REGIÓN CENTRAL

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

EL CONSEJO DIRECTIVO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las establecidas en el numeral 8° del Artículo 12° del Acuerdo Regional No. 001 de 2014, y

CONSIDERANDO:

Que la RAPE – Región central fue constituida a través del Convenio No.1676 del 25 de septiembre de 2014, para ello, con anterioridad los mandatarios los Departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Tolima y Bogotá D. C., suscribieron un manifiesto de voluntades en el que definieron cinco ejes estratégicos de planificación y gestión de impacto regional: i) Sustentabilidad ecosistémica y manejo de riesgos; ii) Infraestructura de transporte, de logística y de servicios públicos; ii) Competitividad y proyección internacional; (iv) Soberanía y seguridad alimentaria y (v) Gobernanza y buen gobierno.

Que la cláusula sexta del citado convenio determinó, que la entidad tiene "*competencia sobre todo el territorio de las entidades que la integran. Con el propósito de garantizar los principios de coordinación, concurrencia, subsidiariedad y complementariedad, el Consejo Directivo de la RAPE – Región Central definirá los criterios para establecer el hecho regional y dará los lineamientos y directrices generales para su intervención, gestión y tratamiento*".

Que el artículo 6 del Acuerdo Regional No.001 de 2014, indica que el "*Hecho Regional se refiere a aquellos asuntos definidos por los integrantes de la Región Central que involucran a dos o más de sus territorios, en el marco de los ejes estratégicos acordados en el Manifiesto de Voluntades para la creación de la RAPE y en el Convenio 1676 de 2014 suscrito por los mandatarios*".

Que dentro de las funciones que fueron asignadas por sus asociados a la RAPE – Región Central, le corresponde según el numeral 6 del artículo 8 del Acuerdo Regional No.001 de 2014, "*Diseñar, adoptar, ejecutar, monitorear, evaluar y rendir cuentas del Plan Estratégico Regional y de los programas y proyectos que sean de interés común para las entidades que conforman la Región Central y que conduzcan al desarrollo integral sostenible del territorio*

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

dentro de los límites de su competencia, para lo cual contará con las prerrogativas que el ordenamiento jurídico establece para las entidades públicas".
Que los numerales 1 y 3 del artículo 2 del Acuerdo Regional No.007 de 2015, establecieron como funciones del Consejo Directivo de la RAPE – Región Central: 1. "*Reglamentar y declarar los hechos regionales que delimiten el ámbito de intervención de la entidad.* 3. "*Aprobar y establecer políticas e instrumentos de planeación y gestión, en particular el Plan Estratégico de la Región Central, el cual tendrá vigencia de tres (3) periodos constitucionales, y el Plan Regional de Ejecución que tendrá una vigencia de un (1) periodo constitucional".*

Que el parágrafo transitorio del artículo 12 del Acuerdo Regional No.001 de 2014, indica que mientras sea formulado el Plan Estratégico de la Regional Central, el Consejo Directivo debería adoptar un Plan de Ejecución Provisional. El primer Plan de Ejecución Provisional fue adoptado para los últimos meses del año 2014 y para el 2015 a través del Acuerdo Regional No.014 de 2015, modificado por el Acuerdo Regional No.018 de 2015.

Que la RAPE Región Central, adelantó la consultoría Contrato 048 de 2016 con Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario: "Formular un plan estratégico regional que oriente las acciones a emprender por la RAPE Región Central en materia de gobernanza y buen gobierno, sustentabilidad ecosistémica, infraestructura de transporte, logística y servicios públicos, seguridad alimentaria y desarrollo rural, competitividad y proyección internacional en el transcurso de los siguientes 12 años." Resultado a partir del cual se elaboró la propuesta de Plan estratégico regional y Plan Regional de Ejecución para el período vigente a la firma del Acuerdo.

Que en sesión del 1 de junio de 2017, el Consejo Directivo abordó el estudio y revisión de la propuesta de Hechos Regionales y de Plan Estratégico Regional presentada por el Director Ejecutivo, la cual fue aprobada previas modificaciones y reiterada el 30 de junio de 2017.

Que en mérito del expuesto:

ACUERDA:

Artículo 1. Modificar el artículo 6 del Acuerdo Regional 001 de 2014, el cual quedará así:

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

"Hecho Regional: *Defínase como Hecho Regional la expresión de la voluntad política de los mandatarios de las entidades territoriales asociadas, sobre asuntos de interés regional que involucre dos o más asociados; también entendidos como asuntos que implican la toma de decisiones de los asociados, para ejecutar inversiones que contribuyan con el desarrollo económico, social y ambiental de la Región Central, en un horizonte de 12 años".*

Artículo 2. Condiciones Transversales de los Hechos Regionales: Son elementos que deben ser tenidos en cuenta para el desarrollo específico de los Hechos Regionales a través de proyectos:

1. Asuntos que las entidades territoriales asociadas no puedan hacer solas.
2. Gestiones que logran tener un mayor impacto o desarrollo en los territorios si se desarrollan de común acuerdo con otra de las entidades asociadas.
3. Convergencia de intereses y fuentes de recursos.
4. Complementariedad de los Proyectos de Inversión.

Artículo 3. Declaración de Hechos Regionales: Declárense como Hechos Regionales de la Región Central los siguientes:

a. La Región Central con institucionalidad sólida, enfocada a mejorar los indicadores de desarrollo económico, social y ambiental.
b. La Región Central con seguridad hídrica para la sustentabilidad del territorio.
c. La Región Central se consolida como despensa agroalimentaria saludable del país.
d. La Región Central ha logrado activar una comunidad regional del conocimiento basada en la innovación para dinamizar la economía regional
e. La Región Central es la promotora del sistema logístico para mejorar la competitividad y el desarrollo sostenible.

Parágrafo: El Consejo Directivo podrá declarar nuevos hechos regionales que sean identificados previa discusión y aceptación de este.

Artículo 4. Plan Estratégico Regional: Adóptese el Plan Estratégico Regional -PER- de la Región Central como instrumento de planeación y gestión, el cual tendrá una vigencia de tres (3) períodos constitucionales, hasta el año 2030, cuyo documento adjunto hace parte integral del presente Acuerdo Regional.

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

Artículo 5. Propósitos del PER: Son propósitos del plan estratégico regional lograr la convergencia territorial, mejorar los indicadores de desarrollo económico y social, proteger la a estructura ecológica regional -EER- y contribuir al post conflicto.

Artículo 6. Estructura Programática del PER: Establézcase como estructura programática la siguiente:

EJE ESTRATÉGICO: GOBERNANZA Y BUEN GOBIERNO	
Hecho Regional	La Región Central con institucionalidad sólida, enfocada a mejora los indicadores de desarrollo económico, social y ambiental
Objetivo	Generar una institucionalidad sólida que promueva identidad regional, prácticas estables de buen gobierno, y el ordenamiento e integración territorial
Estrategias	1.Construcción de la Identidad Regional 2. Prácticas Estables de Buen Gobierno 3.Gestión del Ordenamiento y la integración territorial
Programas	1.1. Reconocimiento y apropiación del territorio regional 1.2. Fortalecimiento de capacidades de gestión y de financiación para el desarrollo regional. 1.3. Formulación y apropiación compartida de visión y modelo de ocupación territorial regional.
Proyectos	• Sistema Regional de Participación Ciudadana • Fondo Cuenta Regional de Proyectos • OCAD Regional • Sistema de Información Regional • Articulación del ordenamiento territorial de los municipios de borde interno de la Región Central • Dinamización de la Economía Regional

EJE ESTRATÉGICO: SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO RURAL	
Hecho Regional	La Región Central se consolida como despensa agroalimentaria saludable del país.
Objetivo	Consolidar un sistema de abastecimiento de alimentos eficiente, sostenible y saludable para la Región Central, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización.

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

Estrategia	1. Mejorar la productividad rural mediante la diversificación, modernización tecnológica, la innovación y la consolidación de canales de comercialización.
Programas	1.1 Generación de ingresos rurales: Alimentos para la paz 1.2 Consolidación de canales de comercialización: Agro 3.0 1.3. Eficiencia alimentaria: 1.4. Investigación, innovación y asistencia técnica: *Programa Inn*
Proyectos	• Alimentos para la paz: Mejoramiento de ingresos de pequeños productores rurales de las Región Central • Compras institucionales: Agro 3.0 • Eficiencia Alimentaria: Cambio Verde

EJE ESTRATÉGICO: SUSTENTABILIDAD ECOSISTÉMICA Y MANEJO DE RIESGOS	
Hecho Regional	La Región Central con seguridad hídrica para la sustentabilidad del territorio.
Objetivo	La Región Central promueve la salvaguarda al acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua, generando las acciones de conectividad y mantenimiento de la EER, disminuyendo los riesgos hidro climáticos y aumentando la resiliencia en las comunidades, sectores y territorio, a través de acciones de adaptación al cambio climático.
Estrategias	1. Agua Limpia y Disponible 2. Resiliencia Regional 3. Conectividad de Corredores Biológicos
Programas	1.1 Seguridad Hídrica Regional. 1.2 Movilización de Incentivos a la Conservación. 2.1. Adaptación y Mitigación del Cambio Climático. 3.1. Consolidación de la estructura ecológica regional. 3.2. Acciones de Conservación y conectividad de Ecosistemas Estratégicos
Proyectos	• Acciones de Seguridad Hídrica Regional. • Incentivos a la Conservación • Conectividad de la Estructura Ecológica Regional • Páramos para la Conservación

EJE ESTRATÉGICO: COMPETITIVIDAD Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

Hecho Regional	La Región Central ha logrado activar una comunidad regional del conocimiento basado en la innovación para dinamizar la economía regional
Objetivo	Impulsar el desarrollo de industrias sostenibles de alto valor agregado en especial el turismo, soportados en una comunidad regional del conocimiento, que dinamicen la economía y con ello generar bienestar económico y social reduciéndose así las disparidades entre los territorios de la región.
Estrategias	1. Especialización (Fomento de la Investigación, Desarrollo e Innovación) 2. Diversificación (Presencia en nuevos mercados)
Programas	1.1 Productos turísticos regionales 1.2 Especialización inteligente 2.1 Posicionamiento de la Región como destino Turístico.
Proyectos	• Turismo regional en Bicicleta / BICIREGION • Corredores Turísticos Regionales: Rutas Regionales • Estrategia de comunicaciones de turismo de la Región Central • Red regional de innovación

EJE ESTRATÉGICO: INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	
Hecho Regional	La Región Central es la promotora del sistema logístico regional para mejorar la competitividad y el desarrollo sostenible
Objetivo	Gestionar la infraestructura de transporte, prestación de servicios y fortalecimiento institucional que permita la puesta en marcha de corredores logísticos regionales
Estrategia	1. Fortalecer los servicios logísticos y de infraestructura de la Región Central articulados a la política logística nacional
Programa	1.1 Promover el funcionamiento de corredores logísticos regionales, mediante el desarrollo de infraestructura física, tecnológica y la armonización de políticas, a escala supra-departamental.
Proyectos	Plan Logístico Regional

Parágrafo 1°. Todos los proyectos a que se refiere la parte programática del PER deberán tener las siguientes características:

a. Encontrarse debidamente formalizados e inscritos en el Banco de Programas y Proyectos de la RAPE – Región Central.
b. Los proyectos aprobados no excluyen la posibilidad adicionar otros, modificar los existentes o redelimitar sus alcances siempre que se consideren prioritarios para el desarrollo de la Región Central.

REGIÓN CENTRAL

REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANEACIÓN ESPECIAL – RAPE
REGIÓN CENTRAL

ACUERDO REGIONAL No. 003 DE 2018

"Por el cual se declaran y adoptan los Hechos Regionales y el Plan Estratégico Regional"

c. Se denominarán de corto plazo si se desarrollan en el primer cuatrienio, de mediano plazo en un lapso no mayor de dos cuatrienios y de largo plazo menor o igual a tres cuatrienios. En el caso de que su duración supere el periodo de vigencia del PER, deberá contemplarse en la revisión y ajuste al mismo.

Artículo 7. Vigencia del PER. El Plan estratégico regional, tendrá vigencia de tres (3) períodos constitucionales. Una vez cumplido el tiempo deberá ser revisado y ajustado por parte del Consejo directivo.

Artículo 8. Vigencia del PER. El Plan Regional de Ejecución, mediante el cual se materializan los proyectos de ejecución del PER, tendrá una vigencia de un (1) período constitucional. Una vez cumplido el tiempo deberá ser revisado y ajustado por parte del Consejo directivo.

Artículo 9. El presente acuerdo rige a partir de su fecha de publicación.

Dado en Bogotá D.C., a los 26 días del mes de JUN del 2018.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

OLGA LUCÍA ALFONSO LANNINI
Presidenta Consejo Directivo

DIEGO GARCÍA BEJARANO
Director Ejecutivo

Elaboró: Juan Manuel Pinzón Cáceres – Asesor Jurídico
Revisaron: Raúl García Bustos - Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional.
Jeimy Vargas Cubides - Profesional Especializado OAPI
Julio César Pulido Puerta – Director Técnico

REGIÓN CENTRAL

RAPE | Estamos Construyendo Región

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS
ACUERDO REGIONAL POR EL CUAL SE ADOPTAN LOS HECHOS REGIONALES Y EL PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL

Bogotá, Av. Calle 26 # 59-41/65, Oficina 702
PBX: (1) 329 7380

www.regioncentralrape.gov.co

@LaRegionCentral /LaRegionCentral

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. | Gobernación de Boyacá | Gobernación de Cundinamarca | Gobernación del Meta | Gobernación del Tolima

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS
ACUERDO REGIONAL POR EL CUAL SE ADOPTAN
LOS HECHOS REGIONALES Y EL PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL

DIRECCION EJECUTIVA

DIEGO RAMIRO GARCIA BEJARANO
Director Ejecutivo

JUAN MANUEL PINZON CACERES
Asesor Jurídico

KARINA ARIAS MORALES
Asesora de Comunicaciones

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

RAUL GARCIA BUSTOS
Jefe Oficina Asesora

DIRECCION CORPORATIVA

EDNA PATRICIA RANGEL BARRAGAN
Directora Administrativa y Financiera

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS

JULIO CESAR PULIDO PUERTO
Director Técnico

EQUIPO DE APOYO

SANDRA BELTRÁN DÍAZ
WILFREDY BONILLA LAGOS
CARLOS BARRAGÁN PACHECO
JORGE MORENO MUÑOZ
JORGE AYA RODRÍGUEZ
JEIMY VARGAS CUBIDES
Profesionales Especializados

CONSEJO DIRECTIVO

ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO
Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.

JORGE EMILIO REY ÁNGEL
Gobernador de Cundinamarca

CARLOS ANDRES AMAYA RORÍGUEZ
Gobernador de Boyacá

MARCELA AMAYA GARCÍA
Gobernadora del Meta

OSCAR BARRETO QUIROGA
Gobernador del Tolima

DELEGADOS

ANDRÉS ORTÍZ GÓMEZ
Secretario Distrital de Planeación – Bogotá, D. C.

