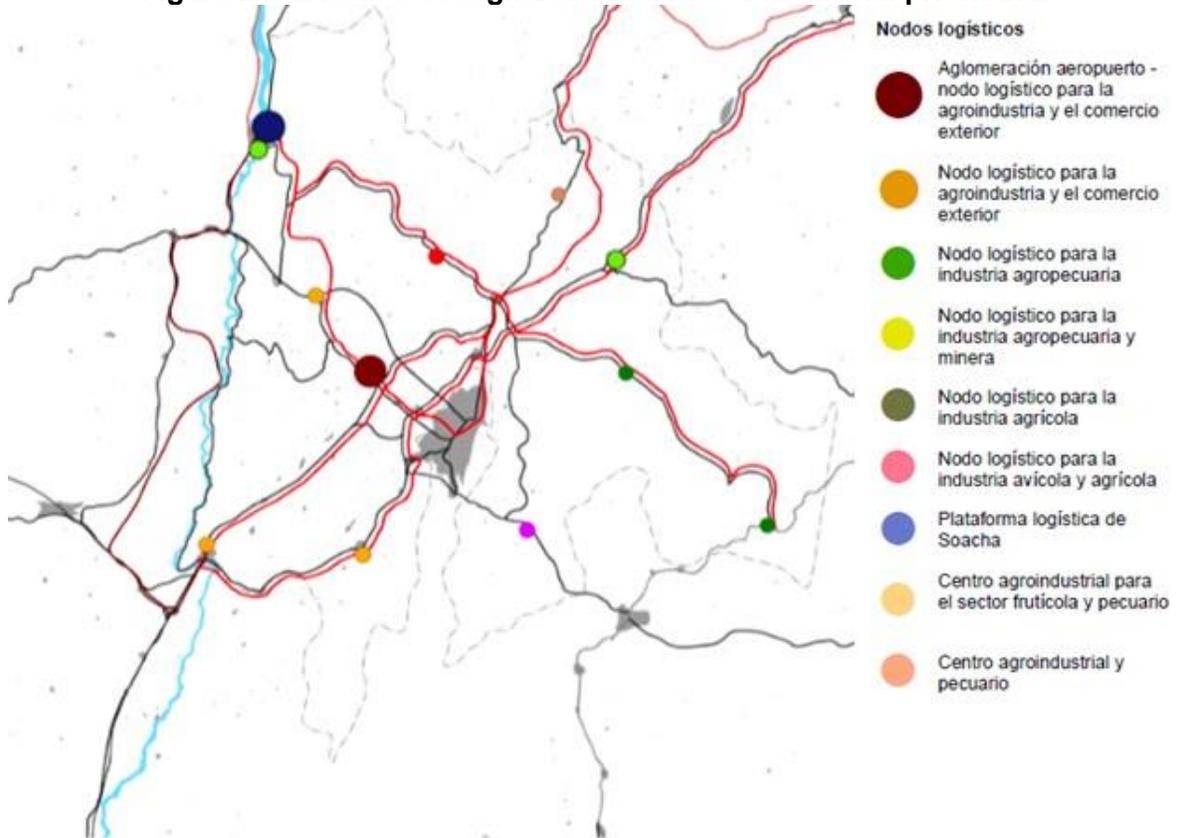
**Figura 2.32.. Vías prioritarias para la conectividad.**



Fuente: elaboración propia a partir de sistema vial del Departamento INVIAS, 2018

Las vías prioritarias en términos de rehabilitación, son aquellas que conectan aglomeraciones entre sí, a estas con el núcleo metropolitano de Bogotá y con las regiones contiguas, mercados naturales para la productividad. Se debe priorizar la rehabilitación de alrededor de 850 km de vía que permitirá la conexión de los municipios con la red nacional.

**Figura 2.33.. Nodos de logística asociados a la red vial prioritaria.**

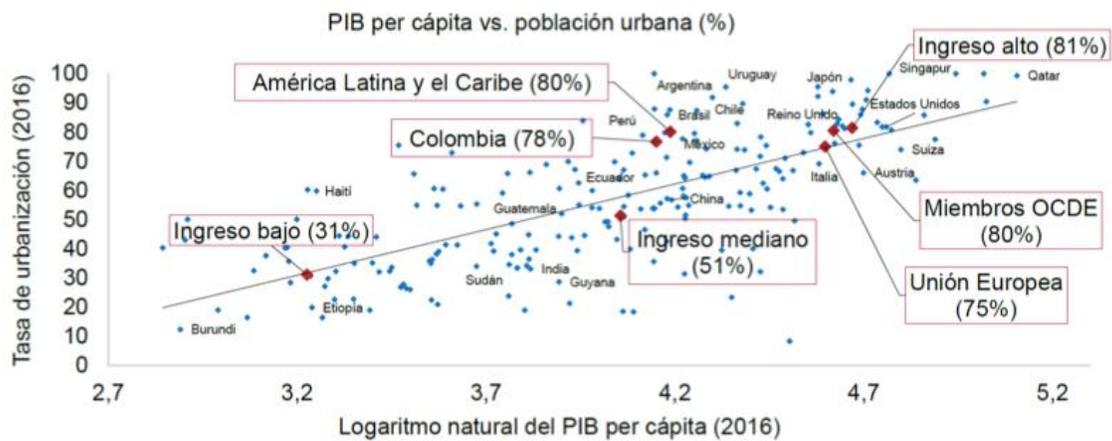


Fuente: secretaria de planeación, 2016; Aeronáutica civil, 2018, INVIA, 2018 y gobernación de Cundinamarca, 2016.

### **2.1.3.6 Estrategia 6. Un nuevo sistema de aglomeraciones urbanas de calidad**

La urbanización genera beneficios económicos, si su desarrollo está regulado y se consolidan asentamientos urbanos y dispersos con alto estándar urbanístico. En general los países con mayores tasas de urbanización presentan niveles de ingresos más altos (ver figura *PIB per cápita población urbana*).

Figura 2.34. PIB per cápita población urbana vs Tasa de urbanización.



Fuente: DNP 2018.

En dicho contexto resulta importante decir que Colombia ha presentado una rápida urbanización. La dinámica del crecimiento urbano se mantendrá en las próximas tres décadas. Cerca del 75% del PIB Nacional se genera en estos centros 47 ciudades con más de 100.000 habitantes. Para 2050 la población urbana aumentará en 14,5 millones y habrá 69 ciudades con más de 100.000 habitantes (DNP).

Por su parte, la urbanización en Cundinamarca sigue los siguientes parámetros:

- Proliferación de asentamientos dispersos asociados a barrios residenciales de primera vivienda de baja densidad y segunda vivienda campestre.
- Existencia de cascos urbanos históricos y poblados rurales consolidados.
- Formación de corredores suburbanos de gran fuerza en términos de localización de actividades económicas y de servicios.
- Gran desarrollo urbano compacto en el núcleo central de Bogotá y municipios contiguos: el área metropolitana

Lo que se revela como condición predominante de los procesos de ocupación del suelo departamental es la conformación de aglomeraciones de pequeños y medianos asentamientos urbanos y poblados rurales que no se reconocen en el sistema de ciudades del país, pero que constituyen sistemas sustanciales para la organización y funcionalidad del territorio.

La estrategia plantea que estas aglomeraciones sean la base para obtener ventajas de la urbanización en términos de desarrollo integral (ver figura *Sistema de aglomeraciones emergentes*).

Se trata de un nuevo sistema de aglomeraciones emergentes ordenadas para equilibrar el sistema urbano, suburbano y de viviendas campestres; para servir a la ruralidad productiva, apoyar al turismo y promover la desconcentración de las oportunidades económicas, articulado por corredores suburbanos con todo tipo de servicios de calidad y escala regional y nacional, con un sistema de asentamientos campestres ligados tanto a la primera vivienda como a la segunda vivienda y de gran calidad espacial y paisajística.

Un nuevo sistema de asentamientos urbanos nodales y aglomeraciones dotadas de espacios públicos, equipamientos y oportunidades económicas que rompen la lógica de concentración de la población en Bogotá y generan un sistema potente de centralidades totalmente alternativo a la macrocefalia actual.

El sistema de aglomeraciones emergentes se complementa con un conjunto de asentamientos nodales al servicio de la productividad departamental y la integración de la economía al país y al mundo, en los sectores (cadenas productivas) de mayor expectativa de desarrollo (ver figura y *Aglomeraciones emergentes y asentamientos nodales*).

La estrategia parte de entender que tales aglomeraciones existen y que en perspectiva de la visión a 2036, resulta oportuno establecer parámetros para su consolidación y confinamiento, de modo que dicho proceso aporte las condiciones necesarias y los recursos para su cualificación y que se constituyan en factores de desarrollo.