CÉSAR AUGUSTO CARRILLO VEGA
Secretario de Planeación de Cundinamarca

DORA AMANDA MESA CAMACHO
Director Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá

JUAN MANUEL CEPEDA GIRON
Director Departamento Administrativo de Planeación del Meta

OLGA LUCÍA ALFONSO LANINI
Secretaria de Planeación y TIC del Tolima
Presidenta / Consejo Directivo

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 8

2 ¿QUÉ ES UN HECHO REGIONAL? 12

3 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE GOBERNANZA Y BUEN GOBIERNO 14

3.1 ANALISIS DE INSUMOS 14

3.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible. 14

3.1.2 Plan Nacional de Desarrollo. Todos por un nuevo país. Paz, Equidad y Educación. 17

3.1.3 Planes de Desarrollo Departamentales y Distrital 18

3.1.4 Aportes de la Universidad del Rosario. 19

3.2 INFORMACIÓN E INDICADORES DE LINEA BASE. 22

3.2.1 Índice de desempeño integral del DNP 22

3.2.2 Entorno de Desarrollo del DNP 24

3.2.3 Índice de Desempeño Fiscal 26

3.2.4 Índice de Gobierno Abierto 27

3.2.5 Índice de Transparencia de las Entidades Públicas (ITEP) 29

3.2.6 Ordenamiento Territorial 30

3.3 HECHO REGIONAL INSTITUCIONALIDAD SÓLIDA 36

3.3.1 Objetivo del Hecho Regional: 36

3.4 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL HECHO REGIONAL 38

3.4.1 Estrategia 1: Construcción de la Identidad Regional: 38

3.4.2 Estrategia 2: Prácticas Estables de Buen Gobierno: 38

3.4.3 Estrategia 3: Gestión del Ordenamiento y la Integración Territorial: 39

4 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE SUSTENTABILIDAD ECOSISTÉMICA Y MANEJO DEL RIESGO 39

4.1 ANÁLISIS DE INSUMOS 41

4.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible 41

4.1.2 Seguridad Hídrica y Plan Nacional de Desarrollo. “Todos por un nuevo país”. 46

4.1.3 Planes de Desarrollo Departamentales 48

4.1.4 Análisis Documento Técnico de Soporte RAPE Región Central, territorio para la Paz 49

4.1.5 Análisis de los criterios y resultados de la Universidad del Rosario 49

4.1.6 Aportes Conceptuales de Otros Documentos 52

4.1.7 Aportes y Síntesis equipo de trabajo del Eje Sustentabilidad Ecosistémica y Manejo de Riesgos. 54

4.1.8 Estado y Dinámica del Recurso Hídrico en la Región Central 56

4.2 Hecho Regional 60

4.2.1 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DE LA SEGURIDAD HÍDRICA REGIONAL: 62

4.2.2 Estrategia 1: Agua Limpia y Disponible. 63

4.2.3 Estrategia 2: Resiliencia Regional. 64

4.2.4 Estrategia 3: Conectividad de Corredores Biológicos 64

5 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE COMPETIVIDAD Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL 65

5.1 ANÁLISIS DE INSUMOS 65

5.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS. 65

5.1.2 Planes Departamentales de Desarrollo 66

5.1.3 Plan Nacional de Desarrollo 71

5.1.4 Política Nacional de Desarrollo Productivo 72

5.1.5 Diagnóstico Competitivo de la Región Central 73

5.2 La Región Central ha logrado activar una Comunidad Regional del Conocimiento basado en la Innovación para dinamizar la economía regional. 100

5.2.1 Objetivo: 100

5.2.2 Estrategia 1: ESPECIALIZACIÓN 100

5.2.3 Estrategia 2: DIVERSIFICACIÓN (Presencia en nuevos mercados) 100

6 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO RURAL 101

6.1 ANÁLISIS DE INSUMOS 101
6.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible 101
6.1.2 Plan Nacional de Desarrollo 104
6.1.3 Planes Departamentales y Distrital de Desarrollo 106
6.1.3.1 El Plan Distrital de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos 2016-2019” presenta articulación con el hechor regional así: 106
6.1.3.2 Plan de Desarrollo de Departamental de Boyacá 108
6.1.3.3 Plan de Desarrollo Departamental de Cundinamarca El 109
6.1.3.4 Plan de Desarrollo del Departamento del Meta 112
6.1.3.5 Plan de Desarrollo Departamental del Tolima 113
6.2 INFORMACIÓN E INDICADORES 114
6.2.1 PIB Total y PIB Agropecuario 114
6.2.2 Población rural y agricultura familiar en la Región Central 118
6.2.3 Distribución por tamaño y régimen de propiedad en área de ruralidad dispersa. 122
6.2.4 Dotaciones de capital 123
6.2.5 Uso del suelo 124
6.2.6 Acceso al servicio de asistencia técnica directa rural. 132
6.2.7 Financiamiento 133
6.2.8 Acceso a maquinaria 136
6.2.9 Agua para actividades agropecuarias 137
6.2.10 Actores del Abastecimiento de Alimentos en la Región Central 141
6.2.10.1 Productores Agropecuarios 141
6.2.10.2 Demandantes de Alimentos 143
6.2.10.3 Minoristas Tiendas y Restaurantes 143
6.2.10.4 Supermercados de Cadena y Grandes Superficies: 144
6.2.10.5 Consumidores 146
6.2.11 Costos del transporte de alimentos 148
6.2.12 Inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar. INSAN 154

6.3 HECHO REGIONAL LA REGIÓN CENTRAL SE CONSOLIDA COMO DESPENSA AGROALIMENTARIA SALUDABLE DEL PAÍS. 155
6.3.1 Objetivo 155
Consolidar un sistema de abastecimiento de alimentos eficiente, sostenible y saludable para la Región Central, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización. 155
6.4 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL HECHO REGIONAL: LA REGIÓN CENTRAL SE CONSOLIDA COMO DESPENSA AGROALIMENTARIA SALUDABLE DEL PAÍS. . 155
6.4.1 Programa 1. Generación de ingresos rurales 156
6.4.2 Programa 2. Consolidación de canales de comercialización 160
6.4.3 Programa 3. Eficiencia Alimentaria 160
6.4.4 Programa 4. Investigación, innovación y asistencia técnica - Programa Inn: 164
7 HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA 165
7.1 ANÁLISIS DE INSUMOS 165
7.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ODS) 165
7.1.2 Plan Nacional de Desarrollo. Todos por un nuevo país. Paz, Equidad y 168
Educación. 168
7.1.3 Planes de Desarrollo 172
7.1.3.1 Bogotá D.C. "*Bogotá mejor para todos*" 173
7.1.3.2 Departamento del Meta "*El META, Tierra de Oportunidades.* 173
Inclusión – Reconciliación – Equidad" 173
7.1.3.3 Departamento del Tolima. "Soluciones que transforman" 174
7.1.3.4 Departamento de Boyacá. "Creemos en Boyacá, tierra de paz y 174
libertad, 2016-2019" 174
7.1.3.5 Departamento de Cundinamarca. "Unidos podemos más". 174
7.1.4 Aportes de la Universidad del Rosario. 175
7.1.5 INFORMACIÓN E INDICADORES DE LINEA BASE. 176
7.1.5.1 Familia de indicadores: Operativa 177
7.1.5.2 Familia de indicadores: Tejido empresarial 181

7.2 HECHO REGIONAL LA RAPE – REGIÓN CENTRAL ES LA PROMOTORA DEL SISTEMA LOGÍSTICO REGIONAL PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE 182

7.2.1 Objetivo del Hecho Regional: 182

7.2.2 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA 182

1 INTRODUCCIÓN

En el marco de procesos de análisis globales asociados al desarrollo sostenible, al mejoramiento de las condiciones de vida de la humanidad, la superación de condiciones de pobreza, el logro de igualdad de oportunidades, equidad y reducción de brechas de desarrollo, diferentes organismos internacionales como ONU-Hábitat, el Banco Mundial, OCDE, reconocen nuevas lógicas y procesos territoriales asociados a la urbanización y al dinamismo económico diferenciado, generando economías de aglomeración y clústeres económicos cada vez más recurrentes.

La tendencia global sobre el desarrollo se centra en la materialización de los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS), donde lo regional se presenta como ámbito adecuado para abordar los nuevos desafíos en temas de sostenibilidad, equidad y convergencia territorial.

Esta manera de abordar el desarrollo implica correlativamente reconocer a través de la planeación las necesidades sociales, y que evite el crecimiento desordenado, las problemáticas asociadas en materia de servicios públicos, movilidad y transporte, hábitat y medio ambiente, así como otras que afectan la calidad de vida de la población.

El nuevo interés por la planificación urbana y regional[1], visualiza la regionalización como un espacio ideal para mejorar la eficiencia de la inversión en los procesos de desarrollo, la innovación, el acceso a tecnologías, infraestructuras y servicios públicos y sociales. A su vez, la regionalización retoma grandes debates sobre autonomía territorial, inclusión, descentralización y modelo de organización y administración del Estado que se mantienen latentes.

Incluye el debate, reflexiones sobre el acceso de los ciudadanos a los bienes y servicios públicos mediante un mejor despliegue institucional sobre el territorio, buscando equilibrar el crecimiento demográfico, la disposición de las actividades económicas y productivas y la provisión de los bienes, servicios, infraestructuras y sistemas territoriales requeridos.

Con la expedición de la Constitución Política de 1991, en nuestro país se reconoció la posibilidad de nuevas formas para planificar, administrar y gestionar problemas y temáticas que superen las capacidades de las entidades territoriales[2].

---

[1] Informe Mundial para los Asentamientos Humanos del 2009, producido por la Oficina de las Naciones Unidas para el Hábitat (UN-Hábitat).

2 Departamento Nacional de Planeación DNP 2013 “Definición legal y funcional de los esquemas asociativos de entidades territoriales en Colombia” Bogotá, Pág. 6.

En este contexto es que, la Región Central surge como plataforma territorial para coordinación de esfuerzos en torno a proyectos de interés común entre las entidades territoriales que la conforman y como apuesta de desarrollo económico y social del territorio.

Es así, como mediante el convenio 1676 del 25 de septiembre de 2014, se constituyó la Región Administrativa y de Planeación Especial – RAPE - Región Central, como esquema asociativo entre Bogotá D. C. y los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Tolima, como una persona jurídica de derecho público, de naturaleza asociativa del orden territorial regional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio.

La voluntad de los asociados, por asumir un proceso de planificación en una nueva escala, con un modelo de gestión proyectado a mediano y largo plazo, estableció requisitos relacionados con: formular y adoptar un plan estratégico, declarar los hechos regionales, definir directrices para la planeación del desarrollo y el ordenamiento territorial, estructurar un banco de proyectos entre otros aspectos.

El plan estratégico de la Región Central fue planteado con el propósito de definir el marco estratégico general de largo plazo, a través del cual se promueva el desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de su jurisdicción. Debe constituir la carta de navegación de la entidad, sobre sus ejes misionales estratégicos, los cuales fueron planteados desde el comienzo, a partir de las vocaciones y potencialidades del territorio y de cada una de las visiones de las entidades territoriales que la conforman y son:

a) Sustentabilidad ecosistémica y manejo de riesgos.
b) Infraestructuras de transporte, logística y servicios públicos.
c) Competitividad y proyección internacional.
d) Soberanía y seguridad alimentaria y desarrollo rural.
e) Gobernanza y buen gobierno.

Con este instrumento estratégico de planeación se debe avanzar en un nuevo nivel de planificación para el desarrollo regional, en el que se trata de integrar una lógica de articulación que cuente con objetivos, políticas, estrategias, programas y proyectos propios, es decir, donde lo regional constituye más que la suma de las visiones territoriales.

El Plan Estratégico Regional, constituye como instrumento de planeación debe contribuir al posicionamiento de una nueva apuesta para el desarrollo territorial, con la cual, no solo se potencien las ventajas y factores de competitividad existentes, sino también, se alcancen mejoras sustanciales en el desarrollo humano y el bienestar de los habitantes de la jurisdicción, en el marco de propósitos en materia de convergencia, mejoramiento de los

indicadores de desarrollo social y económico, protección de la estructura ecológica regional -EER- y contribución al pos acuerdo.

En este sentido el Consejo Directivo de esta entidad, expidió el Acuerdo Regional No.01 de 2014, dónde en el artículo 8 se establecen las "funciones de la entidad", y en el numeral 6 se consagró: "*diseñar, adoptar, ejecutar, monitorear, evaluar y rendir cuentas del Plan Estratégico Regional y de los programas y proyectos que sean de interés común para las entidades que conforman la Región Central, el cual debe ser formulado para tres (3) periodos constitucionales y será aprobado por el concejo directivo de la entidad*", lo cual fue reiterado en el numeral 3, del artículo 12 de este mismo acuerdo.

A su vez, el Acuerdo Regional No.07 de 2015 en el artículo 2 precisó las funciones del Consejo Directivo"[3], resalta nuevamente la necesidad de aprobar y establecer el Plan Estratégico de la Región Central con vigencia de tres (3) periodos constitucionales por parte del Consejo Directivo; en el artículo 6 "*Funciones de la Dirección de Planificación, Gestión y Ejecución de Proyectos*" el numeral 4 también hace referencia a "*Diseñar, ejecutar, monitorear, evaluar y rendir cuentas al Director(a) Ejecutivo(a) del Plan Estratégico Regional y de los programas y proyectos que sean de interés común para las entidades que conforman la Región Central y que conduzcan al desarrollo integral sostenible del territorio dentro de los límites de su competencia*."

De otra parte, en el Acuerdo Regional No.11 de 2015, a través del cual se expidió el Estatuto Orgánico de Presupuesto de la entidad, se relaciona el principio de planificación como la concordancia entre el presupuesto y el contenido del Plan Estratégico y otros instrumentos de planificación de la Región Central, haciendo evidente la necesaria vinculación con el Plan Estratégico.

Del anterior recuento normativo se concluye que, la formulación del Plan Estratégico Regional, no sólo obedece a criterios de conveniencia sobre la implementación de un nuevo nivel de planificación que visualice alternativas de solución de mayor alcance en comparación con la práctica tradicional; sino que también responde a un mandato reglamentario, establecido por el Consejo Directivo de nuestra entidad.

Este documento técnico está conformado por partes que dan cuenta de cada uno de los Hechos Regionales, comenzando primero por su definición genérica con referencia en los principales criterios usados para tal definición. De este enunciado parte la definición

3 Numerales 3 y 4 del artículo 2 del Acuerdo Regional No.07 de 2015

puntual de cada Hecho Regional vinculado a cada eje misional y sobre los cuales se estructura el Plan Estratégico Regional.

También se presenta de manera sistemática y asociada a cada Eje Misional, su correspondiente Hecho Regional, comenzando por el proceso de síntesis del análisis sobre los principales insumos asociados al desarrollo sostenible (ODS), así como la articulación con la propuesta de desarrollo nacional, territorial y las principales conclusiones de avances sobre asuntos de escala regional previamente identificados; asociados al desarrollo rural, la competitividad, la infraestructura y la relación funcional del territorio.

Este proceso comienza con la revisión y análisis de la arquitectura asociada al desarrollo sostenible, principalmente desde la contribución del ámbito regional al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como la contribución a la implementación de la nueva agenda urbana, y el avance en el cumplimiento de requisitos y recomendaciones de la OCDE en nuestro proceso de inclusión como país, en dicha organización.

Otros insumos fundamentales de revisión y análisis, los han constituido los instrumentos de planificación de nivel nacional (principalmente el Plan Nacional de Desarrollo y políticas públicas asociadas), así como instrumentos territoriales (Planes Departamentales y Distrital de Desarrollo); también diferentes instrumentos de planificación sectoriales asociados a cada eje misional y los estudios, documentos, informes y trabajos que en el corto tiempo de existencia de la entidad se han adelantado, tales como:

- La estrategia regional de seguridad alimentaria.
- Los avances en el plan regional de transporte multimodal.
- El análisis de competitividad de la Región Central.
- Los lineamientos para enfrentar el cambio climático en la Región Central.
- El sistema de ciudades de la Región Central.
- La configuración de territorios funcionales de la Región Central entre lo más relevante.

Posteriormente se identifica la información pertinente que pueda representar alternativas de medición que dan cuenta de cada Hecho Regional y sus temas vinculados, para luego, concluir en el planteamiento puntual del Hecho Regional, su propósito y su conformación estratégica y programática, resultante de la socialización y validación con las instancias de dirección de la entidad, principalmente con el Consejo Directivo, conformado por los Gobernantes o sus delegados de las entidades territoriales asociadas.

2 ¿QUÉ ES UN HECHO REGIONAL?

De manera similar a lo reglamentado por la ley 1625 de 2013 del régimen aplicable para las áreas metropolitanas; se identificó del "qué hacer" misional del esquema asociativo, la necesidad de definir los asuntos de interés regionales, denominados "Hechos Regionales". En este sentido la ley referida, se establece que "constituyen **hechos metropolitanos** *aquellos fenómenos económicos, sociales, tecnológicos, ambientales, físicos, culturales, territoriales, políticos o administrativos, que afecten o impacten simultáneamente a dos o más de los municipios que conforman el Área Metropolitana*" y a su vez, se establecen los criterios para su determinación[4].

Para el caso regional y por analogía con la ley, se inició la construcción del término "Hecho Regional" partiendo de la definición legal establecida en el Acuerdo Regional 001 de 2014, artículo 6, donde se consideran los Hecho Regionales como "*aquellos asuntos definidos por los integrantes de la Región Central que involucran a dos o más de sus territorios, en el marco de los ejes estratégicos acordados en el Manifiesto de Voluntades para la creación de la RAPE y en el Convenio 1676 de 2014 suscrito por los mandatarios*".

Posteriormente, la Universidad del Rosario, propuso una definición expresando que se trata de: "*asuntos de justificado alcance e impacto regional, entendidos como aquellos* ***fenómenos, dinámicas y/o relaciones territoriales*** *que vertebran la funcionalidad territorial de la Región Central, que están vinculados a cada uno de los 5 Ejes Misionales Estratégicos y por ende a sus temáticas asociadas y cuyo tratamiento tiene como objetivo prioritario consolidar la Visión Misional 2030 de la RAPE, apuntándole a incidir sustantivamente en sus 4 Propósitos Estratégicos*"[5].

Las anteriores consideraciones fueron analizadas y valoradas al interior del equipo misional de la entidad, del cual se generó la definición que se desea adoptar y que concluyó en que el Hecho Regional es:

> **"Expresión de voluntad política de los mandatarios asociados, sobre asuntos de interés del desarrollo regional. También entendidos como asuntos que implican la toma de decisiones de los asociados, para ejecutar inversiones que contribuyan con el desarrollo económico, social y ambiental de la Región."**

---

[4] Congreso de la República. Ley 1625 de 2013. Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas.

[5] Contrato No. 048 de 2016 con la Universidad del Rosario. Documento: Informe 2 – Propósitos Estratégicos, Estado del Arte y Hechos Regionales. Página 18

Adicionalmente se concluyó que deben ser declarados por la RAPE, en virtud de su competencia y funciones; identificados con fundamento en criterios objetivos de valoración y deben ser implementados a través del Plan Estratégico Regional y de sus instrumentos de gestión.

De manera consecuente se avanzó en la construcción de criterios que permitieron su identificación y que, a su vez, generaron el sustento para su definición; se contó nuevamente con el aporte de la Universidad del Rosario y el análisis del equipo institucional quien consideró los siguientes criterios:

1. Se dan en los 5 territorios de la Región Central
2. La escala regional es óptima para tratarlos
3. Habilitan competencias para RAPE en sus Ejes Misionales Estratégicos
4. Son concretos y la RAPE pueda tratarlos
5. Existe la convergencia técnica y política necesaria para declararlos
6. En 12 años ofrecen resultados alineados con los Propósitos Estratégicos
7. No tienen "doliente" claro. (responsables con limitaciones territoriales, técnicas u operativas)[6]

Sin embargo, dentro del proceso de socialización y aprobación del Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) para la vigencia 2018, por parte del consejo técnico asesor y del consejo directivo de la entidad, se plantearon consideraciones aplicables a programas regionales que, a su vez, pueden emplearse como condiciones específicas que enriquecen los criterios anteriormente planteados:

1. Decisiones que se puedan ejecutar mejor en conjunto (entre dos o más de los asociados)
2. Decisiones que impliquen la disponibilidad de recursos frescos (nuevos)
3. Decisiones que articulen y generen complementariedad con más decisiones de escala regional
4. Decisiones que prevean resultados en el corto, así como en el largo plazo
5. Decisiones que se articulen con el cumplimiento de Objetivos del Desarrollo Sostenible.

[6]Contrato No. 048 de 2016 con la Universidad del Rosario. Documento: Informe 2 – Propósitos Estratégicos, Estado del Arte y Hechos Regionales. Página 23-30

3 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE GOBERNANZA Y BUEN GOBIERNO

3.1 ANALISIS DE INSUMOS

3.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Comprometidos con la lógica de desarrollo sostenible[7] global, es imperioso contribuir con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados a nivel internacional desde septiembre de 2015. Considerando que los ODS son en palabras del profesor Jeffrey Sachs "*esenciales para la movilización social, ayudan a que personas, organizaciones y gobiernos de todo el mundo se orienten en una misma dirección; sirven para crear presión colectiva; incentivan a comunidades epistémicas, estimulan la formación de comunidades expertas capaces de recomendar modos prácticos de alcanzar los fines deseados; movilizan redes de interesados*"[8], implica establecer vínculos estratégicos de nuestra misionalidad con estos objetivos y de manera específica con los propósitos que se planteen en el eje misional de Gobernanza y Buen Gobierno.

De acuerdo con lo anterior, en el proceso de identificar las relaciones entre los ODS con los asuntos de interés del eje misional de gobernanza y buen gobierno se registra entre otros apuntes, lo siguiente:

- **Objetivo 16:** Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas: el cual establece la promoción de sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, la provisión de acceso a la justicia para todos y la construcción de instituciones responsables y eficaces a todos los niveles, así mismo resaltando las metas específicas de mayor relación con nuestro actuar y que entre otras son:

- 16.5 Reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas
- 16.6 Crear a todos los niveles, instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
- 16.7 Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades a todos los niveles

[7]Informe Brundtland de 1987. Desarrollo Sostenible como aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Declaración de Johannesburgo (2002), desarrollo sostenible se entiende como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de estas a las generaciones futuras.

[8] Artículo del periódico El Tiempo. 4 de abril de 2015. "El porqué de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A nuestra generación le llegó el turno de mover el mundo hacia el desarrollo sostenible". Jeffrey Sachs. * Profesor de Desarrollo Sostenible, profesor de Gestión y Política Sanitaria y Director del Instituto de la Tierra en la Universidad de Columbia.

- 16.8 Ampliar y fortalecer la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial.

En este objetivo se resalta el interés por contar con una institucionalidad efectiva e incluyente que debe ser factor determinante para definir el hecho regional que esté asociado al eje misional.

- **Objetivo 17:** Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible: establece que la eficacia de la agenda de desarrollo sostenible depende de alianzas entre sector gubernamental, privado y sociedad civil. *"Estas alianzas inclusivas se construyen sobre la base de principios y valores, una visión compartida y objetivos comunes que otorgan prioridad a las personas y al planeta, y son necesarias a nivel mundial, regional, nacional y local",* con las siguientes metas específicas de relación directa, entre otras:

- 17.1 Movilizar recursos financieros adicionales procedentes de múltiples fuentes para los países en desarrollo
- 17.9 Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular
- 17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo
- 17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas
- 17.19 De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo

En este objetivo se resalta el interés por contar con alianzas entre actores públicos, privados y sociedad civil, que permitan gestionar recursos y capacidades para lograr los objetivos de desarrollo. Estas consideraciones deben ser recogidas como un componente relevante para la definición del hecho regional que corresponda al eje misional de gobernanza y buen gobierno.

- **Objetivo 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles: Establece la necesidad de analizar y enfrentar los problemas que existen en las ciudades para mantener las condiciones que permiten el progreso social y económico de sus habitantes reduciendo la presión sobre la tierra y los recursos, con las siguientes metas específicas de relación directa a nuestro actuar entre otras:

- 11.3 Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países
- 11.7 Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad
- 11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional
- 11.b Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles

En este objetivo se destaca el interés ante el inevitable proceso de migración de la población a las ciudades[9], así como la necesidad de contar con procesos de ordenamiento territorial equilibrados, incluyentes, basados en información cierta y atentos a los efectos del cambio climático. Son aspectos que igualmente merecen ser considerados en el planteamiento del hecho regional que sea asociado al eje misional respectivo

- **Objetivo 10:** Reducir la desigualdad en y entre los países: Establece la necesidad de reducir las desigualdades y grandes disparidades dentro de los propios países mediante procesos de crecimiento económicos inclusivos considerando las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental; con las siguientes metas relacionadas con nuestro actuar entre otras:

[9] De acuerdo con las cifras del Departamento Nacional de Planeación, en el 2010 el 76% del total de la población colombiana se encontraban en las ciudades, las cuales a su vez generan el 85% del PIB, así mismo en 2010 había 41 ciudades con más de 100.000 habitantes (en 2014 eran 47 y en 2050 serán 69). Para el 2050 la población urbana colombiana aumentará en 18 millones. Misión para el Fortalecimiento del Sistema de Ciudades En: https: // colaboración. dnp.gov.co/CDT/ Vivienda%20Agua%20y%20Desarrollo %20Urbano /zz_2014_sistema_ciudades_WUF%20Resultados%20Misi%C3%B3n% 20Sistema%20de%20Ciudades%20-% 20 Abril%202014.pdf

- 10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
- 10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto
- 10.6 Asegurar una mayor representación e intervención de los países en desarrollo en las decisiones adoptadas por las instituciones económicas y financieras internacionales para aumentar la eficacia, fiabilidad, rendición de cuentas y legitimidad de esas instituciones.

En este objetivo se destaca la intención de promover la inclusión social, económica y política, la representatividad en función de recuperar la confianza y la legitimidad de las instituciones, principalmente económicas y financieras; lo que a su vez debe ser abordado en la definición del hecho regional asociado al eje de gobernanza y buen gobierno regional.

3.1.2 Plan Nacional de Desarrollo. Todos por un nuevo país. Paz, Equidad y Educación.

En un proceso de revisión de ideas relacionadas con la promoción de la gobernanza y gobernabilidad en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo se ha encontrado que, en las bases del plan se hace referencia a las condiciones de la institucionalidad gubernamental parafraseando a Fukuyama (2014, p. 38) "*hay un déficit político alrededor del mundo, no de estados, sino de estados modernos que sean capaces, impersonales, bien organizados y autónomos. Muchos de los problemas de los países en desarrollo son subproductos de estados débiles e inefectivos*"[10].

En este documento se expresa que Colombia debe cambiar la historia con respecto al estado débil que impide el desarrollo y alimenta la violencia. De esta manera se estructura el plan sobre tres pilares, de los cuales, uno de ellos "*la Paz*" implica una transformación de fondo de la vida colombiana y exige crear condiciones sociales y políticas necesarias para dejar atrás la violencia y la inseguridad.

Este pilar determina de manera contundente que, ninguna sociedad puede aspirar a ser ordenada y próspera si no es pacífica, por tanto, "*se requieren reformas para consolidar la paz, avanzar a la modernidad del país y promover la expresión y la satisfacción de las necesidades sociales avanzando en la construcción del Estado Social de Derecho planteado constitucionalmente*"[11].

[10] Bases del Plan Nacional de Desarrollo página 2
[11] Bases del Plan Nacional de Desarrollo página 3

De manera estructural el plan establece estrategias transversales; una de ellas es la estrategia de buen gobierno, orientada a *"*garantizar la configuración y consolidación de un Estado moderno, más transparente, eficiente, y eficaz. Un gobierno que asegure "tanto mercado como sea posible, y tanto Estado como sea necesario*""*. La perspectiva de esta estrategia es que el Estado sea instrumento de redistribución de recursos y oportunidades, es decir, actúe bajo la perspectiva de cierre de brechas.

Soportado sobre los pilares de paz, equidad y educación y las estrategias transversales de Infraestructura y competitividad estratégicas, movilidad social, transformación del campo y crecimiento verde, consolidación del Estado Social de Derecho y Buen Gobierno, se establece que el plan nacional de desarrollo pretende que el verdadero desarrollo económico signifique bienestar para las regiones y ciudadanos que las habitan.

3.1.3 Planes de Desarrollo Departamentales y Distrital

De manera congruente con el plan nacional de desarrollo, se establecieron los planteamientos relacionados con el fortalecimiento de capacidad institucional, buen gobierno, transparencia, modernización, entre otros asuntos, dentro de los planes territoriales de desarrollo de los asociados de la Región Central, pero es necesario clarificar que han constituido planteamientos individuales desde los intereses de cada ente territorial, sin contemplar en la mayoría de casos, opciones o alternativas de articulación e integración para su tratamiento.

Similar análisis se ha realizado de los asuntos referidos al ordenamiento territorial, a los sistemas de información y a los procesos de fortalecimiento de la participación y de formación de liderazgo y de ciudadanía regional.

Los contenidos de los planes de desarrollo de los entes territoriales asociados, que tratan temas de interés del eje de gobernanza y, por tanto, que aportan a la identificación del hecho regional de manera específica se relacionan como sigue:

ASOCIADOS	EJE/DIMENSIÓN/POLÍTICA	PROGRAMA
Bogotá D.C.	Nuevo Ordenamiento Territorial.	Gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia
Cundinamarca	Integración y gobernanza; Línea transversal - Nuevo Liderazgo	Empoderamiento de la sociedad que se gobierna; integración requerida entre los diferentes enfoques y apuestas de las entidades de gobierno sobre el mismo territorio Cundinamarqués.

ASOCIADOS	EJE/DIMENSIÓN/POLÍTICA	PROGRAMA
Boyacá	Desarrollo Territorial	Planificación territorial para el desarrollo sostenible; Integración regional e internacionalización.
Tolima	Gobernabilidad con eficacia y eficiencia para una gestión pública moderna	Una Gobernanza para la paz.
Meta	Modernización y fortalecimiento de la Administración Pública	Buen Gobierno; Ordenamiento territorial y fortalecimiento Regional y Subregional

En términos generales se evidencian intereses que, aunque propuestos individualmente por los asociados, son comunes y, por tanto, con potencial de tratamiento compartido o articulado, de fácil integración entre los asociados de la región, pero que, a la luz de los asuntos regionales avalados para el eje misional de gobernanza, no han sido propuestos como acciones deliberadas objeto de integración o articulación.

Esta circunstancia evidencia la necesidad de intensificar espacios de análisis sobre las bondades de la gestión del desarrollo territorial bajo el esquema asociativo de integración regional y los consecuentes beneficios al desarrollar el potencial que representa la RAPE Región Central, como primer esquema asociativo que contribuya significativamente a la consolidación del proceso de desarrollo territorial del centro del país.

3.1.4 Aportes de la Universidad del Rosario.

La Universidad del Rosario entre sus aportes[12] plantea, la necesidad de conceptualizar la región y lo regional como un proceso de elaboración permanente, que implica establecer acuerdos sobre lo que es una región en Colombia y lo que es la Región Central como instancia de concurrencia de intereses, más allá de su significado institucional como entidad administrativa que asocia a cinco (5) entidades territoriales, las cuales establecen lógicas de actuación para que en un territorio compartido se implemente un proceso de desarrollo territorial guiado por un instrumento estructural como lo debe constituir nuestro Plan Estratégico Regional.

También plantea la Universidad del Rosario, que es necesario interpretar cómo la RAP Especial siendo entidad administrativa, debe multiplicar en la ciudadanía la comprensión de

[12] Contrato No. 048 de 2016 con la Universidad del Rosario. Documento: Informe 2 – Propósitos Estratégicos, Estado del Arte y Hechos Regionales. Página 146-153. Informe 3 – Horizonte De Desarrollo Y Brechas. Página 18-20.

la dimensión regional y sus beneficios en términos de sumatoria de capacidad de poder y de gestión, articulación e integración de instrumentos de planificación del territorio y del desarrollo, economías de escala, eficiencias, beneficios e impactos en la administración de los recursos, lo que a su vez debe llenar de contenido lo que significa pertenecer e identificarse como ciudadano de la Región Central.