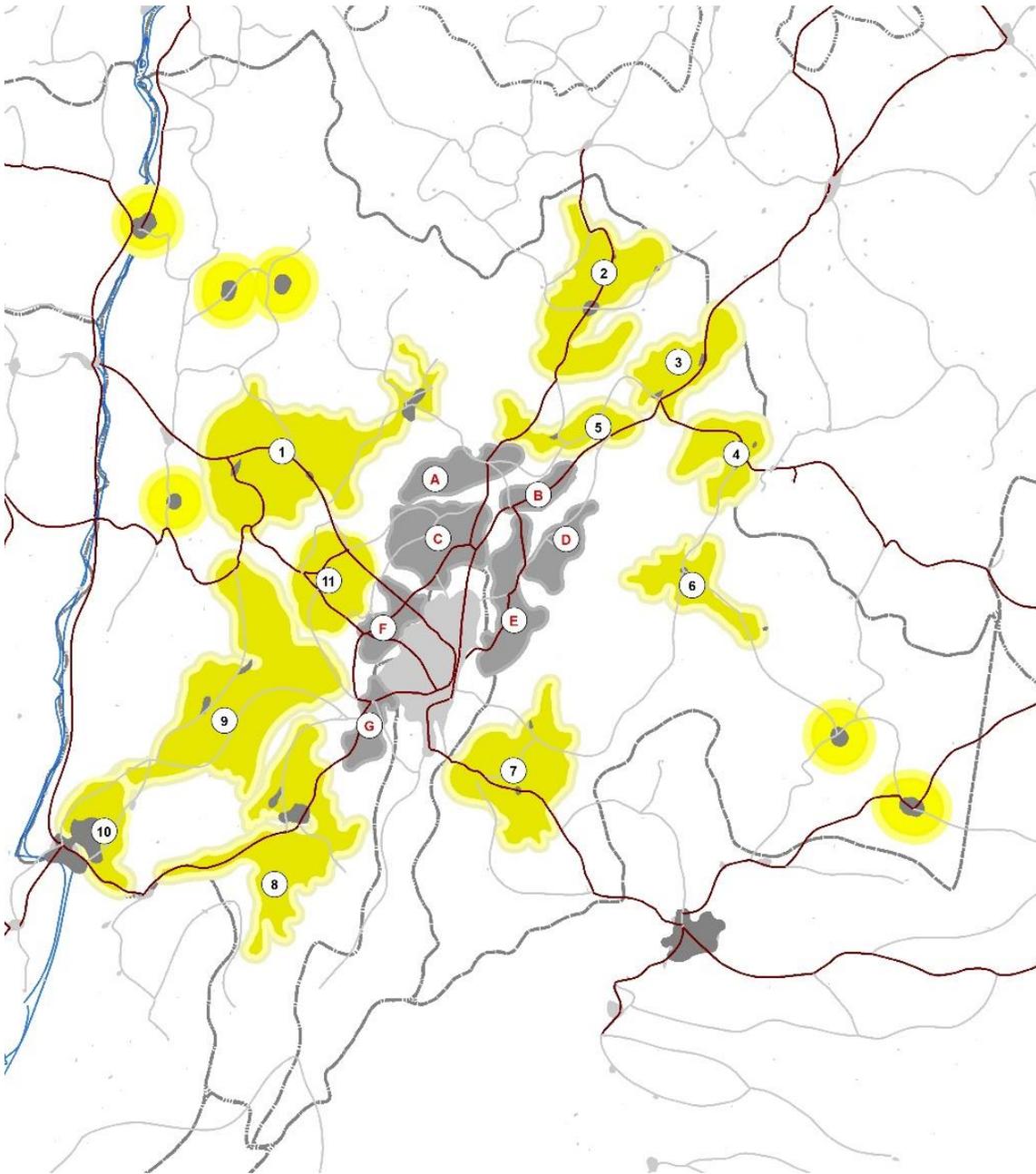
A nivel mundial existen referentes que permiten pensar en formas de suburbano eficientes, dotadas de las infraestructuras y los soportes necesarios para que la vivienda y las actividades económicas se desarrollen en armonía con la protección del medio ambiente y la productividad, tal como se aspira a que suceda con las áreas de expansión de los núcleos urbanos.

Se espera que, a partir de la consideración sobre la importancia de las aglomeraciones emergentes y los asentamientos nodales dentro del sistema de ocupación y desarrollo del departamento, el ordenamiento territorial municipal incorpore mecanismos para dar respuesta a los procesos que se han dado sin una regulación precisa desde los POT y sus instrumentos derivados.

Lo anterior también implica considerar las aglomeraciones emergentes como ámbitos en los que se pueda y deba estimar la localización de nueva población, acompañada de la generación de espacios públicos, equipamientos, servicios públicos y diversidad de modos de transporte a distintas escalas.



Figura 2.36.. Sistema de aglomeraciones emergentes y asentamientos nodales.



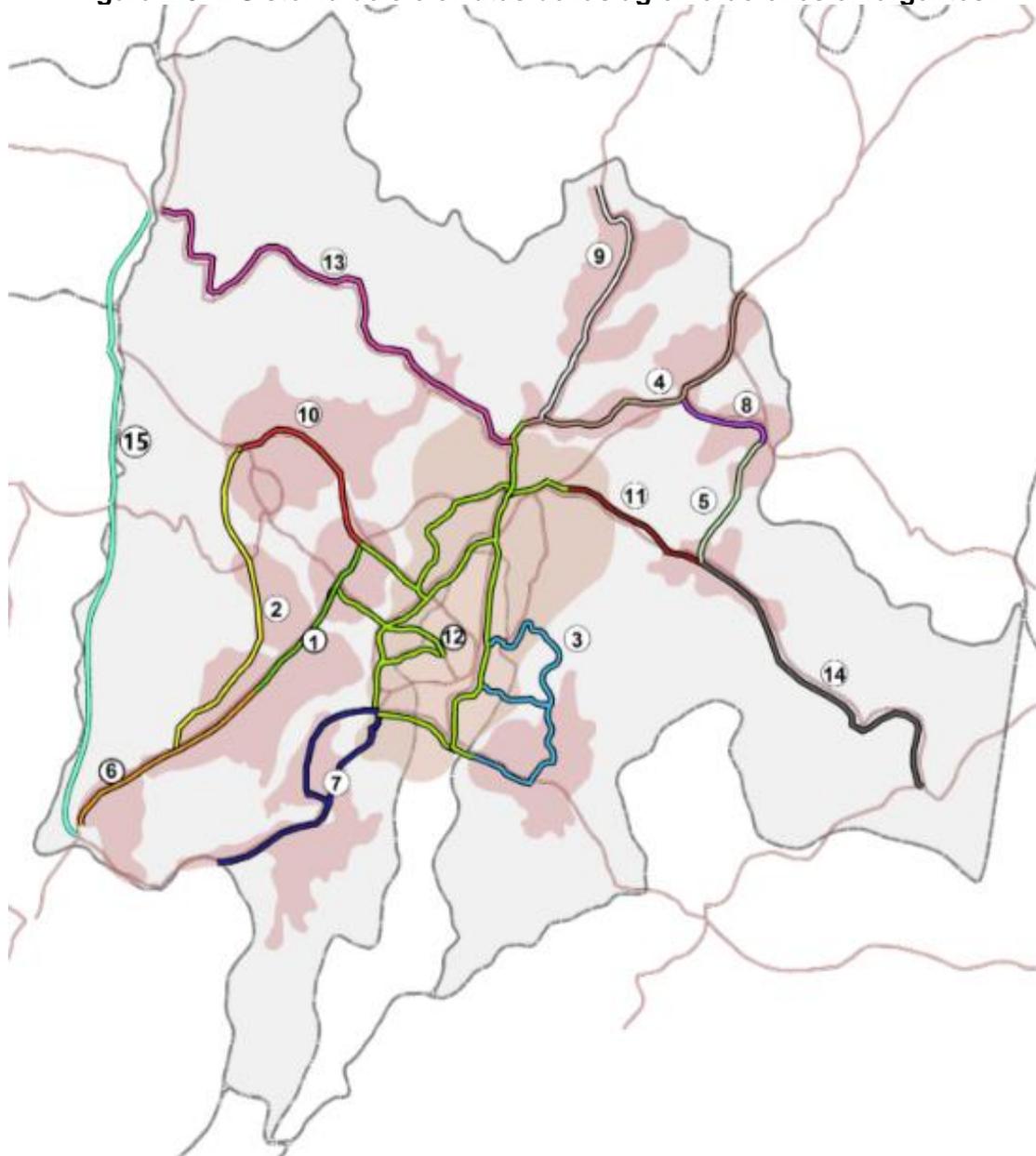
Fuente: elaboración propia a partir de IGAC, 2017.

Los ámbitos de aglomeraciones y asentamientos nodales conforman el modelo de ocupación del departamento y se constituyen en referente para la disposición de los soportes urbanísticos. La figura revela el importante papel de aglomeraciones y núcleos, en perspectiva de lograr un equilibrio territorial, especialmente en las áreas

donde históricamente se ha propiciado una periferia departamental. Es un modelo que contrasta con la centralización y el modelo mononuclear actual.

Dentro de las propuestas que contempla la estrategia de aglomeraciones, se plantea un sistema de ciclorrutas conformado por doce (12) corredores, para promover una movilidad sostenible y de calidad en las aglomeraciones departamentales. La dimensión de las aglomeraciones y su cercanía, son factores que favorecen el desarrollo de este sistema.