Es importante poner en valor los beneficios de contar con una identidad y de pertenecer a un territorio de manera que sirvan de plataforma para el empoderamiento de una administración que gestione mejores condiciones de desarrollo de sus ciudadanos.

Es importante confirmar los beneficios de contar con el sentido de pertenencia regional, comenzando por los gobernantes y luego de todos los habitantes de la región. Posibles beneficios serán el reconocimiento y la recordación; la construcción de confianza, credibilidad y fidelidad; la facilidad para la gestión del marketing; obtener una mejor valoración territorial y ser objeto de preferencia entre otras opciones; circunstancias que finalmente deben contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades.

Nuevamente, dentro de los documentos aportados por la Universidad del Rosario[13] se expone que los mandatarios deben apropiarse del esquema asociativo y proyectar su consolidación como una entidad con poder e incidencia en la estructura nacional, especialmente como instancia de planificación y gestión, pero con una comunicación permanente y asertiva hacia la ciudadanía para que esté enterada de dicho proceso.

Dentro del propósito de consolidación y reconocimiento de la RAPE Región Central, se ha identificado la necesidad fundamental de apropiación por parte de los asociados, como la instancia de articulación, integración, coordinación y gestión más importante de los diferentes instrumentos de planificación del desarrollo territorial del centro del país y especialmente desde la posición condicionante de uno de los actores más determinantes, como lo es Bogotá D.C.

En los documentos referidos, se insiste en la apropiación de la entidad por parte de los tomadores de decisión y el empoderamiento al esquema asociativo es primordial para realizar la labor de liderazgo del ámbito regional y para contribuir al reconocimiento e identificación con el proceso de desarrollo planteado ante la ciudadanía.

Por lo que el análisis conduce a reconocer que la proyección de la RAPE Región Central está determinada por la voluntad política y su correlato de apropiación ciudadana, que se

[13]Contrato No. 048 de 2016 con la Universidad del Rosario. Documento: Informe 4 – Plan de Acción, Plan de Inversiones, Fichas de Proyectos y Metodología de Talleres. Página 11-12. Informe 2 – Propósitos Estratégicos, Estado del Arte y Hechos Regionales. Página 82 - 88.

referencia a la capacidad de hacer que la ciudadanía reconozca que habita un territorio común que nos pertenece.

De otra parte, el proceso de reconocimiento e identificación del esquema asociativo y su proceso de desarrollo por parte de la ciudadanía es, en el largo plazo, el que garantizará la sostenibilidad de la región. No se trata de construir entidad física sino de impacto e implantación de una nueva dimensión de pertenencia al territorio.

Este trabajo de construcción de voluntad política y de reconocimiento de identidad por parte de la ciudadanía en torno a lo regional, permitirá en el largo plazo, la transformación de la entidad administrativa en una entidad territorial; pero es necesario interiorizar que, en el corto plazo, el reconocimiento de la sostenibilidad, del equilibrio territorial y la equidad, promovidos desde la instancia regional, sucederán si la ciudadanía evidencia mejoramiento de su calidad de vida.

Además del aporte asociado a la reflexión frente a la promoción de la identidad y el reconocimiento regional, los documentos aportados por la Universidad hacen referencia al fortalecimiento de la capacidad institucional, la cual contempla un doble propósito: por una parte, el fortalecimiento propio del esquema asociativo y, por otra parte, el fortalecimiento de capacidades de los asociados a través de sinergias y alianzas estratégicas público-privadas.

En este sentido, promover el fortalecimiento de capacidades, también debe ser concebido mediante el fomento de la participación real y efectiva en procesos de planificación y gestión del desarrollo de la región, articulando espacios, instancias y actores; así como, la identificación e inclusión sistemática y permanente de los símbolos y nociones que den contenido a lo regional.

Se propone que la ciudadanía incorpore, comparta, reproduzca y respalde la construcción de lo regional como una decisión de desarrollo, superando las dinámicas de implantación de esquemas de integración, establecidos desde el nivel central.

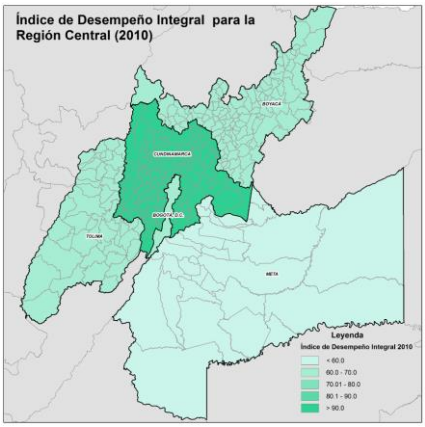
En este sentido, también se justifica el fortalecimiento de la capacidad institucional, vinculado al fortalecimiento financiero que generen autonomía, para llevar a cabo los procesos de desarrollo regional.

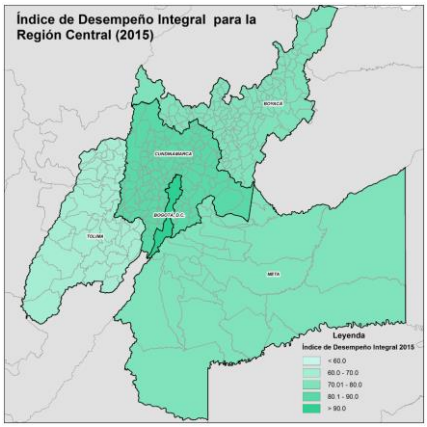
El avance hacia el establecimiento de autonomía financiera, mediante gestión de fuentes alternas e innovadoras de ingresos; el fortalecimiento técnico para planear y gestionar alternativas articuladoras e integradoras de procesos de desarrollo, de acuerdo con el concepto de región adoptado y las temáticas de interés de los asociados y finalmente la promoción y fomento de dinámicas de participación incidentes, socializadoras y

legitimadoras de la instancia regional, sustentarán aportes e impactos visibles frente al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

3.2 INFORMACIÓN E INDICADORES DE LINEA BASE.

3.2.1 Índice[14] de desempeño integral del DNP





Fuente: Construcción propia de la RAPE – Región Central, 2017 (índice de desempeño integral Región Central 2010-2015, con fundamento en los datos DNP.

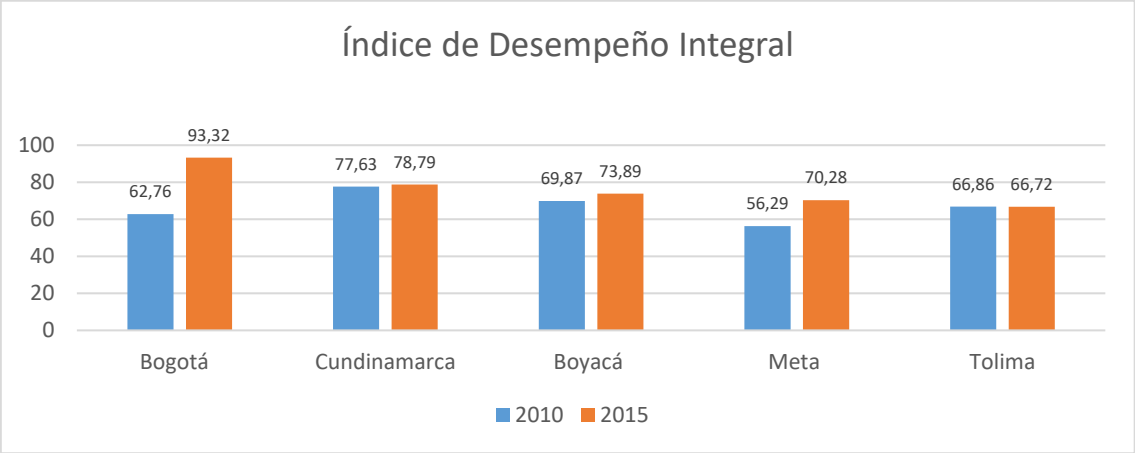
Muestra que en promedio la Región se encuentra en nivel satisfactorio, solamente Bogotá ha logrado en el último año de medición el nivel sobresaliente, por lo que se evidencia un campo de trabajo apropiado que permita la consolidación de la Región frente niveles superiores en la medición de desempeño integral.

---

[14]La definición de indicador según la Organización de las Naciones Unidas (citado por Mondragón, 2002 p. 2002) es: "Herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, produciendo (...) productos y alcanzando objetivos".
Si los valores de los diversos indicadores se suman en forma ponderada, se obtiene un valor total que se denominaremos índice. Índice "Un índice es una medida estadística que permite estudiar las fluctuaciones o variaciones de una magnitud o de más de una en relación con el tiempo o al espacio" (Wikipedia, 2011).

Un índice nos permite hacer comparaciones (o rankings) cualidad que los indicadores no poseen… Índice. -Agrupamiento de las medidas de diversas variables. Número con que se representa convencionalmente el grado o intensidad de una determinada cualidad o fenómeno. Permiten asignar un valor a la calidad, o al aspecto al que se haga referencia, utilizando un número específico de parámetros, son una expresión matemática que permite indicar las características de un fenómeno que no pueden ser medidas de manera directa. Son Cuantitativos.

Http://practicadocentemexico.blogspot.com.co/2011/04/indicador-vs-indice.html



AÑO	Bogotá	Cundinamarca	Boyacá	Meta	Tolima
2010	62,76	77,63	69,87	56,29	66,86
2015	93,32	78,79	73,89	70,28	66,72

Fuente: DNP. https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-integral.aspx

Rangos de calificación Desempeño Integral Municipal

Niveles de cumplimiento	Sobresaliente	Satisfactorio	Medio	Bajo	Crítico*
Rangos de cumplimiento	≥ 80	≥ 70 y < 80	≥ 60 y < 70	≥ 40 y < 60	<40

* Incluye los municipios sin información o no evaluables por inconsistencias.
Fuente: DNP-DDTS.

Ecuación 1
Índice de Desempeño Integral Municipal - IDI

$$IDI = 0{,}25\ Eficacia_i + 0{,}25\ Eficiencia_i + 0{,}25\ Requisitos\ Legales_i + 0{,}25\ Gestión_i$$

Fuente: DNP-DDTS.

Variables:

- Eficacia (metas de producto de los planes de desarrollo);
- Eficiencia (sectores de educación, salud, agua);
- Requisitos legales (cumplimiento legal del SGP – Leyes 715, 1122, 1176 y 1438);
- Gestión administrativa y fiscal (administrativo – estabilidad del personal, profesionalización de la planta, computador/funcionario, automatización de procesos, nivel MECI; fiscal- balance fiscal, recursos para funcionamiento, limites ley 617, nivel de recursos propios, respaldo de servicio de la deuda, ahorro corriente)

3.2.2 Entorno de Desarrollo del DNP

Esta medición considera las dimensiones: urbana[15], económica[16], calidad de vida[17], ambiental[18], seguridad[19] e institucional[20] para cada uno de los entes territoriales, de tal

[15] Parte de identificar el soporte físico territorial de los asentamientos poblacionales y de las actividades sociales y económicas en la base natural. Se expresa en la estructura espacial de nodos y flujos urbanos, rurales y regionales a través de 5 El marco teórico conceptual acá presentado parte de ejercicios anteriores realizados por la DDTS: i) Documento de Caracterización Territorial Estratégica del Plan Integral de Ordenamiento Ambiental; ii) Desarrollo Territorial de la Mojana realizado en 2012. Tipologías Departamentales y Municipales las redes de infraestructuras, equipamientos, vivienda y servicios necesarios para sustentar el crecimiento y el desarrollo. La caracterización de estos elementos y su comprensión de manera interrelacionada como sistema, permite establecer las condiciones del entorno territorial construido como soporte o limitante del desarrollo regional. Este enfoque, en línea con la Nueva Geografía Económica, busca explicar la formación de una amplia variedad de aglomeraciones económicas en el espacio geográfico, cada una como prestadora de diferentes servicios funcionales debido a su densidad, distancia y división funcional (Fujita & Krugman, 1999). Tipologías Departamentales y Municipales: Una propuesta para comprender las entidades territoriales colombianas. Sánchez Carmona Cristian, González Supelano Diego y Villamil Osejo Iván - Grupo de Estudios Territoriales – Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible del Departamento Nacional de Planeación. En: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/2015may28%20Tipologias.pdf

[16] *Ibidem* pág. 4. Busca analizar la estructura económico-productiva de la entidad territorial. Por eso se examinan elementos relacionados con el tamaño de la economía, las tendencias de crecimiento, la comparación con entornos externos de otras entidades territoriales, las infraestructuras y capacidades en Ciencia Tecnología e Innovación y algunos elementos relacionados con la disponibilidad de recursos que potencian la economía local. Se parte de que la dinámica y competitividad territorial requieren la interrelación virtuosa de empresas y el territorio como factor de desarrollo que posibilita la construcción de cadenas de valor y sistemas productivos territoriales (Esser, Illebrand, Messner, & Meyer-Stamer, 1996).

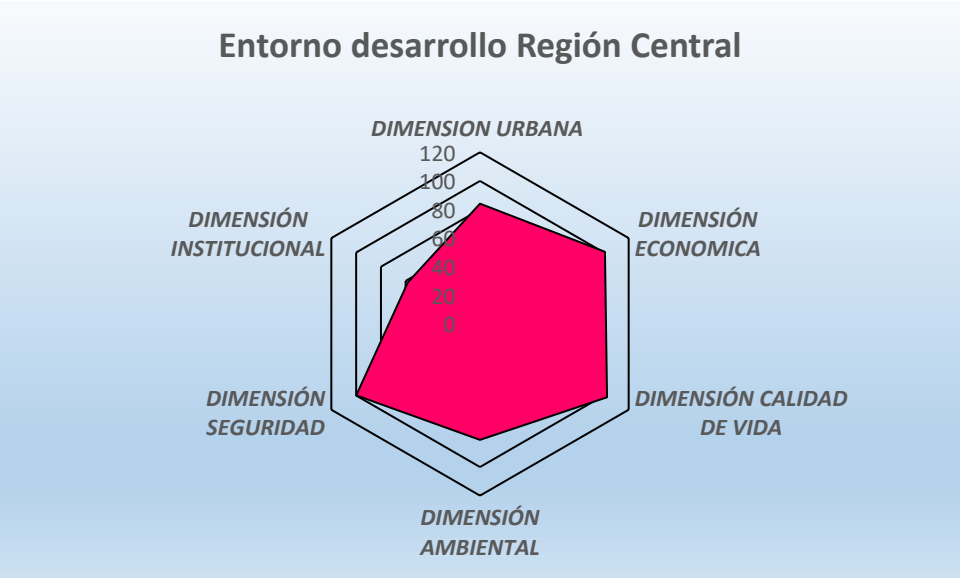
[17] *Ibidem*. pág. 4 Generalmente tiende a restringirse a la descripción de las carencias, déficits y necesidades básicas insatisfechas y a plantear como soluciones principalmente obras de infraestructura, servicios, equipamientos y viviendas. Los desarrollos más recientes de políticas y estrategias para el mejoramiento de la calidad de vida hacen énfasis en la importancia de tener presente las nociones de necesidades y satisfactores (Manfred A., 1998). Consecuentemente el análisis de esta dimensión en el ejercicio de tipologías se traduce en el componente de calidad de vida.

[18] *Ibidem*. pág. 4 Pretende identificar las estructuras básicas ecosistémicas del territorio que califican la riqueza ambiental y las capacidades de gobernanza ambiental de los territorios. Esta concepción de la dimensión ambiental está en línea con los principios contenidos en la Convención Ramsar que plantea el uso racional de los ecosistemas, como "el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas dentro de un concepto de desarrollo sostenible" (Ramsar, 1971)

[19] *Ibidem*. pág. 4 Hace referencia a la seguridad ciudadana que protege a las personas contra las amenazas que atenten contra su vida, su integridad y su patrimonio, en especial la propiedad privada. La seguridad ciudadana hace referencia a amenazas refiriéndose, únicamente, a aquellas que derivan de las acciones violentas de los grupos delictivos comunes u Departamento Nacional de Planeación - Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible Grupo de Estudios Territoriales 5 organizados. Por ello mismo, puede concebirse como la protección de determinadas opciones u oportunidades de las personas respecto del delito (PNUD, 1994, pág. 31).

[20] *Ibidem*. pág. 4 Examina tres conceptos: i) Gobernar, como ejercer una delegación para liderar, gestionar y representar el conjunto de lo público con idoneidad y transparencia, de forma participativa y democrática, en el ejercicio de una autoridad legítima, buscando el bien común en el territorio (Torres-Melo, 2011). ii) Gobernabilidad, como la capacidad que tiene la sociedad para construir y decidir participativa y legítimamente su propio desarrollo y bienestar, gestionándolo con equidad, transparencia y democracia (DNP-DDTS, 2010). Y iii) Gobernanza, como el proceso a través del cual se organizan y coordinan las múltiples relaciones e interacciones establecidas entre actores y niveles de gobierno diversos que, operando a diferentes escalas, están presentes en un territorio (Abad Aragón, 2010).

manera que hemos seleccionado los correspondientes a la Región Central, concluyendo que, para el promedio de la medida, la dimensión institucional es la menos fortalecida y, por lo tanto, la que requiere especial atención de acuerdo con la información que se muestra en la figura y en la gráfica que sigue:

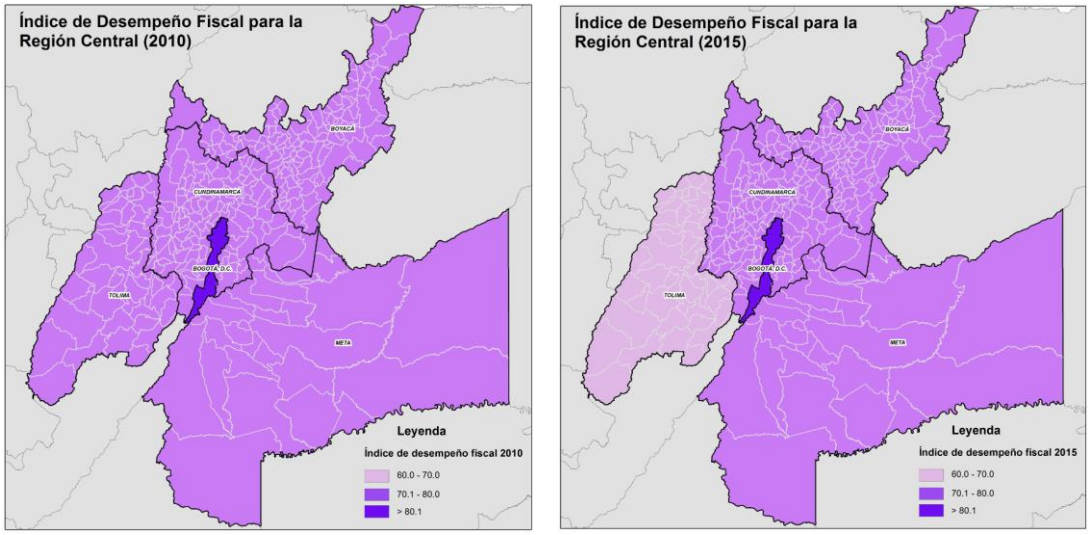


Planeación (DNP), 2015

Entidad	Dimensión Urbana	Dimensión Económica	Dimensión Calidad de Vida	Dimensión Ambiental	Dimensión Seguridad	Dimensión Institucional
Bogotá D.C	74.1	86.7	93.3	78.7	88.3	57.8
Cundinamarca	88.5	100.8	109	84.1	102.9	59.0
Boyacá	87.2	92.6	102.5	89.9	95.7	63.1
Meta	90.3	118.9	108.5	78.0	111.9	59.9
Tolima	84.8	105.4	98.8	74.5	100.7	51.3
RAPE – Región Central	**84.1**	**100.9**	**102.5**	**81**	**99.9**	**58.2**

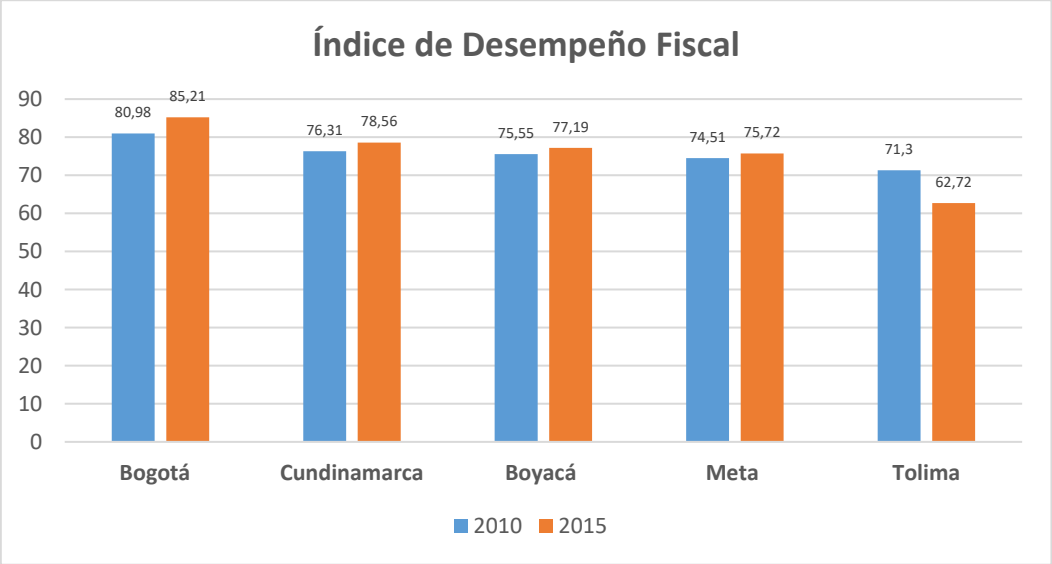
Fuente: Kit Territorial del Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2015

3.2.3 Índice de Desempeño Fiscal



Fuente: Construcción propia RAP-Especial Región Central, 2017. Índice de Desempeño Fiscal de la Región Central (2010 -2015) con fundamento en los datos del DNP.

Este índice muestra que, a excepción de Bogotá, los demás asociados de la Región presentan un desempeño fiscal medio, dónde Tolima es el menos capacitado. Es un indicador que justifica la implementación de mediadas de solidaridad y complementariedad en función de mejorar su capacidad fiscal y de desarrollo.



Año	Bogotá	Cundinamarca	Boyacá	Meta	Tolima
2010	80,98	76,31	75,55	74,51	71,3
2015	85,21	78,56	77,19	75,72	62,72

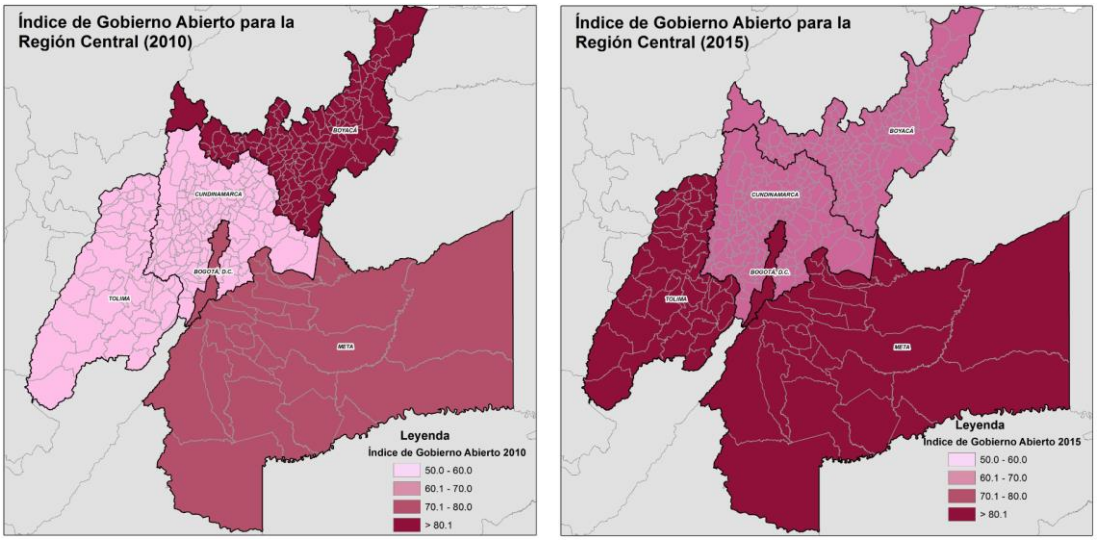
Fuente: DNP. http://www.anticorrupcion.gov.co/Paginas/Indice-de-desempe%C3%B1o-fiscal-departamental.aspx

Variables:

- Generación de recursos propios
- Magnitud de la Inversión
- Capacidad de Ahorro
- Autofinanciamiento de gastos de financiamiento
- Dependencia de transferencias y regalías
- Respaldo del servicio de la deuda

Este índice es limitado ya que puede calificar positivamente a la Entidad Territorial, pero no correlaciona el impacto del índice fiscal respecto de la calidad de vida de sus habitantes.

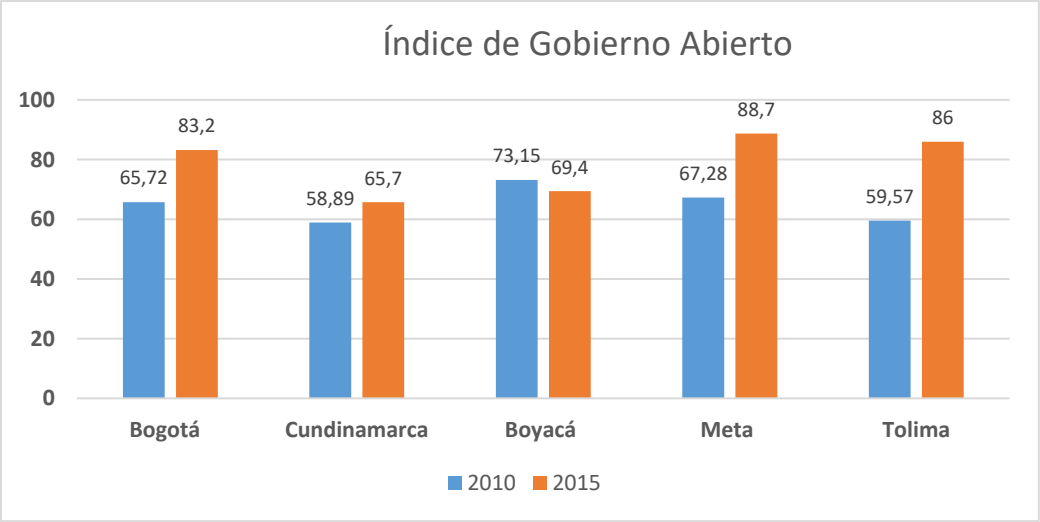
3.2.4 Índice de Gobierno Abierto



Fuente: Construcción propia RAP-Especial Región Central, 2017. Índice de Gobierno Abierto de la Región Central (2010 -2015) con fundamento en los datos de la Procuraduría General de la Nación.

Mide el cumplimiento de normas estratégicas anticorrupción con el propósito de implementar medidas preventivas en el sector público en el marco de las convenciones "Interamericana y de Naciones Unidas de Lucha Contra la Corrupción".

De la información se concluye la necesidad de reforzar prácticas relacionadas con algunas de las variables que mide el índice, especialmente para los departamentos de Cundinamarca y Boyacá quienes hasta el 2015 muestran menor grado de mejora, con el propósito de consolidar la región con el mayor nivel de desempeño anticorrupción. A diferencia de los otros índices, éste es de carácter preventivo, ya que identifica riesgos de posibles irregularidades en la función pública.



AÑO	Bogotá	Cundinamarca	Boyacá	Meta	Tolima
2010	65,72	58,89	73,15	67,28	59,57
2015	83,2	65,7	69,4	88,7	86

Fuente: Procuraduría General de la Nación. http://www.anticorrupcion.gov.co/Paginas/Indice-de-desempe%C3%B1o-fiscal-departamental.aspx

Variables relacionadas con:

- Organización de la Información (Control Interno y Gestión de la Información)
- Exposición de la Información (Visibilidad de la contratación, Competencias básicas territoriales, Sistema de gestión administrativa)
- Diálogo de la Información (Gobierno electrónico, Rendición de cuentas, Atención al ciudadano).

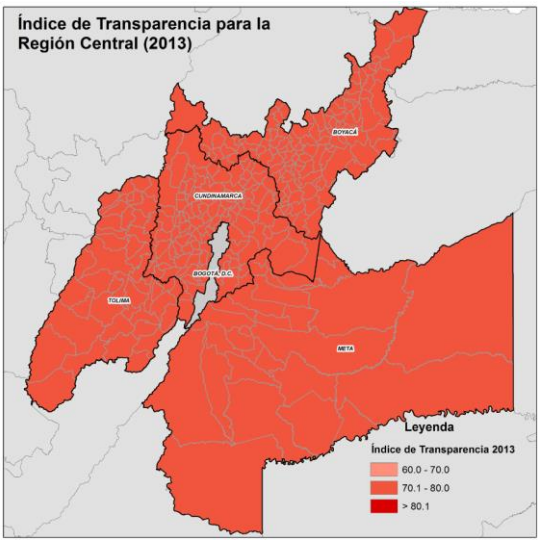
3.2.5 Índice de Transparencia de las Entidades Públicas (ITEP)

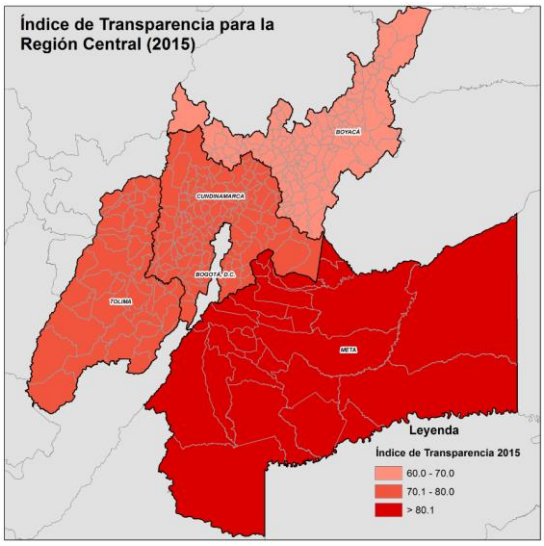
A diferencia de otros índices, éste proviene de una iniciativa de la sociedad civil perteneciente a la Organización Transparencia Internacional -TI-; organización no gubernamental líder en el mundo en la lucha contra la corrupción que trabaja en más de 100 países.

Es una medida para categorizar los riesgos de corrupción administrativa como aquellas condiciones institucionales y prácticas de las autoridades proclives a la corrupción.

El ITEP define la corrupción como "el abuso de poder o de confianza por parte de un actor para obtener beneficios personales o de un grupo determinado de poder, en detrimento de los intereses colectivos", a diferencia de los riesgos de corrupción administrativa que hacen referencia a "condiciones institucionales y prácticas de las autoridades que pueden favorecer la ocurrencia de hechos de corrupción".