**Figura 2.37.. Sistema de ciclorrutas de las aglomeraciones emergentes.**



- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 |  Cicloruta de la Sabana  | 8  |  Aglomeración Machetá - Tiribita - Manta a Aglomeración Chocontá - Villapinzón                     |
| 2 |  Aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima a Aglomeración Útica - La Vega - Pacho - Villeta | 9  |  Aglomeración Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá a Aglomeración Suesca - Nemocon                    |
| 3 |  Aglomeración Choachí - Cáqueza a el área de influencia Metropolitana                        | 10 |  Aglomeración Útica - La Vega - Pacho - Villeta a Aglomeración Madrid-Facativá - El Rosal - Bojacá |
| 4 |  Aglomeración Chocontá - Villapinzón a Aglomeración Suesca - Nemocon                         | 11 |  Aglomeración Gachetá - Gachalá a el área de influencia Metropolitana                              |
| 5 |  Aglomeración Gachetá - Gachalá a Aglomeración Machetá - Tiribita - Manta                    | 12 |  Aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima a Aglomeración Madrid-Facativá - El Rosal - Bojacá     |
| 6 |  Aglomeración Girardot - Ricaurte a Aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima               | 13 |  Puerto Salgar a el área de influencia Metropolitana   |
| 7 |  Aglomeración Granada - Sylvania - Fusagasugá a el área de influencia Metropolitana          | 14 |  Aglomeración Gachetá - Gachala a Paratebueno  |
|   |   | 15 |  Aglomeración Girardot - Guaduas Chaguani - Puerto Salgar  |

Fuente: elaboración propia a partir de Mintransporte, 2017

- **La apuesta futura en términos de población, vivienda y suelo en las aglomeraciones: un escenario deseado**

La dinámica poblacional y su proyección hacia 2036 se constituye en un factor importante dentro de la estrategia de aglomeraciones emergentes y asentamientos nodales

Las proyecciones del Censo DANE 2005 estiman que Bogotá tendrá 8.922.052 habitantes en 2036. Esto significa 641.022 habitantes más que la población actual. Cundinamarca tendrá 3.740.485 habitantes en 2036. Esto significa 894.817 habitantes más que la población actual (ver tabla *Proyecciones de población en el departamento de Cundinamarca*).

Esa nueva población de Cundinamarca se localizará, según la tendencia, principalmente en las provincias de Sabana Occidente, Sabana Centro y Soacha.

Los principales núcleos de las aglomeraciones emergentes de Cundinamarca perderán población, según la tendencia. Se mantendrá la lógica de concentración poblacional y macrocefalia, que afecta las posibilidades de desarrollo y crecimiento económico del resto del departamento.

En los últimos años la distribución del producto interno bruto indica transición y recomposición por grandes ramas de actividad económica entre dos de ellas: de la

agricultura a la industria. Adicionalmente se ha posicionado el sector de la construcción, ligado a una creciente dinámica de urbanización y vivienda campestre.

La visión territorial 2036 busca influir en los aspectos poblacionales y demográficos, para revertir esta tendencia. Las cuatro estrategias fundamentales son:

1. Retener población urbana y rural y atraer capital humano hacia las aglomeraciones emergentes, mediante la potenciación de las actividades económicas asociadas a las cadenas productivas prioritarias.
2. Estimular o promover el crecimiento poblacional en las aglomeraciones y asentamientos uninodales, donde se localizarán los centros de innovación y desarrollo asociados a las cadenas productivas.
3. Estimular la consolidación de las aglomeraciones emergentes, mediante la dotación de las infraestructuras, espacios públicos y equipamientos dirigidos principalmente a procesos de formación de capital humano de alta calidad.
4. Generar sistemas de transporte regional eficientes que reduzcan los costos de movilización y hagan eficiente el movimiento de personas, cargas y mercancías desde las áreas de producción y los espacios rurales hacia el área metropolitana y las regiones vecinas del Departamento, principales mercados para el tipo de productos.

**Tabla 2.4 Proyecciones de población en el departamento de Cundinamarca.**

MUNICIPIO	2019*			2036**
	Total	Cabecera	Resto	Total
Anapoima	14.126	6.078	8.048	13.280
Cáqueza	17.396	7.671	9.725	12.819
Choachí	10.487	3.634	6.853	8.231
Chocontá	27.927	14.387	13.540	20.332
Facatativá	141.762	128.531	13.231	179.837
Fusagasugá	145.039	117.019	28.020	159.608
Gachetá	11.383	3.901	7.482	6.547
Girardot	107.324	103.846	3.478	75.120
Guachetá	11.335	3.779	7.556	11.046
La Mesa	33.241	18.772	14.469	30.600
Machetá	6.127	1.486	4.641	4.194
Madrid	83.612	72.870	10.742	183.517
Pacho	27.977	16.154	11.823	19.651
Paratebueno	7.835	2.496	5.339	7.461
Puerto Salgar	19.996	15.190	4.806	14.896
Ricaurte	9.976	4.655	5.321	13.628
Silvania	22.076	6.355	15.721	18.573
Tocancipá	35.439	15.297	20.142	69.574
Ubaté	39.568	25.847	13.721	39.428
Villapinzón	21.049	6.993	14.056	14.881
Cundinamarca	2.845.668	1.940.536	905.132	3.740.485
Bogotá D. C.	8.281.030	8.264.029	17.001	8.922.052

Fuente: Elaboración propia de la consultoría, 2019.

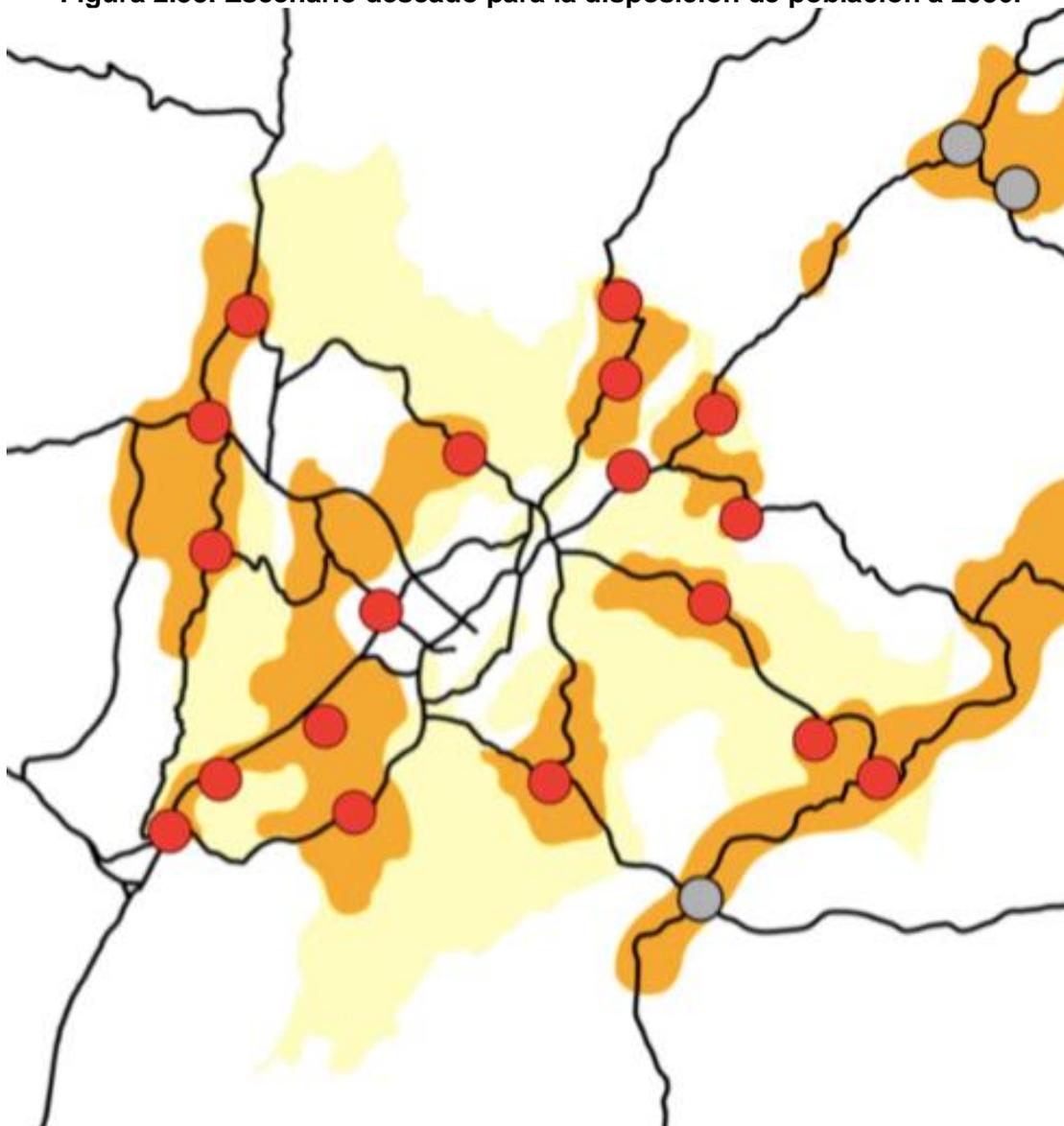
Un escenario hipotético deseado es que Bogotá D.C establezca su población y Cundinamarca gane la mitad de su crecimiento (320.500 habitantes). El crecimiento de la población de municipios metropolitanos será la mitad de la de Cundinamarca (447.500). Que el sistema de aglomeraciones y ciudades nodales de Cundinamarca gane población (768.000 habitantes).