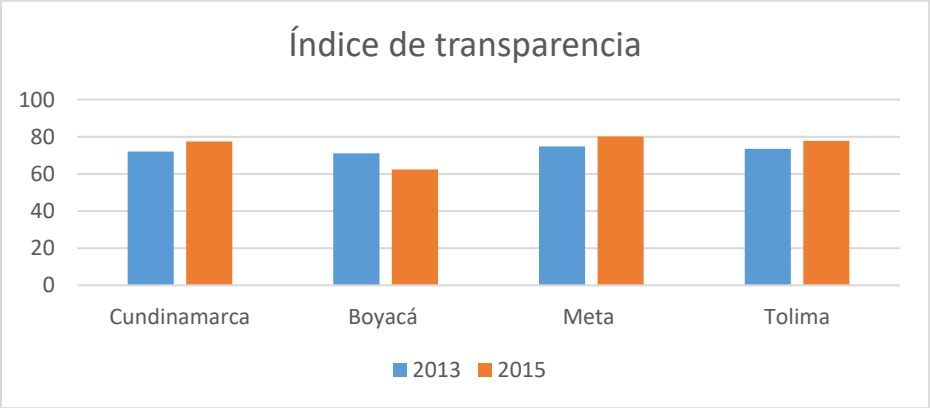
En este sentido es importante anotar que el índice no identifica actos u operaciones de corrupción, ni procesos de captura del Estado, ni percepción ciudadana.





Fuente: Construcción propia RAP-Especial Región Central, 2017. Índice de Transparencia de la Región Central (2010 -2015) con fundamento en los datos de Transparencia por Colombia.

El indicador muestra la evolución de los datos de los asociados, excepto Bogotá que no posee información. El análisis de la información permite observar la relativa evolución positiva de la mayoría de los asociados con excepción de Boyacá quien muestra un retroceso para el 2015.



Año	Bogotá	Cundinamarca	Boyacá	Meta	Tolima
2013	**S/I**	72	71,1	74,8	73,5
2015	**S/I**	77,5	62,4	80,1	77,8

Fuente: http://www.indicedetransparencia.org.co/ITD/Gobernaciones

Variables relacionadas con:

- Débil capacidad para generar y entregar información pública, baja socialización de información de las decisiones y los actos de las autoridades.
- Bajo desarrollo de procesos y procedimientos administrativos para la toma de decisiones y su ejecución.
- Inoperancia de los controles a la gestión, tanto el control social como el control institucional.

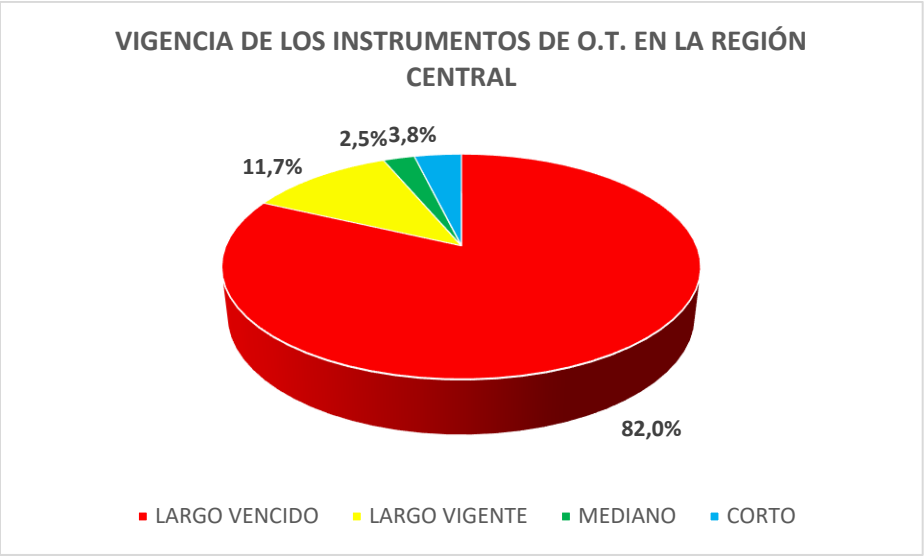
3.2.6 Ordenamiento Territorial

De otra parte, ante la autonomía municipal por implementar "*el ordenamiento de sus territorios, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo*"[21], no se evidencian ejercicios de ordenamiento territorial que incluyan la articulación, coordinación e integración de acciones, con otros instrumentos o con otras unidades político-administrativas.

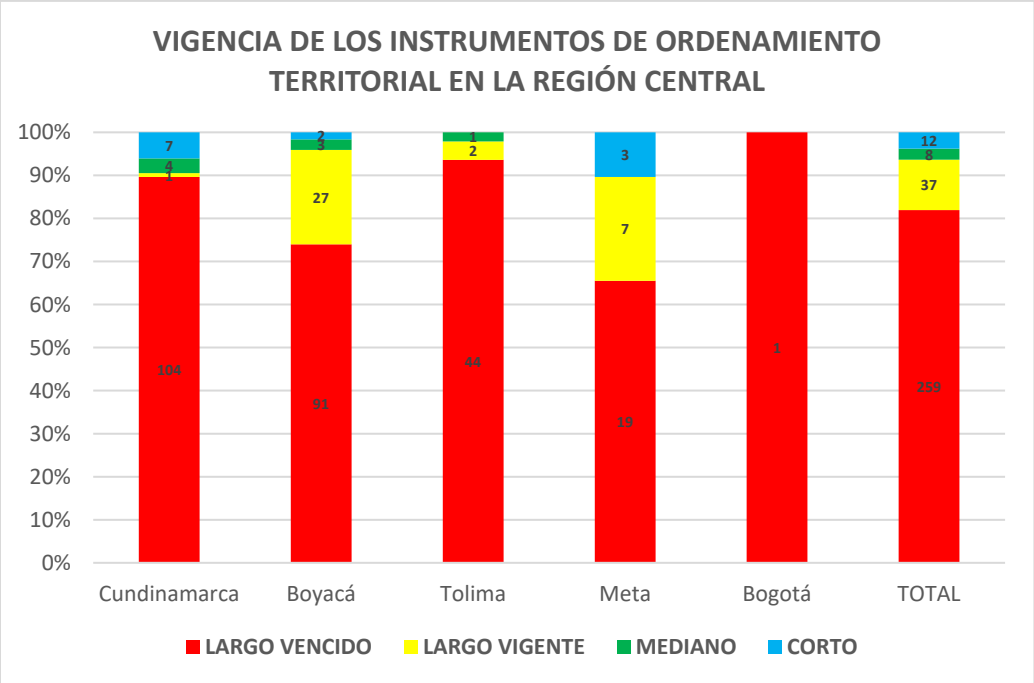
Hoy se conoce que, de 316 municipios existentes en la Región Central, 259 presentan instrumentos de ordenamiento territorial vencidos[22], incluyendo a Bogotá D.C., situación que puede considerarse como una gran oportunidad para promover la concepción de

[21] Ley 388 de 1997, Artículo 1.
[22] Contrato de Prestación de Servicios No. 056 de 2016. Informe final de Luis Guillermo Vaca.

articulación e integración en el proceso de formulación y en los contenidos de dichos instrumentos.

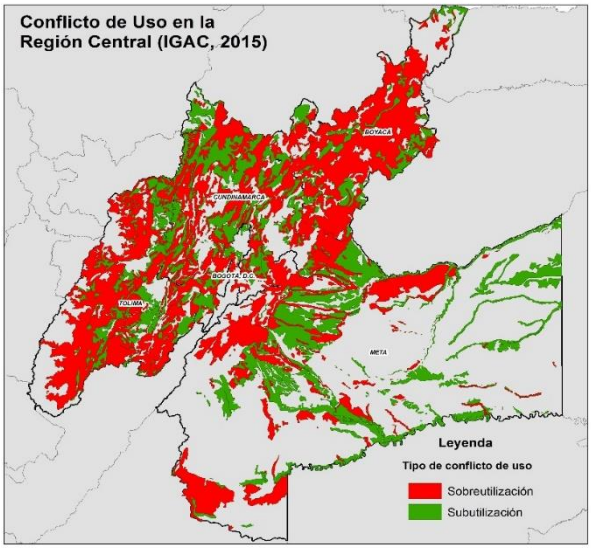


Fuente: RAPE 2016. Contrato de Prestación de Servicios No. 056 de 2016. Informe final de Luis Guillermo Vaca



Fuente: RAPE 2016. Contrato de Prestación de Servicios No. 056 de 2016. Informe final de Luis Guillermo Vaca.

Fuente: Construcción propia RAP-Especial Región Central, 2017. Índice de Gobierno Abierto de la Región Central (2010 -2015) con fundamento en los datos de la Procuraduría General de la Nación.



La coordinación, articulación e integración del ordenamiento territorial están llamados a "*atender las demandas de la población, en aquellos ámbitos que superan los límites jurisdiccionales, e involucran elementos geográficos, ambientales, socioculturales y económicos que necesariamente transcienden la compresión de las dinámicas actuales y requiere atención urgente*"[23].

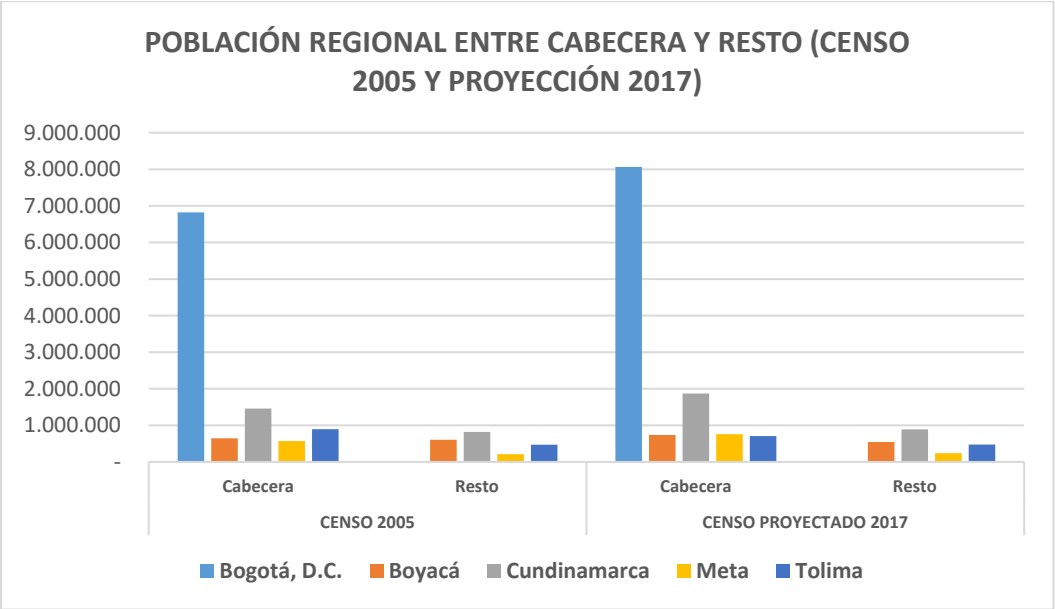
Entre los asuntos que despiertan mayor interés sobre el uso seguro del territorio, sobre el manejo del riesgo y la vulnerabilidad, está el asociado a la identificación y gestión de la Estructura Ecológica Regional, incluyendo el balance de su condición mediante la definición de mecanismos que permitan atender la "*demanda actual y futura de los servicios ecosistémicos, el manejo de la biodiversidad y el patrimonio natural para toda la región, más allá de las condiciones propias que están presentes en cada uno de los territorios que componen la región*"[24]

También la Región cuenta con altos niveles de conflicto de usos de suelo en relación con la vocación. La Región reporta que el 51% del suelo presenta un uso adecuado, mientras que el 25% es subutilizado y el 24% restante se encuentra sobre utilizado; de acuerdo con datos indicativos de Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), la región tiene niveles bajos de subutilización y medios de sobreutilización

[23] Apartes del producto No. 3 del documento de "Estado del Arte" proporcionado por la consultoría de la Universidad del Rosario como producto del contrato 048 de 2016.
[24] Apartes del producto No. 3 del documento de "Estado del Arte" proporcionado por la consultoría de la Universidad del Rosario como producto del contrato 048 de 2016.

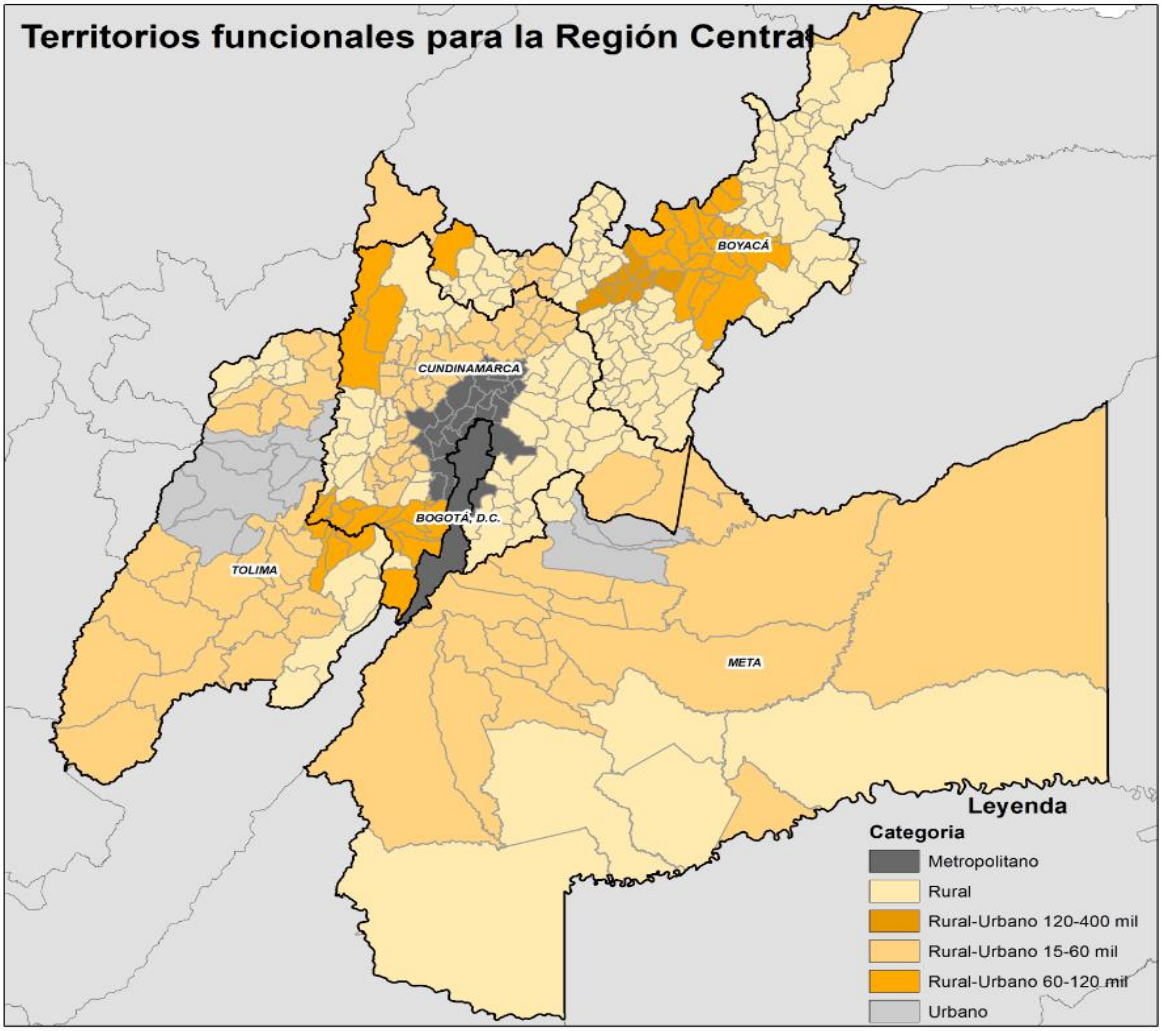
En cuanto a las relaciones urbano-rurales de la Región Central es necesario comenzar por confirmar el proceso de urbanización de la población. En 2005 la población total de la región fue de **12.523.974** de esta población se identifica una proporción urbana del 83% y rural del 17%; mientras que para 2017 la población total proyectada para la región es de **14.304.579,** de esta población se identifica una proporción urbana del 85% y rural del 15%.