**Tabla 2.5. Proyecciones de población en el departamento de Cundinamarca.**

	Población Actual	Población 2035	Nueva población (Diferencia)	Escenario deseado de localización En Bogotá (50%)	Escenario deseado de localización en Municipios metropolitanos (50%)	Escenario deseado de localización en aglomeraciones
Bogotá D.C	8.281.000	8.922.000	641.000	320.500	-	320.500
Cundinamarca	2.846.000	3.741.000	895.000	-	447.500	447.500
Aglomeraciones	-	-	-	-	-	<b>768.000</b>

Fuente: Elaboración propia de la consultoría, 2019.

**Figura 2.38. Escenario deseado para la disposición de población a 2036.**



Fuente: elaboración propia.

La nueva población de 768.000 habitantes equivale a 208 familias, a una media de 3.7 personas por hogar. Si se calcula la necesidad de vivienda según nuevos hogares, es necesario disponer 208.000 viviendas en las aglomeraciones, hasta el año 2036.

A una densidad media de 50 viviendas por hectárea, la necesidad de suelo de expansión es de 4.160 hectáreas residenciales.

Los parques, equipamientos, vías y usos complementarios productivos y económicos, requieren una dimensión de suelo similar a la que se necesita para vivienda. Es decir, hacer ciudad implica disponer de 4.160 hectáreas adicionales, aproximadamente.

En el escenario hipotético, para contrarrestar la concentración de población en Bogotá y los municipios metropolitanos, es necesario disponer 8.320 hectáreas de expansión, en el nuevo sistema de aglomeraciones del departamento: un promedio de 640 hectáreas en cada una de las 13 aglomeraciones.

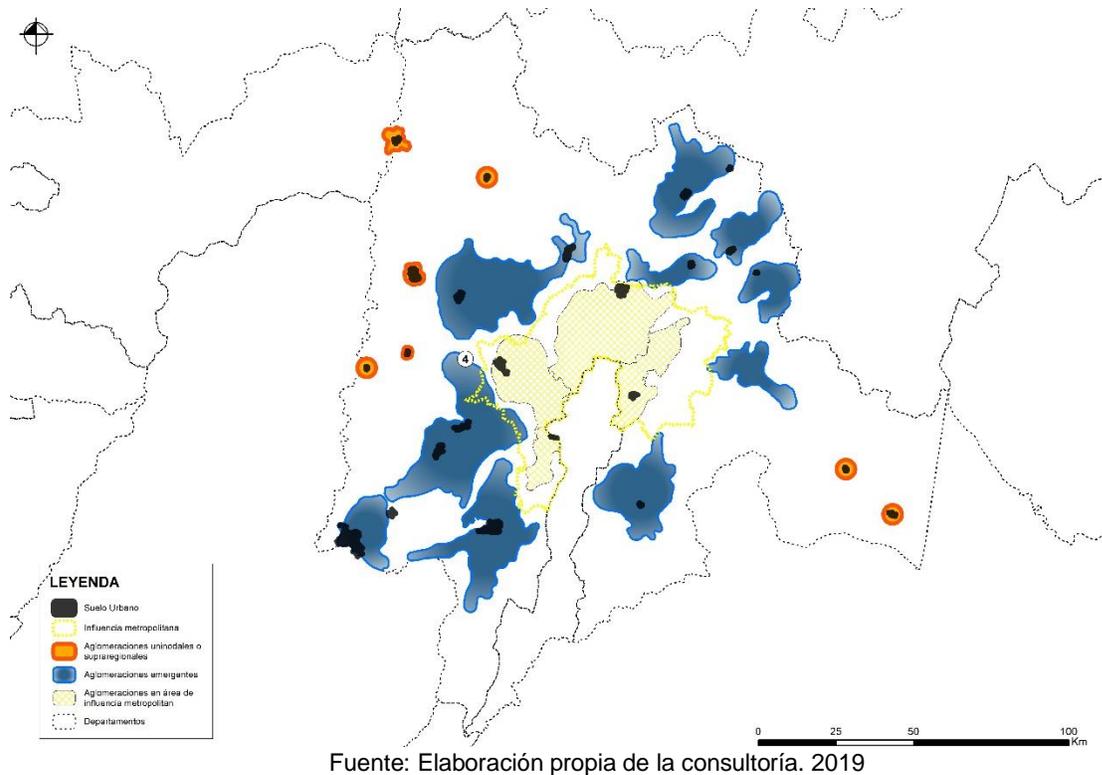
En cualquier escenario, disponer suelo de expansión en nuevas áreas de centralidad departamental, más allá de los municipios metropolitanos, es una estrategia para el desarrollo integral.

En cada aglomeración es fundamental garantizar alto estándar de espacios públicos y equipamientos sociales, a partir de mecanismos de cooperación entre los municipios que la conforman. En todo caso, es fundamental garantizar un centro de formación superior y un nodo de equipamientos deportivos y recreativos en cada aglomeración.

- Las aglomeraciones uninodales o supradepartamentales

La estrategia de aglomeraciones uninodales o supradepartamentales conforman el modelo de ocupación de borde departamental, se constituyen en referente para la articulación con los departamentos vecinos, donde se localizarán los centros de innovación y desarrollo asociados a las cadenas productivas como enlace a los modelos de ocupación de otros departamentos.

**Figura 2.39. Aglomeraciones uninodales o supradepartamentales**



### **2.1.3.7 Estrategia 7. Servicios públicos para todos**

La estrategia para lograr servicios públicos para todos, plantea que las provincias y sus municipios interactúen para optimizar la garantía en la prestación de los servicios públicos, y cuente con los recursos y músculo institucional para su efectivo desarrollo.

El modelo propuesto, además de definir un conjunto de lineamientos para la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios, proporcionará calidad de vida a sus habitantes, lo que finalmente, se traduce en bienestar y satisfacción de la población cundinamarquesa, pues con el acceso de calidad a los servicios públicos domiciliarios los habitantes podrán contar con salud, posibilidades de acceso a la educación y el trabajo digno. Los lineamientos generales a considerar para el sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico, así como para la disposición de residuos sólidos, buscan la felicidad de la población en general, en tanto se trata de soportes básicos para su vida y su desarrollo.

En relación con los sistemas de abastecimiento de agua potable, la estrategia prevé lo siguiente:

- Regionalización de plantas de tratamiento de agua potable.
- Construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable, que pueden ser del orden municipal en áreas deficitarias.
- En el mediano plazo, optimización de las PTAP existentes y expansión de redes, priorizando las zonas donde se estima crecimiento de núcleos de asentamientos.
- Donde técnica y económicamente sea posible, instalación de redes para el tratamiento de agua en áreas deficitarias.
- En zonas de difícil acceso y que exista un crecimiento de 2% en las proyecciones poblacionales será necesaria la implantación de sistemas alternativos de saneamiento.
- En zonas rurales o urbanas que quieran reducir sus costos energéticos para la operación o el mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua potable instalados deberán implementar soluciones tecnológicas, tal como paneles solares.
- Deberán instalarse sistemas para aprovechamiento de aguas lluvias; uso de aguas lluvias para el riego de cultivos y abrevaderos de animales en períodos de estiaje, entre otros de orden agrónomo.

En relación con los sistemas de tratamiento de agua residual:

- Regionalización de plantas de tratamiento de agua residual en áreas deficitarias o en lugares donde se satisface la demanda actual.
- Construcción de sistemas de tratamiento de agua residual que pueden ser del orden municipal en áreas deficitarias.
- Será necesario que en el mediano plazo se optimicen las PTAR existentes y se realicen proyectos de expansión, priorizando las zonas donde se estima crecimiento de núcleos de asentamientos.
- Donde técnica y económicamente sea posible, deberán instalarse redes para el tratamiento de agua en áreas deficitarias y mantenimiento de redes existentes.
- Desinstalación en el largo plazo de las PTAR que no cumplen con el 100% de los parámetros para vertimientos de aguas residuales exigidos por la autoridad ambiental.

- En el mediano plazo, las autoridades ambientales deberán asegurar que los operadores que prestan el servicio público de acueducto, también se hagan cargo del tratamiento de las aguas residuales generadas.
- En zonas de difícil acceso y que exista un crecimiento de 2% en las proyecciones poblacionales será necesaria la implantación de sistemas alternativos saneamiento.
- En zonas rurales o urbanas que quieran reducir sus costos energéticos para la operación o el mantenimiento de sistemas de tratamiento de agua residual instalados deberán implementar soluciones tecnológicas, tal como paneles solares.

La implementación de sistemas sostenibles para la disposición de residuos sólidos prevé lo siguiente:

- Estricta exigencia de cumplimiento de licencias ambientales en rellenos sanitarios que se encuentran en operación, especialmente los asuntos relacionados con compactación de residuos, cumplimiento de vertimiento de vertimientos de lixiviados y generación de gases.
- En el mediano plazo, las autoridades ambientales deberán asegurar que el 80% de los residuos sólidos de origen domiciliario que sean generados en el departamento serán dispuestos de manera adecuada y en sitios autorizados por la normatividad vigente.
- Prohibición a los operadores de rellenos sanitarios que operan en el departamento ampliar celdas y extender la vida útil de estos sitios, sino vienen aplicando de manera simultánea actividades de optimización de sitios de antiguos depósitos, estudios para la implementación de infraestructuras que permitan el aprovechamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.
- Se deberá propender por la disminución progresiva de la cantidad de residuos que son dispuestos en la tecnología de relleno sanitario. Así como, activar planes de clausura y post - clausura de rellenos sanitarios en operación. Por lo cual, la construcción de edificaciones, infraestructuras y elementos complementarios para la gestión integral de residuos sólidos deberá ser prioridad del departamento, tanto en área rural como urbana.
- Se deberá fortalecer la promoción de políticas municipales relacionadas con la separación, presentación, aprovechamiento, tratamiento de los residuos generados de acuerdo a aforos y necesidades. Así como políticas policivas por manejos inadecuados de los mismos.
- Definir como meta a 2052 que el aprovechamiento del 35% del total de residuos sólidos generados en todo el departamento.