La población rural, es la que presenta mayores decrecimientos poblacionales, principalmente en los departamentos de Tolima y Boyacá.



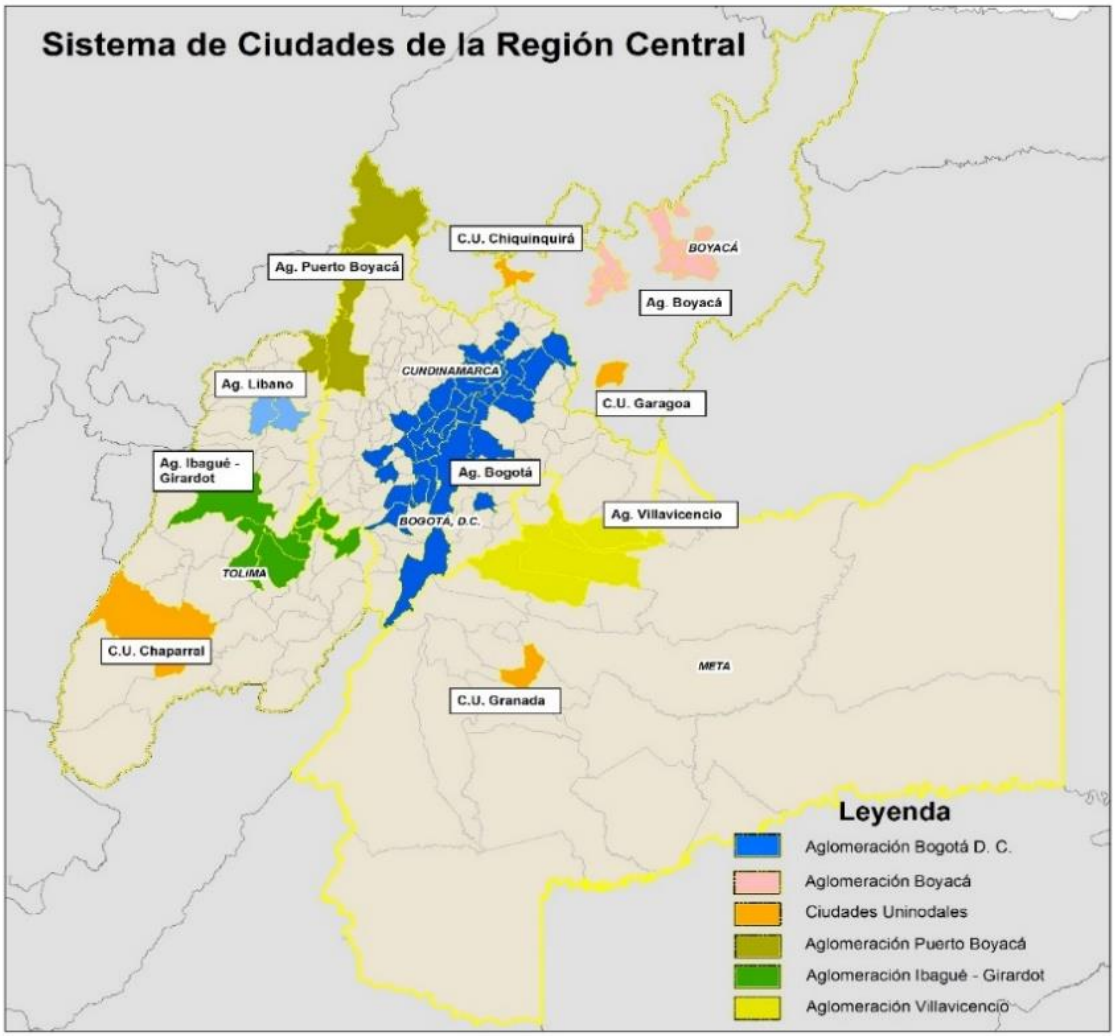
Asociado Región Central	CENSO 2005			CENSO PROYECTADO 2017		
	Total	Cabecera	Resto	Total	Cabecera	Resto
Bogotá, D.C.	6.840.116	6.824.510	15.606	8.080.734	8.063.991	16.743
Boyacá	1.255.311	646.412	608.899	1.279.955	736.450	543.505
Cundinamarca	2.280.037	1.458.654	821.383	2.762.784	1.872.508	890.276
Meta	783.168	571.055	212.113	998.162	760.130	238.032
Tolima	1.365.342	896.095	469.247	1.182.944	706.906	476.038
Total	**12.523.974**	**10.396.726**	**2.127.248**	**14.304.579**	**12.139.985**	**2.164.594**

Esta cantidad de población ha ocupado el territorio de manera particular, permitiendo identificar relaciones funcionales entre diferentes unidades político-administrativas constituyendo informalmente territorios funcionales, aglomeraciones[25] y ciudades uninodales como se aprecia en el mapa que sigue:



[25] Se definen, en términos internacionales, a partir de las relaciones funcionales entre los territorios en diversos aspectos como los laborales, educativos, culturales y de acceso a servicios. Serie Documentos de Desarrollo Regional 03. "Importancia del Sistema de Ciudades para la Región Central – RAPE". Alfredo Bateman Serrano. Consultor de la RAPE. Enero de 2016.

Fuente: Construcción propia RAP-Especial Región Central, 2017. Territorios Funcionales para la Región Central 2017. Con fundamento en los resultados del convenio 029/2016 RAPE - RIMISP.



Fuente: Construcción RAP-Especial Región Central, 2017. Territorios Funcionales para la Región Central 2017. Con fundamento en los resultados del documento de Sistema de Ciudades resultado del contrato suscrito con Alfredo Bateman en 2015.

Bajo la lógica de las relaciones urbano-rurales, de la identificación del sistema de ciudades y de la identificación de territorios funcionales de la Región, donde se evidencian aglomeraciones y ciudades uninodales con apreciables potencialidades de crecimiento, se deduce la necesaria promoción de la integración de instrumentos de planificación del ordenamiento territorial como actividad esencial para avanzar en consolidación de la integración territorial.

En síntesis se evidencia que, el abordaje de la formulación de los nuevos instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT y EOT), la identificación y gestión de la Estructura Ecológica Regional, el tratamiento del riesgo y la vulnerabilidad y las evidentes relaciones funcionales subregionales, plantean en común, un tratamiento del ordenamiento territorial desde una perspectiva de integración y articulación, donde la Región Central asuma el liderazgo en la gestión de espacios de encuentro para implementar una metodología de trabajo que incluya la visión ampliada del territorio y sus relaciones circunvecinas.

3.3 HECHO REGIONAL INSTITUCIONALIDAD SÓLIDA

A la luz de las anteriores reflexiones, apreciaciones y aportes recolectados, el hecho por excelencia se expresa como la consolidación de una **Institucionalidad Sólida** enfocada a mejorar los indicadores del desarrollo económico, social y ambiental.

Entendiendo la institucionalidad como el conjunto de relaciones, procesos, normas e interacciones entre entidades públicas y privadas que intervienen en el desarrollo del territorio.

3.3.1 Objetivo del Hecho Regional:

Este hecho regional tiene como propósito promover la identidad regional, prácticas estables de buen gobierno y el ordenamiento e integración territorial.

Concuerda con el requerimiento de los asociados, por desarrollar un liderazgo que los reconozca y que permita demostrar que con la RAP Especial Región Central, la gestión del desarrollo “es mejor”, más allá del logrado de manera individual; es decir, que se pueda evidenciar el valor agregado mediante la gestión a través del esquema asociativo. Al respecto, es necesario considerar el “cómo” la acción de la RAP Especial fortalecida en dimensión regional, potencia el “qué hacer” y la capacidad de acción y de interlocución de las entidades que la conforman.

La RAP Especial en este hecho regional en particular, debe desarrollar la posibilidad de ser más que una entidad puente entre los diferentes niveles de gobierno; más que un ente articulador de temas y pasar a desarrollar una posición más proactiva hacia los socios, visualizando, gestionando y estableciendo reconocimiento en la estructura de poder nacional por sus capacidades de incidencia.

Al respecto pueden establecerse retos relacionados con el reconocimiento institucional y ciudadano que, con la participación y empoderamiento de los gobernantes asociados, se definan entre otros asuntos, el establecimiento de un sistema eficiente de participación

ciudadana, la creación del OCAD de la Región Central, la articulación de los diferentes instrumentos de ordenamiento territorial que trace el camino para avanzar hacia una visión compartida de territorio, o el planteamiento de una propuesta regional para la incorporación de alternativas de desarrollo territorial para su inclusión en el Plan Nacional de Desarrollo.

Los evidentes déficits de apropiación del esquema asociativo medidos en la ausencia de la dimensión regional y en la falta de planteamientos de integración y articulación que dinamicen el esquema asociativo, deben ser superados e incluidos de manera concreta en los diferentes instrumentos de planificación del ordenamiento y del desarrollo territorial, así como en los instrumentos que definen asignación de los recursos públicos y que posibilitan su materialización como los planes de desarrollo, planes de ordenamiento, planes operativos de inversión y presupuestos, entre otros.

Al interior de este hecho regional, una estrategia importante es la "construcción de la identidad regional" basada principalmente en la conformación e implementación de una instancia de participación que involucre diferentes actores estratégicos como representantes gremiales, académicos y representantes de los espacios formales de participación de los diferentes asociados, con el propósito de difundir el esquema asociativo y su razón de ser, así como la promoción del acercamiento interinstitucional y la retroalimentación a través de propuestas que desde las instancias de participación enriquezcan la labor regional.

Otra estrategia es la implementación de "Prácticas estables de buen gobierno" asociada al apalancamiento y gestión de fuentes de financiación del desarrollo regional, en función del manejo eficiente y transparente de los recursos públicos que, a su vez debe reflejar en el fortalecimiento institucional, su reconocimiento y posicionamiento como entidad de un nuevo nivel administrativo.

Al interior de este hecho regional, otra estrategia importante es la "Gestión del ordenamiento y la integración territorial, a través de los instrumentos y herramientas que permitan avanzar hacia la conformación de un modelo de ordenamiento territorial compartido, común y articulado.

A través de la articulación de los instrumentos de ordenamiento territorial, se puede concebir mejoras hacia el equilibrio territorial y el cierre de brechas del desarrollo; mejoramiento de las relaciones urbano-rurales; la conexión de territorios aislados a las dinámicas del desarrollo; las principales recomendaciones para la reducción de los conflictos de uso y la reducción de amenazas y vulnerabilidades asociadas al territorio.

La articulación e integración de los instrumentos de ordenamiento territorial de la Región debe contribuir a la identificación y apropiación del territorio en el marco del proceso de desarrollo propuesto.

3.4 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL HECHO REGIONAL

A continuación, se presentan de manera sucinta las estrategias, programas y proyectos aprobados por el consejo directivo que le ofrecen contenido táctico y operativo al plan estratégico regional:

EJE ESTRATÉGICO: GOBERNANZA Y BUEN GOBIERNO			
Hecho Regional: La Región Central con institucionalidad sólida, enfocada a mejora los indicadores de desarrollo económico, social y ambiental			
Objetivo: Generar una institucionalidad sólida que promueva identidad regional, prácticas estables de buen gobierno, y el ordenamiento e integración territorial			
Estrategias	1.Construcción de la Identidad Regional	2. Prácticas Estables de Buen Gobierno	3.Gestión del Ordenamiento y la integración territorial
Programas	1.1 Reconocimiento y apropiación del territorio regional	2.1 Fortalecimiento de capacidades de gestión y de financiación para el desarrollo regional.	3.1 Integración del Ordenamiento Territorial de los municipios de Borde**.**

3.4.1 Estrategia 1: Construcción de la Identidad Regional:

Programa 1: Reconocimiento y apropiación del territorio regional:

a) **Proyecto 1: Sistema Regional de Participación Ciudadana.** Se trata de la conformación de un espacio de participación que agrupe a los diferentes actores, gremios, academia, ciudadanía entre otros.

3.4.2 Estrategia 2: Prácticas Estables de Buen Gobierno:

Programa 1: Fortalecimiento de capacidades de gestión y de financiación para el desarrollo regional.

a) **Proyecto 1: Fondo Regional de Proyectos**: Considerado como mecanismo de apalancamiento o de consecución de fuentes de financiación de proyectos de inversión.

b) **Proyecto 2: OCAD Regional:** La gestión para la conformación del Organismo Colegiado de Administración y Decisión del Sistema General de Regalías, como mecanismo que genere identidad y facilite la gestión de proyectos que se financien con recursos de regalías.

3.4.3 Estrategia 3: Gestión del Ordenamiento y la Integración Territorial:

Programa 1:

a) **Proyecto 1: Sistema de Información Regional:** Consiste en la integración de la Infraestructura de Datos Espaciales Regionales -IDER-, el cual cuenta con el proyecto "*Sistema de análisis y administración socioeconómica y espacial de Bogotá y la Región",* que comprende al Distrito Capital y 31 municipios Cundinamarca cuyos resultados serán entregados a comienzos del segundo semestre de 2018, cuyos resultados serán presentados a la RAPE Región Central, por lo cual el proyecto del Sistema de Información Regional deberá identificar todas las variables, insumos y vacíos de información del IDER para los Departamentos de Boyacá, Meta y Tolima, de manera que se pueda articular con el trabajo que adelantan el Distrito y el Departamento de Cundinamarca.

   También deberá mantenerse el monitoreo de la información sobre el proceso de avance del catastro multipropósito en la Región Central.

b) **Proyecto 2: Articulación del Ordenamiento Territorial de Municipios de Borde:** Liderar el espacio de discusión Regional y articulación del ordenamiento territorial de los municipios de borde de la Región Central.

4 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE SUSTENTABILIDAD ECOSISTÉMICA Y MANEJO DEL RIESGO

Los temas ambientales se han comenzado a tomar la agenda del desarrollo industrial; para el 2016 el riesgo de mayor significancia será la incapacidad de adaptarnos y mitigar el cambio climático, las armas de destrucción masiva ocuparán el segundo lugar, la crisis por el agua el tercero, la migración involuntaria a gran escala el cuarto y la severa caída de los precios de la energía en el quinto.

En el marco del encuentro mundial sobre cambio climático COP 21, realizado a fines del 2015, se firmó el Pacto sobre el Agua y Adaptación al Cambio Climático, el cual busca

construir sistemas resilientes a los efectos que genera el cambio climático sobre los sistemas hídricos alrededor del mundo.

Ante tanta evidencia y señales inequívocas, se hace entonces necesario generar aún mayor visibilidad a estos desafíos en el país y crear una mayor conciencia ciudadana a todo nivel. En este sentido, se hace imperioso buscar nuevas maneras de enfrentarlos, las cuales deberán abarcar todo el rango de posibilidades, desde las políticas hasta las tecnologías y la educación. La innovación debe jugar un rol relevante en este complejo panorama, a través de nuevas formas de responder, nuevas formas de mirar y entender los problemas, nuevas formas de conectar los distintos desafíos y comunicarlos. Soluciones a desafíos de esta magnitud sólo se pueden implementar con la colaboración de la sociedad como actor central.

El siglo XXI nos impone diversos desafíos para la gestión del recurso hídrico desde el punto de vista de cantidad y calidad de las aguas. Hay variables como el crecimiento demográfico y económico, la multiplicidad de usos y la competencia entre los diversos usuarios del agua, que hacen imperante lograr una gestión adecuada de forma coordinada entre los actores públicos y privados para conciliar intereses ambientales, económicos y sociales.

A su vez, Colombia es un país hídricamente muy heterogéneo debido a las 360 cuencas y más de 1000 subcuencas que la conforman, evidenciando grandes diferencias de magnitud de las variables hidrometeorológicas a lo largo del país.