Dicha meta está sujeta a la implementación de un modelo de economía circular para todo el departamento, la formalización de la población recicladora de oficio y la sensibilización de los hogares para la separación, presentación y manejo adecuado de los residuos sólidos.

De acuerdo con la estratégica nacional de Economía Circular trazada por el Plan de Desarrollo vigente, el Departamento de Cundinamarca hace parte de uno de los 9 pactos regionales que buscan definir nuevos modelos de negocio, transformación productiva y cierre de ciclos de materiales. El pacto de la referencia es el “Central” el cual busca ser el centro de innovación y nodo logístico de integración productiva nacional e internacional.

- Deberán optimizarse y regularizarse las plantas de aprovechamiento existentes para que cumplan con parámetros de sostenibilidad, acompañado del fortalecimiento de la población recicladora de oficio.
- Construcción de Plantas para Tratamiento y Aprovechamiento de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables; así como especiales, que no hacen parte del servicio público de aseo, pero que generan impactos ambientales y sociales. Por lo cual, hacen parte del manejo integral de los residuos.
- Los entes territoriales deberán priorizar en sus PGIRS la valorización de residuos y la reincorporación de los mismos a las cadenas productivas.

Las alternativas tecnológicas de dichas plantas podrán obedecer a estudios que se delante de acuerdo a la composición de los residuos de la región donde se realice esta instalación. Será importante que para los residuos que no se logren aprovechar y reincorporar a las cadenas de valor, se incorporen tecnologías con alternativas para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos, tales como biomasa, incineración, gasificación, pirólisis, termólisis, entre otras.

## **2.2 Proyectos para la consolidación de la Visión departamental, Cundinamarca 2036.**

A partir de las estrategias territoriales descritas anteriormente, se construyen una serie de proyectos que son listados en la tabla 2.5, los proyectos listados conducen a la visión del departamento de Cundinamarca, formulada para el año 2036, cuyo objetivo principal del proceso planificador apunta a la armonización de la forma de ocupación del territorio cundinamarqués y a la disminución de los conflictos y presiones entre la población y el ambiente, en busca de un desarrollo sostenible.

**Tabla 2.6 Proyectos para la consolidación de la Visión departamental, Cundinamarca 2036.**

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
1. Cundinamarca, el territorio del agua	1. Restauración y protección del Páramo de Sumapaz y Cruz Verde	Pasca, Gutiérrez, Une, Choachí, Soacha, La Calera, Chipaque, Sibaté, Fosca, Fusagasugá, Arbeláez, San Bernardo y Cabrera.	Choachí-Cáqueza. Granada-Silvania-Fusagasugá.
	2. Restauración y protección del Páramo de Chingaza	Ubalá, Fómeque, Choachí, La Calera, Guasca, Sopó, Guatavita, Suesca, Junín, Gachetá, Gama, Manta, Machetá, Sesquilé, Gachalá, Medina, Chocontá y Tocancipá.	Choachí-Cáqueza, Gachetá-Junín - Gachalá, Machetá-Tibirita-Manta.
	3. Restauración y protección del Páramo de Guerrero	Ubaté, Tausa, Cogua, Zipaquirá, Subachoque, Pacho y Carmen de Carupa.	Útica-La Vega-Pacho y Tocancipá - Gachancipá
	4. Restauración y protección del Páramo de Guacheneque	Villapinzón, Chocontá, Machetá	Chocontá-Villapinzón y Machetá-Tibirita-Manta.
	5. Restauración y protección de la Cuchilla de San Antonio	Puerto Salgar y Guaduas	Guaduas
	6. Restauración y protección del DRMI del bosque seco tropical	Nariño, Jerusalén, Guataquí, Beltrán, Pulí y San Juan de Rioseco	Girardot - Ricaurte
	7. Restauración y protección de la reserva forestal de la cuenca hidrográfica del río San Francisco	Guaduas	Guaduas
	8. Restauración y protección del DMI de la Cuchilla de Peñas Blancas y Cerro Manjui	Tibacuy, Viotá, El Colegio, San Antonio del Tequendama, Tena y Bojacá	Anolaima-La Mesa-Anapoima.
	9. Restauración y protección del DMI del complejo lagunar de Fúquene, Cucunabá y Palacios	Fúquene, Susa, Guachetá, Lenguazaque, Ubaté y Sutatausa	Susa-Fúquene-Ubaté-Guachetá.
	10. Restauración y protección de la RNSC de Aguas Calientes	Paratebueno	Paratebueno
	11. Restauración y protección de la RFP de la cuenca alta del río Bogotá	Villapinzón, Chocontá, Suesca, Sesquilé, Sopó, Tocancipá, Subachoque, Tabio, Tenjo, Guasca.	Chocontá-Villapinzón y Tocancipá-Gachancipá.

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
<b>2. Cundinamarca, segura y resiliente</b>	1. Elaboración y actualización de estudios de amenaza a nivel municipal, provincial y departamental, focalizado en áreas con familias en zonas de alto riesgo	Guaduas, Puerto Salgar, San Juan de Rioseco, Fusagasugá, Pasca, Arbeláez, Pandí, San Bernardo, Venecia, Cabrera, Une, Medina, Manta y Simijaca.	Granada-Silvania-Fusagasugá. Machetá-Tibirita-Manta.
	2. Realización de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo a nivel detallado en aquellos municipios con el mayor número de familias localizadas en zonas de alto riesgo o amenaza	Yacopí, El Peñón, Simijaca, Ubaté, Manta, Nemocón, Tocancipá, Sopó, Tenjo, Sasaima, Albán, Caparrapí, Puerto Salgar, Guaduas, Vianí, Zipacón, Facatativá, Anapoima, Ricaurte, Tocaima, Arbelaéz, Cabrera, Gutiérrez, Une, Guayabetal, Quetame, Medina.	Ubaté, Pacho - Villeta, Girardot - Ricaurte, Fusagasugá, Cáqueza, Paratebueno, Gachetá
	3. Realización de estudios de vulnerabilidad y riesgo a nivel provincial y departamental que permitan la cuantificación de pérdidas	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	4. Desarrollar líneas de investigación que permitan la incorporación de amenazas asociadas al cambio climático tales como las sequías o vendavales	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	4. Intervención correctiva y ejecución de obras de mitigación focalizadas en las zonas con el mayor número de familias en zonas de alto riesgo	Yacopí, Ubaté, Facatativá y Puerto Salgar.	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá.
	5. Fortalecimiento institucional en los municipios y provincias con el mayor número de personas afectas por eventos de origen hidrometeorológico y con menor capacidad de gestión	Paima, La Palma, La Peña, El Peñón, Yacopí, Topaipí, Caparrapí, Útica, San Cayetano y Villagómez.	Útica-La Vega-Pacho.
	6. Construcción de indicadores para la evaluación de la resiliencia del departamento	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	7. Ejecutar el reforzamiento estructural en la infraestructura esencial del departamento, de manera progresiva.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	8. Desarrollo e implementación de un sistema de inventario, seguimiento y control de las zonas generadoras riesgo, tendientes a convertir dichas áreas degradadas en zonas de reserva.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	9. Revisión, actualización, elaboración y adopción de los planes municipales de gestión del riesgo de desastres, en los municipios que no han adoptado el mismo mediante decreto o carecen de este instrumento.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	10. Formación y capacitación para la respuesta del personal de las entidades operativas, tanto oficiales como voluntarias, para garantizar una respuesta oportuna y eficaz ante emergencias	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	11. Diseño e implementación de Sistemas de Alertas Tempranas	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	12. Fortalecimiento del voluntariado y recursos tecnológicos para la respuesta.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	13. Consolidación institucional del sistema departamental de gestión del riesgo de desastres y el fortalecimiento de la capacidad institucional de la UAEGRD	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	14. Fortalecimiento de consejos municipales para la gestión del riesgo de desastres.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	15. Implementación de Centros Provinciales para la Gestión del Riesgo	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	16. Promoción de espacios y mecanismos de participación multinivel en las instancias del SDGRD a escala municipal y provincial, y participación de la comunidad en la formulación, implementación y revisión periódica de los planes locales de gestión del riesgo y cambio climático en todos los municipios y provincias	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	17. Diseño, promoción y fortalecimiento de la red social de gestión del riesgo y cambio climático con participación de sociedad civil, sector privado y asociaciones sociales y comunitarias	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	18. Desarrollo plataforma tecnológica que permita la interoperabilidad de los sistemas de información y comunicaciones de las entidades del SDGRD	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	19. Diseño del Observatorio del riesgo que incluya: un centro de monitoreo (adquisición, transmisión y almacenamiento de datos sobre riesgos en tiempo real, que integre las diferentes redes hidrometeorológicas existentes) y una unidad de procesamiento y análisis de información	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	20. Implementación de estrategias de comunicación para la gestión del riesgo multinivel que permita el empoderamiento y conocimiento de las comunidades y que se traduzca en cambios de comportamientos y prácticas de intervención e interacción con el ambiente más tecnificadas y ambientalmente sostenibles.	Todas las provincias del departamento	Todas las aglomeraciones del departamento
	21. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Seco	San Juan de Rioseco y Chaguaní	-
	22. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Carare (o Minero)	Tausa	-
	23. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Negro	Pacho	-
	24. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Bogotá	Villapinzón	-
	25. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Garagoa	Machetá	-
	26. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Guavio	Junín	-
	27. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Guayuriba	Guasca	-
	28. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Guatiquía	Fómeque	-

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	29. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Humea	Medina	-
	30. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Guacavía	Gachalá y Junín	-
	31. Delimitación y declaración como zona de protección del área de nacimiento del río Sumapaz	Cabrera	-
<b>3. Cadenas productivas para la región, el país y el mundo</b>	1. Conformación del clúster productivo de flores y follajes para la potenciación de la industria biocósmética.	Nemocón, Zipaquirá, Tocancipá, Gachancipá, Cajicá, Chía, Sopó, Tenjo, Subachoque, Tabio, Tenjo, Cota, Funza, El Rosal, Madrid, Bojacá, Facatativá, Mosquera, Sibaté y Soacha	Tocancipá-Gachancipá. Aglomeraciones del área de influencia metropolitana
	2. Conformación y potenciación del clúster productivo de la agroindustria avícola.	Lo conforman los 98 municipios con mayor productividad avícola en el departamento	Involucra todas las aglomeraciones
	3. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Guaduas.	Guaduas	
	4. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Albán.	Albán	Útica-La Vega-Pacho
	5. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Nilo.	Nilo	Girardot - Ricaurte
	6. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Fusagasugá.	Fusagasugá	Granada - Sylvania - Fusagasugá
	7. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Chocontá.	Chocontá	Chocontá - Villapinzón
	8. Construcción del nodo de transformación, procesamiento y comercialización de la industria avícola en Cáqueza y Ubaque.	Cáqueza y Ubaque	Choachí - Cáqueza

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	9. Conformación del clúster productivo de la agroindustria de la papa.	Carmen de Carupa, Chipaque, Choachí, Chocontá, Cogua, Cucunubá, Fόμεque, Fosca, Fúquene, Fusagasugá, Guachetá, Guasca, Guatavita, Gutiérrez, Junín, La Calera, Lenguazaque, Nemocón, Pasca, San Cayetano, Sesquilé, Sibaté, Simijaca, Soacha, Suesca, Susa, Sutatausa, Tausa, Ubaté, Une, Villapinzón y Zipaquirá	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá - Chocontá - Villapinzón - Machetá - Tiribita - Manta - Suesca - Nemocón - Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá
	10. Construcción del Centro de acopio y transformación del producto agrícola de la papa en Ubaté.	Ubaté	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá
	11. Construcción del Centro de acopio y transformación del producto agrícola de la papa en Chocontá.	Chocontá	Chocontá - Villapinzón
	12. Construcción del Centro de acopio y transformación del producto agrícola de la papa en Guasca.	Guasca	Aglomeraciones del área de influencia metropolitana
	13. Construcción del Centro de acopio y transformación del producto agrícola de la papa en Cáqueza.	Cáqueza	Choachí - Cáqueza
	14. Ampliación y mejoramiento estratégico de la red vial para la comercialización de los productos derivados de la papa tramo: La Calera - Guatavita	La Calera, Guasca y Guatavita	Aglomeraciones del área de influencia metropolitana
	15. Ampliación y mejoramiento estratégico de la red vial para la comercialización de los productos derivados de la papa tramo: Gutiérrez - Une - Cáqueza.	Gutiérrez, Une y Cáqueza	Choachí - Cáqueza
	16. Ampliación y mejoramiento estratégico de la red vial para la comercialización de los productos derivados de la papa tramo: Sibaté - Pasca - Fusagasugá.	Sibaté, Pasca y Fusagasugá	Granada - Sylvania - Fusagasugá
	17. Conformación del clúster productivo de la agroindustria de la caña panelera.	Caparrapí, Chaguaní, Gachalá, Gachetá, Gama, Guaduas, Junín, La Peña, La Vega,	Útica - La Vega - Pacho - Villeta - Machetá - Tiribita - Manta

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
		Machetá, Manta, Nimaima, Nocaima, Pacho, Quebradanegra, San Juan de Rio Seco, Ubalá, Útica, Vergara, Viani, Villeta y Yacopí	Suesca - Nemocón
	18. Conformación del clúster productivo de la agroindustria del mango y los cítricos.	Agua de Diosm Anapoima, Apulo, Cachipay, El Colegio, Girardot, Jerusalén, La Mesa, Nilo, Quipile, Ricaurte, San Antonio del Tequendama, Tena, Tibacuy, Tocaima y Viotá	Granada - Silvania - Fusagasugá - Anolaima - La Mesa - Anapoima - Girardot - Ricaurte
	19. Conformación del clúster productivo de la agroindustria del plátano.	Caparrapí, El Peñon, La Palma, La Peña, Pacho, Topaipí, Villagómez y Yacopí	Útica - La Vega - Pacho - Villeta
	20. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y pecuario en Puerto Salgar.	Puerto Salgar	
	21. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y pecuario en Pacho.	Pacho	Útica - La Vega - Pacho - Villeta
	22. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y pecuario en Cáqueza.	Cáqueza	Choachí - Cáqueza
	23. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y pecuario en Fusagasugá.	Fusagasugá	Granada - Silvania - Fusagasugá
	24. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y agroindustrial en Villeta.	Villeta	Útica - La Vega - Pacho - Villeta
	25. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y agroindustrial en Facatativá	Facatativá	Madrid-Facatativá - El Rosal - Bojacá
	26. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y agroindustrial en Ubaté.	Ubaté	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	27. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico, minero y agroindustrial en Chocontá.	Chocontá	Chocontá - Villapinzón
	28. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico y pecuario en Gachetá.	Gachetá	Gachetá – Junin-Gachalá
	29. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico y agroindustrial en Medina - Paratebueno.	Medina y Paratebueno	
	30. Construcción del nodo de investigación, innovación y desarrollo con enfoque logístico y agroindustrial en Girardot.	Girardot	Girardot - Ricaurte
	33. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial de la caña panelera en Villeta	Villeta	Útica - La Vega - Pacho - Villeta
	34. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial para el sector avícola y de la papa en Chocontá	Chocontá	Chocontá - Villapinzón
	35. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial para el sector avícola en Fusagasugá	Fusagasugá	Granada - Silvania - Fusagasugá
	36. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque agroindustrial para los sectores avícola y frutícola en Girardot	Girardot	Girardot - Ricaurte
	37. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial del sector avícola en Puerto Salgar.	Puerto Salgar	
	38. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque agroindustrial para el sector avícola en Facatativá.	Facatativá	Madrid- Facatativá - El Rosal - Bojacá
	39. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque agroindustrial para el sector de la papa en Ubaté	Ubaté	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá
	40. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial para el sector avícola en Cáqueza	Cáqueza	Choachí - Cáqueza
	41. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque agroindustrial para el sector de la caña panelera en Gachetá	Gachetá	Gachetá – Junin-Gachalá

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	42. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque agroindustrial para el sector de la piña en Paratebueno	Paratebueno	
	43. Construcción de equipamiento para la formación tecnológica y profesional con enfoque minero y agroindustrial para el sector del plátano en Pacho	Pacho	Útica - La Vega - Pacho - Villeta
<b>4. Cundinamarca, el territorio de la diversidad turística</b>	1. Conformación y consolidación de la Ruta de ferias y fiestas: El Dorado	Ricaurte, Tocaima, Apulo, La Mesa, Anapoima, Fusagasugá, Sylvania, Granada, San Antonio de Tequendama, Zipacón, Anolaima, Guayabal, La Vega, Sasaima, San Francisco, Supatá, Pacho, Zipaquirá, Nemocón, Tausa, Sutatausa, Ubaté, Fúquene, Guachetá, Villapinzón, Machetá y Chocontá	Girardot – Ricaurte. Granada-Sylvania-Fusagasugá. Útica-La Vega-Pacho. Tocancipá-Gachancipá.
	2. Creación de la ruta de ferias y fiestas del Oriente	Cáqueza, Ubaque, Choachí, La Calera, Guasca, Gachetá, Ubalá, Medina, Paratebueno, Guayabetal y Quetame.	Choachí-Cáqueza.
	3. Creación de la ruta natural y turística del Encanto	San Juan de Rioseco, Vianí, Bituima, Sasaima, Villeta, Nocaima, La Vega, San Francisco, El Rosal.	Útica-La Vega-Pacho.
	4. Conformación y consolidación de la ruta natural y turística del Agua	Quetame, Cáqueza, Chipaque, Ubaque, Fómeque, Choachí y La Calera.	Choachí-Cáqueza.
	5. Creación de la ruta natural y turística del Muisca	Guatavita, Sesquilé, Guasca, Nemocón, Cucunubá, Chocontá y Machetá.	Machetá-Tibirita-Manta. Tocancipá-Gachancipá.
	6. Creación de la ruta natural y turística del Salto y el desierto	Soacha, Granada, Sylvania, Fusagasuga, Nilo, Tibacuy, Ricaurte y Girardot.	Granada-Sylvania-Fusagasugá. Girardot – Ricaurte
	7. Conformación y consolidación de la ruta natural y turística de la Aventura	Tabio, Subachoque, Zipaquirá, Pacho, La	Útica-La Vega-Pacho.

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
		Palma, El Peñón y Topaipí.	
	8. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Zipaquirá		Susa-Fúquene-Ubaté-Guachetá.
	9. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Guatavita	Sopó, Guatavita, Junín y Gama.	Gachetá- Junín - Gachalá.
	10. Ruta turística e histórica de la aglomeración de La Calera	La Calera, Guasca, Choachí y Cáqueza.	Choachí-Cáqueza.
	11. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Fusagasugá	Granada, Sylvania y Fusagasugá.	Granada-Sylvania-Fusagasugá.
	12. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Girardot	San Antonio de Tequendama, El Colegio, La Mesa, Anapoima, Tocaima, Agua De Dios y Girardot.	Anolaima-La Mesa-Anapoima.
	13. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Facatativá	Funza, Madrid, Mosquera, Facatativá, Tenjo, Tabio, Subachoque, San Francisco, La Vega, Villeta y Guaduas	Útica-La Vega-Pacho.
	14. Ruta turística e histórica de la aglomeración de Pacho	Pacho, El Peñón y La Palma.	Útica-La Vega-Pacho.
	15. Ruta gastronómica de la carne	Paratebueno, Medina, Chocontá, Gachalá, Machetá, Manta, Ubalá, Gachetá	Paratebueno
	16. Ruta gastronómica del amasijo	Soacha, El Rosal, Funza, La Vega, Guaduas, Madrid, Mosquera, Nocaima, San Francisco, Villeta	Soacha, Facatativá - El Rosal, Villeta - Pacho.
	17. Ruta gastronómica de los postres	Chía, Cajicá, Cogua, Fúquene, Simajaca, Susa, Sutatausa, Tausa, Ubaté y Zipaquirá	Zipaquirá - Chía, Ubaté.
	18. Ruta gastronómica del pescado y el conejo	Anapoima, Apulo, El Colegio, Fusagasugá, Girardot, Nilo, Ricaurte, San Antonio de Tequendama, Sibaté, Sylvania y Tocaima	Anapoima - La Mesa, Girardot - Ricaurte, Soacha - Sibaté, Fusagasugá - Sylvania

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	19. Ruta gastronómica del Sagú	Choachí, Ubaque, Fómque, Cáqueza, Guayabetal, Quetame, Chipaque	Cáqueza
<b>5. Movilidad inteligente para la productividad</b>	1. Tren regional: línea Girardot - Tunja	Chía, Chocontá, Cota, Funza, Fusagasugá, Gachancipá, Guatavita, Mosquera, Pasca, Ricaurte, Sesquilé, Sibaté, Silvania, Soacha, Sopó, Suesca, Tocancipá y Villapinzón.	Chocontá-Villapinzón. Tocancipá-Gachancipá. Granada-Silvania-Fusagasugá.
	2. Tren regional: línea Girardot - Susa	Madrid, El Rosal, Subachoque, Tabio, Chía, Cajicá, Nemocón, Suesca, Lenguazaque, Guachetá, Simijaca, Bojacá, Zipaquirá, Cogua, Cucunubá, Fúquene, Susa, El Colegio, Anapoima, Facatativá, Tocaima, Girardot, Ricaurte, Apulo y Tena.	Anolaima-La Mesa-Anapoima. Tocancipá-Gachancipá. Susa-Fúquene-Ubaté-Guachetá.
	3. Tren regional: línea El Dorado - Puerto Salgar	Albán, Caparrapí, Guaduas, Nimaima, Puerto Salgar, Quebradanegra, Sasaima, Útica, Villeta.	Útica-La Vega-Pacho.
	4. Tren regional: línea Cundinamarca - Casanare	Caparrapí, El Peñón, Gachalá, Gachetá, Guatavita, La Palma, Medina, Pacho, Paratebueno, Sopó, Tocancipá, Topaipí, Ubalá, Villagómez, Zipaquirá.	Gachetá- Junín - Gachalá. Tocancipá-Gachancipá. Útica-La Vega-Pacho.
	5. Anillo de tren metropolitano: Facatativá, Bogotá, Zipaquirá	Cajicá, Chía, El Rosal, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Subachoque y Tabio.	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá.
	6. Anillo turístico del sol	Mosquera, Sibaté	Granada-Silvania-Fusagasugá. Anolaima-La Mesa-Anapoima.
		Bojacá, Tibacuy	
Fusagasugá, Anapoima			
Tocaima, Girardot			

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
		Ricaurte, Nilo, Apulo, Silvania, San Antonio Del Tequendama, La Mesa y Tena.	
	7. Anillo Aglomeración Aeropuerto	Mosquera, Madrid, Funza, El Rosal, Tenjo y Facatativá.	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá
	8. Corredor de La Sabana	Bojacá, Cajicá, Chía, El Rosal, Facatativá, Subachoque, Tabio, Tena y Zipaquirá	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá
	9. Corredor Aglomeración Aeropuerto - nuevo Chaguani	Albán, Anolaima, Bituima, Chaguani, Guayabal De Síquima, Quipile, San Juan de Rioseco y Vianí.	Anolaima-La Mesa-Anapoima.
	10. Corredor Aglomeración Aeropuerto - Puerto Salgar	Albán, Caparrapí, El Rosal, Facatativá, Guaduas, La Vega, Nocaima, San Francisco, Sasaima y Villeta.	Útica-La Vega-Pacho.
	11. Corredor Cundinamarca – Casanare	Caparrapí, El Peñón, Gachalá, Gachetá, Guasca, Guatavita, La Palma, Medina, Pacho, Paratebuena, Puerto Salgar, Sopó, Tocancipá, Topaipí, Ubalá, Villagómez y Zipaquirá.	Gachetá- Junín - Gachalá. Tocancipá-Gachancipá. Útica-La Vega-Pacho.
	12. Corredor Cundinamarca - Chiquinquirá - Santander	Cogua, Fúquene, Nemocón, Simijaca, Susa, Sutatausa, Tausa, Ubaté y Zipaquirá.	Susa-Fúquene-Ubaté-Guachetá. Tocancipá-Gachancipá.
	13. Corredor Cundinamarca - Tunja	Chocontá, Gachancipá, Sesquilé, Sopó, Suesca, Tocancipá y Villapinzón.	Chocontá-Villapinzón. Tocancipá-Gachancipá.
	14. Gran anillo metropolitano	Cáqueza, Chía, Chipaque, Choachí, Cota, Guasca, La Calera, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Tenjo, Ubaque, Une.	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá. Choachí-Cáqueza.
	15. Aeropuerto EIDorado II	Facatativá - Madrid	Facatativá – El Rosal – Madrid - Bojacá
	16. Puerto multimodal de Puerto Salgar	Puerto Salgar	-

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	17. Navegabilidad del río Magdalena para el transporte fluvial de carga	Puerto Salgar	-
	18. Aeropuerto de Puerto Salgar	Puerto Salgar	-
	19. Aeropuerto de Beltrán	Beltrán	-
	20. Aeropuerto Girardot - Flandes	Girardot	Girardot - Ricaurte
	21. Proyecto de Ciclorutas - infraestructura Regional de Integración	Útica, La Vega, Pacho, Villeta, Susa, Fúquene, Ubaté, Guachetá, Chocontá, Villapinzón, Machetá, Tiribita, Manta, Suesca, Nemocon, Gachetá, Gachalá, Choachí, Cáqueza, Granada, Silvania, Fusagasugá, Anolaima, La Mesa, Anapoima, Girardot, Ricaurte, Madrid, Facatativá, El Rosal y Bojacá	Involucra todas las aglomeraciones
	22. Aeropuerto Medina – Paratebueno	Medina y Paratebueno	-
	23. Cicloruta desde la aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima a la aglomeración Útica - La Vega - Pacho - Villeta	Villeta, Vianí, Bituima, Anolaima, Cachipay, La mesa, Anapoima, Apulo	Anolaima - La Mesa - Anapoima Útica - La Vega - Pacho - Villeta
	24. Cicloruta desde la aglomeración de Choachí - Cáqueza a la ciudad de Bogotá	La Calera, Choachí, Ubaque, Chipaque, Caqueza	Choachí - Cáqueza
	25. Cicloruta desde la aglomeración de Chocontá - Villapinzón a la aglomeración de Suesca - Nemocon	Villapinzón, Chocontá, Suesca, Nemocon, Cogua	Chocontá - Villapinzón Suesca - Nemocon
	26. Cicloruta desde la aglomeración de Gachetá - Gachalá a la aglomeración Machetá - Tibirita - Manta	Manta, Gachetá	Gachetá - Gachalá Machetá - Tibirita - Manta
	27. Cicloruta desde la aglomeración de Girardot - Ricaurte a la aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima	Girardot, Tocaima, Apulo, Anapoima	Girardot - Ricaurte Anolaima - La Mesa - Anapoima
	28. Cicloruta desde la aglomeración Granada - Silvania - Fusagasugá a la ciudad de Bogotá	Fusagasugá, Silvania, Sibaté, Granada	Granada - Silvania Fusagasugá
	29. Cicloruta desde la aglomeración Machetá - Tibirita - Manta a la aglomeración Chocontá - Villapinzón	Chocontá, Machetá y Tibirita	Machetá - Tibirita - Manta Chocontá - Villapinzón

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	30. Cicloruta desde la aglomeración de Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá a la aglomeración Suesca - Nemocón	Simijaca, Susa, Fúquene, Ubaté, Sutatausa, Tausa y Cogua	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá - Suesca - Nemocon
	24. Cicloruta desde la aglomeración de Choachí - Cáqueza a la ciudad de Bogotá	La Calera, Choachí, Ubaque, Chipaque, Caqueza	Choachí - Cáqueza
	25. Cicloruta desde la aglomeración de Chocontá - Villapinzón a la aglomeración de Suesca - Nemocón	Villapinzón, Chocontá, Suesca, Nemocón, Cogua	Chocontá - Villapinzón - Suesca - Nemocon
	24. Cicloruta desde la aglomeración de Choachí - Cáqueza a la ciudad de Bogotá	La Calera, Choachí, Ubaque, Chipaque, Caqueza	Choachí - Cáqueza
	25. Cicloruta desde la aglomeración de Chocontá - Villapinzón a la aglomeración de Suesca - Nemocón	Villapinzón, Chocontá, Suesca, Nemocón, Cogua	Chocontá - Villapinzón - Suesca - Nemocon
	26. Cicloruta desde la aglomeración de Gachetá - Gachalá a la aglomeración Machetá - Tibirita - Manta	Manta, Gachetá	Gachetá - Gachalá - Machetá - Tibirita - Manta
	27. Cicloruta desde la aglomeración de Girardot - Ricaurte a la aglomeración Anolaima - La Mesa - Anapoima	Girardot, Tocaima, Apulo, Anapoima	Girardot - Ricaurte - Anolaima - La Mesa - Anapoima
	28. Cicloruta desde la aglomeración Granada - Silvania - Fusagasugá a la ciudad de Bogotá	Fusagasugá, Silvania, Sibaté, Granada	Granada - Silvania - Fusagasugá
	29. Cicloruta desde la aglomeración Machetá - Tibirita - Manta a la aglomeración Chocontá - Villapinzón	Chocontá, Machetá y Tibirita	Machetá - Tibirita - Manta - Chocontá - Villapinzón
	30. Cicloruta desde la aglomeración de Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá a la aglomeración Suesca - Nemocón	Simijaca, Susa, Fúquene, Ubaté, Sutatausa, Tausa y Cogua	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá - Suesca - Nemocon
	31. Cicloruta desde la aglomeración Útica - La Vega - Pacho - Villeta a la aglomeración de Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá	Villeta, Nocaima, La Vega y Facatativá	Útica - La Vega - Pacho - Villeta - Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá
	32. Cicloruta desde la aglomeración de Gachetá - Gachalá a a ciudad de Bogotá	Guatavita y Gachetá	Gachetá - Gachalá
	33. Cicloruta desde la aglomeración de Anolaima - La Mesa - Anapoima a la aglomeración de Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá	Facatativá, Madrid, Bojacá, Tena, La Mesa	Anolaima - La Mesa - Anapoima - Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá
	34. Cicloruta desde la aglomeración de Puerto Salgar a la ciudad de Zipaquirá	Puerto Salgar, Caparrapí, La Palma, Topaipí, El Peñón, Pacho y Zipaquirá	Útica - La Vega - Pacho - Villeta

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	35. Cicloruta desde la aglomeración de Gachetá - Gachalá a Paratebueno	Junín, Gama, Gachalá, Medina y Paratebueno	Gachetá - Gachala
	36. Cicloruta desde la aglomeración Girardot - Ricaurte a Puerto Salgar	Girardot, Nariño, Guataquí, Beltrán, San Juan de Rioseco, Chaguaní, Guaduas y Puerto Salgar	Girardot - Ricaurte
<b>6. Un Nuevo Sistema de aglomeraciones urbanas de calidad</b>	1. Proyecto residencial Social en nodo regional Puerto Salgar	Puerto Salgar	Puerto Salgar
	2. Proyecto residencial social en aglomeración Girardot	Girardot y Ricaurte	Girardot - Ricaurte
	3. Proyecto residencial social en aglomeración Pacho	La Vega, Pacho, Villeta	Útica-La Vega-Pacho.
	4. Proyecto residencial social en nodo regional Paratebueno	Paratebueno	Paratebueno - Medina
	5. Proyecto residencial social en aglomeración Anapoima - La Mesa	La Mesa, Anapoima	Anolaima- Apulo - La Mesa- Anapoima.
	6. Proyecto residencial social en aglomeración Fusagasugá	Fusagasugá y Sylvania	Granada-Sylvania- Fusagasugá.
	7. Parques regionales de articulación de centros urbanos en aglomeraciones	Útica, La Vega, Pacho, Villeta, Susa, Fúquene, Ubaté, Guachetá, Chocontá, Villapinzón, Machetá, Tiribita, Manta, Suesca, Nemocon, Gachetá, Gachalá, Choachí, Cáqueza, Granada, Sylvania, Fusagasugá, Anolaima, La Mesa, Anapoima, Girardot, Ricaurte, Madrid	Útica - La Vega - Pacho - Villeta, Susa - Fúquene - Ubaté, Guachetá, Chocontá - Villapinzón, Machetá - Tibirita - Manta, Suesca - Nemocón, Gachetá - Junín - Gachalá, Choachí - Cáqueza, Granada - Sylvania - Fusahasugá, Anolaima - La Mesa - Anapoima, Girardot - Ricaurte, Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá. Aglomeraciones de influencia metropolitana.

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
	8. Nodos de equipamientos deportivos y/o recreativos en centros urbanos de aglomeraciones	Útica, La Vega, Pacho, Villeta, Susa, Fúquene, Ubaté, Guachetá, Chocontá, Villapinzón, Machetá, Tiribita, Manta, Suesca, Nemocon, Gachetá, Gachalá, Choachí, Cáqueza, Granada, Sylvania, Fusagasugá, Anolaima, La Mesa, Anapoima, Girardot, Ricaurte, Madrid	Útica - La Vega - Pacho - Villeta, Susa - Fúquene - Ubaté, Guachetá, Chocontá - Villapinzón, Machetá - Tibirita - Manta, Suesca - Nemocón, Gachetá - Junín - Gachalá, Choachí - Cáqueza, Granada - Sylvania - Fusahasugá, Anolaima - La Mesa - Anapoima, Girardot - Ricaurte, Madrid - Facatativá - El Rosal - Bojacá. Aglomeraciones de influencia metropolitana.
<b>7. Servicios públicos para todos</b>	1. Planta de Abastecimiento de Agua Potable Regional -PTAP -Regional	Ubaté, Chocontá, Gachetá, Cáqueza, Arbeláez, Girardot, Anapoima y Villeta	Útica - La Vega - Pacho - Villeta, Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá, Chocontá - Villapinzón, Gachetá - Gachalá, Choachí - Cáqueza, Granada - Sylvania - Fusagasugá.
	2. Soluciones alternativas (Acueducto)	En total 79 Municipios, cuya cobertura rural del servicio de acueducto es menor al 60 %	Involucra todas las Aglomeraciones
	3. Embalses	Viotá, Pasca, Tausa, Nocaima	Útica - La Vega - Pacho - Villeta, Suesca - Nemocón, Granada - Sylvania - Fusagasugá, Girardot - Ricaurte.
	4. Planta de Tratamiento de Agua Residual Regional -PTAR -Regional	Caparrapí, Topaipí, Sasaima, San Juan de Río Seco, El	Involucra todas las aglomeraciones

Estrategia	Nombre del proyecto	Municipios involucrados	Aglomeración involucrada
		Colegio, Soacha, Fosca, Gachetá, Chocontá y Ubaté	
	5. Soluciones individuales	En total 109 Municipios, cuya cobertura rural del servicio de alcantarillado es menor al 50 %	Involucra todas las aglomeraciones
	6. Plantas de Tratamiento y/o Aprovechamiento Regionales de residuos sólidos ordinarios y especiales	Girardot, San Juan de Rio Seco, San Antonio de tequendama, Soacha, Cáqueza, Pacho, Ubaté, Machetá, Gachetá	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá, Machetá - Tiribita - Manta.
	7. Bodegas y Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECA	Chocontá, Zipaquirá, Ubaté, Sibaté, La Mesa y Madrid	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá, Machetá - Tiribita - Manta, Suesca - Nemocón, Girardot - Ricaurte.
	8. Estaciones de Transferencia	Paratebuena, Guatavita, Une, Pacho, Fusagasugá, Guayabal de Siquima, Caparrapí	Útica - La Vega - Pacho - Villeta, Choachí - Cáqueza, Granada - Sylvania - Fusagasugá.
	9. Plantas de Tratamiento y/o Aprovechamiento Regionales de residuos sólidos ordinarios y especiales	Girardot, San Juan de Rio Seco, San Antonio de tequendama, Soacha, Cáqueza, Pacho, Ubaté, Machetá, Gachetá	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá, Machetá - Tiribita - Manta.
	10. Bodegas y Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECA	Chocontá, Zipaquirá, Ubaté, Sibaté, La Mesa y Madrid	Susa - Fúquene - Ubaté - Guachetá, Machetá - Tiribita - Manta, Suesca - Nemocón, Girardot - Ricaurte.

Fuente: Elaboración Propia de la consultoría. 2019