Desde tiempos inmemoriales, la humanidad ha buscado contar con agua en cantidad y calidad suficiente para todas sus actividades, de alimentación, salud y productivas. Hasta la primera mitad del siglo XX, se dio por sentado, muchas veces de manera implícita, que mediante inversiones suficientes en infraestructura sería posible lograr abastecer de agua, para todos los usos, a la sociedad.

No obstante, diversos factores –que se analizarán en detalle más adelante– han conducido a una situación en la que, una vez más y como ocurrió desde el inicio de la civilización, el abastecimiento de agua no puede darse por garantizado. Al contrario, los retos y las dificultades parecen cada vez mayores.

De acuerdo con diversos estudios, se estima que 85% de la población vive en la mitad más árida del planeta. El estrés hídrico, para el año 2050, afectará al 50% de los seres humanos. Cada año entre 6 y ocho millones de personas mueren por causa de desastres o enfermedades relacionadas con el agua (UN-Water 2013); Jiménez, 2015).

En el futuro cercano, las necesidades de agua del orbe crecerán a un ritmo acelerado. Se estima que, de no tomarse las medidas adecuadas, hacia el año 2030 el mundo

experimentará un déficit de agua, para todos los usos, de un 40% de sus necesidades (Water Resources Group, 2009).

La presión sobre los recursos hídricos aumenta rápidamente en diversos lugares del mundo: el crecimiento demográfico, la mayor demanda de energía y alimentos, cambios en la dieta relacionados con el desarrollo económico y la creciente y rápida urbanización, junto con la contaminación de las fuentes de agua y el cambio climático, plantean retos significativos para la gestión actual y futura del agua.

Estos retos son de tal magnitud, que en un documento reciente del Foro Económico Mundial se asevera que "simplemente no podemos manejar el agua en el futuro como lo hemos hecho hasta ahora o la red económica colapsará (World Economic Fórum, 2011).

Por otra parte, los desastres naturales relacionados con el agua no sólo no han sido controlados de manera razonable en la mayor parte del mundo, sino que los daños que ocasionan van en aumento, aún en los países con mayor grado de desarrollo y se espera que el cambio climático aumente esos riesgos.

En las próximas dos décadas, y posteriormente, la competencia entre los sectores de la agricultura y la energía con las ciudades por el uso del agua generará nuevas y mayores presiones en el sector hídrico. Actualmente, más de 4000 millones de personas viven en zonas donde el consumo de agua es mayor que los recursos renovables durante un periodo del año, y esta cifra seguirá aumentando.

A medida que cambiamos nuestra visión tradicional del agua y comenzamos a poner el tema en el centro del diálogo sobre el desarrollo, los países que están en la primera línea enfrentan nuevas oportunidades y desafíos financieros, económicos, ambientales, sociales y técnicos, y otros problemas complejos. De hecho, el mundo no podrá lograr los ODS del siglo XXI sin asegurar que exista seguridad hídrica para todos en todo el mundo. (World Water Week, 2016).

4.1 ANÁLISIS DE INSUMOS

4.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los ODS brindan una oportunidad a los organismos financiadores como el Banco Mundial y a los asociados en la tarea del desarrollo de apoyar de manera conjunta la visión de la seguridad hídrica para todos, en todo el mundo, mientras se busca poner fin a la pobreza a más tardar en 2030 e impulsar la prosperidad compartida para el 40 % más pobre de la población.

De cara al futuro, en la semana mundial del agua realizada en 2016, se lograron identificar cinco temas prioritarios para ayudar a los países a lograr los ODS relacionados con el agua: sostenibilidad, inclusión, instituciones, resiliencia y financiamiento.

Para abordar el desafío de la mayor escasez de agua y asegurar que los resultados se mantengan en el futuro, es necesario un nuevo enfoque sobre los múltiples aspectos de la sostenibilidad.

- Sin embargo, sin la existencia de nuevos esfuerzos para mejorar la ***inclusión***, muchos aún no podrán aprovechar los beneficios del agua y serán afectados de manera desproporcionada por los desastres vinculados con el agua.

- Para ayudar a los países y nuestras regiones a lograr mayor sostenibilidad e inclusión, es necesario invertir en las ***instituciones***, así como en infraestructura. Esto constituye una importante enseñanza extraída durante la implementación de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM).

- Crear instituciones e infraestructura necesarias para tener acceso universal y prácticas más sostenibles de gestión del agua requiere un gran aumento en el ***financiamiento*** para el sector del agua, lo que solo puede lograrse con el mejoramiento de la viabilidad financiera y la movilización de fondos de los donantes para aprovechar otras fuentes de financiamiento.

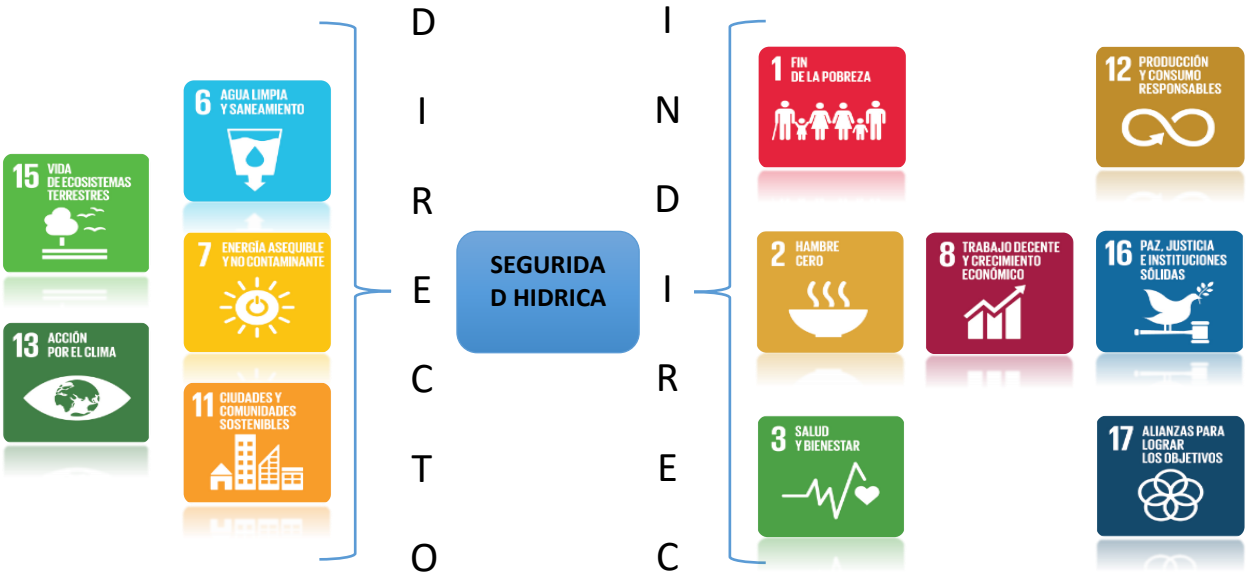
- En un mundo de mayores crisis y presiones relacionadas con el agua, los países y las regiones deben asegurar que la ***resiliencia*** constituye un aspecto medular del sector hídrico.

Estos temas son la base de nuestro trabajo sobre una nueva alianza para lograr la seguridad hídrica especialmente en la Región Central. A través de ella, ampliaremos nuestros esfuerzos encaminados a enfrentar problemas sistemáticos —como la capacidad institucional y el desafío de proveer suficiente agua para los servicios de los ecosistemas—, junto con nuestros esfuerzos de larga data dirigidos a proveer saneamiento y agua para todos, con acciones de conectividad ecosistémica, incentivos a la conservación, protección, restauración de ecosistemas estratégicos, impulso de mercados y alternativas verdes, reconversión productiva y fortalecimiento de la resiliencia territorial, entre otros.

Si bien lograr la seguridad hídrica en algunos escenarios se ha visto como un objetivo general de los ODS, se debe entender que eso no es un objetivo sino un paso necesario hacia un futuro sostenible, por lo que lograr un mundo de seguridad hídrica no es una opción, es una obligación, se tiene que hacer. Esto es alcanzable, pero se necesita del

esfuerzo común de sectores diversos desapareciendo el uso individual del agua en detrimento de otros. (Engin Kongalun. Evaluación del Agua. ONU – UNESCO 2015.)

Un primer barrido de la interacción entre la seguridad hídrica y su relacionamiento directo o indirecto con los ODS permite establecer la siguiente gráfica:



Una pequeña descripción sobre los ODS directos se menciona a continuación:

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

La disponibilidad universal al agua limpia y a los servicios de saneamiento determinan la velocidad de desarrollo sostenible de los pueblos y las regiones.

Este objetivo habla sobre la importancia de tener acceso al agua en condiciones de calidad y cantidad para todos, como parte esencial para el desarrollo de la vida. Se parte de la premisa que hay suficiente agua dulce en el planeta para lograr este objetivo, ONU.

Los problemas relacionados con la escasez del recurso hídrico, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado o la carencia de este, afectan negativamente la seguridad alimentaria, los modos de subsistencia y el desarrollo económico de la población

Por ser este el ODS más relevante en el marco de la seguridad hídrica se exponen sus principales metas:

- ✓ Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos.
- ✓ Lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables.
- ✓ Mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial.
- ✓ Aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua.
- ✓ Poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.
- ✓ Para 2020, Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos
- ✓ Ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, incluidos el acopio y almacenamiento de agua, la desalinización, el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos, el tratamiento de aguas residuales y las tecnologías de reciclaje y reutilización.
- ✓ Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

El agua como fuente primaria de energía asequible y no contaminante ha permitido la rápida electrificación de zonas urbanas, periurbanas y rurales de muchos territorios en zonas tropicales y templadas.

El enfoque de este objetivo es la energía como eje central para empleados, seguridad, cambio climático, producción de alimentos, para aumentar ingresos, en resumen, el acceso a la energía para todos es esencial. El acceso a una energía sostenible es una oportunidad que transforma vidas, economías y el planeta

CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Los asentamientos humanos que mejor aprovechen el poder productivo del agua y tengan la capacidad de reducir al mínimo su fuerza destructiva, avanzarán más rápido hacia el desarrollo sostenible.

En las ciudades es donde se da los principales desarrollos de una nación, en la mayoría de los casos; son catalogadas como hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más.

Esta convergencia que se generen diferente tipos problemas que dificultan el desarrollo en las ciudades para la generación de empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas más comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para la prestación de servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada y el deterioro de la infraestructura.

Vencer estos problemas, permitirá a las ciudades prosperar y crecer, aprovechando mejor los recursos y reduciendo la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos – ONU.

ACCIÓN POR EL CLIMA

El agua está en el corazón de la adaptación al cambio climático, sirviendo como el vínculo crucial entre el sistema climático, la sociedad humana y el ambiente.

Teniendo en cuenta que el cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes, tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, las comunidades y la economía.

Son diferentes las consecuencias del cambio climático, tales como los cambios en los patrones climáticos, el aumento del nivel del mar y la presentación de fenómenos meteorológicos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas.

Si no se cambian los patrones de comportamiento y los modelos económicos, la temperatura media de la superficie del mundo podría aumentar unos 3 grados centígrados este siglo y en algunas zonas del planeta podría ser todavía peor. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados.

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
Los ecosistemas terrestres nos brindan agua en los niveles de calidad que permiten nuestra vida en el planeta

4.1.2 Seguridad Hídrica y Plan Nacional de Desarrollo. "Todos por un nuevo país".

El plan nacional de desarrollo 2014-2018 del gobierno colombiano en materia hídrica ha planteado grandes retos entre los que se desatacan:

Aumentar de 1,4 a 2 millones de toneladas el transporte de carga por los modos férreo, fluvial y aéreo (sin carbón); incrementar de 27% a 40% los viajes realizados en modos sostenibles en ocho ciudades; reducir de 19 a 15 años la edad promedio de vehículos de transporte automotor de carga con peso bruto vehicular mayor a 10,5 toneladas, e incrementar de 2,8 a 20 megavatios la capacidad instalada de fuentes no convencionales y de energías renovables en el sistema energético son algunas de las metas de sostenibilidad ambiental en el Plan Nacional de Desarrollo.

Otra meta a 2018 de 'Crecimiento verde', una de las seis estrategias transversales del Plan Nacional de Desarrollo, es mejorar la salud ambiental para disminuir del 2% a 1,7% los costos en la salud asociados a la contaminación del aire y los sistemas inadecuados de agua, saneamiento e higiene como porcentaje del PIB.

Para este fin, el Plan Nacional de Desarrollo contempla, entre otras estrategias, entregar 100.000 soluciones de vivienda rural integral con diseños de cocinas abiertas para disminuir la contaminación intramural; incrementar del 36,7% a 41% las aguas residuales urbanas tratadas; aumentar de 79% a 83% los municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos; y reducir a cero el número de plantas de beneficio de oro que utilizan mercurio.

Aparte de las metas de 'Crecimiento verde' contenidas en las estrategias transversales del Plan, dentro de los retos destacables a 2018, se encuentran la de reducir la tasa de deforestación anual a 90.000 hectáreas, aumentar el porcentaje de la población objetivo satisfecha con la gestión ambiental al 70% e incrementar a 1.460 el número de estaciones de monitoreo de amenazas geológicas, hidrometeorológicas y oceánicas, lo cual permitirá mejorar los sistemas de alerta y la información de amenazas.

De otro lado el artículo 173 de la Ley 153 de 2015, a través del cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo, estableció la obligación al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizar la delimitación de los complejos de páramos existentes en país.

También estableció la prohibición para adelantar actividades agropecuarias, de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos.

El Plan Nacional de Desarrollo, también estableció la obligación al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, así como a sus entidades adscritas o vinculadas a diseñar, capacitar y poner en marcha programas de reconversión y sustitución de las actividades agropecuarias que se venían desarrollando en los páramos, esto de manera coordinada con las entidades territoriales y las Corporaciones Autónomas Regionales y bajo los lineamientos del Ministerio de Ambiente.

Una vez se delimita cada complejo de páramos la respectiva CAR contará con un plazo de 3 años para elaborar el plan de manejo y la zonificación respectiva.

El proceso de sustitución y reconversión durante en los páramos se le ha denominado transición y requiere de la concurrencia de las entidades públicas, para brindar orientación y oportunidades a los habitantes de los páramos que superen la visión tradicional de prohibición y que permita garantizar la producción y regulación hídrica en estos ecosistemas de especial sensibilidad.

Propuesta de Programas Prioritarios del Plan Hídrico Nacional Fase II

4.1.3 Planes de Desarrollo Departamentales

Luego de la revisión de los Planes Departamentales de Desarrollo, identificamos las siguientes metas que tienen conexión directa con el eje de sustentabilidad ecosistémica y manejo del riego, lo cual permite perfilar el hecho regional asociado a este eje, y los principales contenidos de los PDD son los siguientes:

	Ejes estrategicos/ programa/ subprograma	Meta departamental	Entidad Responsable	Meta RAPE
META	**Eje estrategico** Sostenibilidad económica y del territorio **Programa** Agua oportunidad de vida **Subprograma** Gestión para la protección de páramos y humedales	Apoyar la formulación e implementación de un proyecto regional orientado a protección, conservación y recuperación de páramos.	SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MINERO ENERGÉTICOS	1 Proyecto Páramos en ejecución. 1 Proyecto regional de voluntariado guarda páramos en implementación.
	Eje estrategico Sostenibilidad económica y del territorio **Programa** Cambio climático: Una realidad **Subprograma** Mitigar y adaptarse: La prioridad.	Acompañar 2 iniciativas de regionalización de cambio climático del orden nacional (NORECCO, RAPE región central y los diferentes organismos de cooperación internacional).	SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS MINERO ENERGÉTICOS	1 acción de cambio climático formulada, cofinanciada y en implementación
	Eje estrategico Fortalecimiento Institucional **Programa** Fortalecimiento de la integración regional y Subregional **Subprograma** Integración con RAPE Región Central.	Formular el modelo inter-institucional de cambio climático en coordinación con los departamentos que conforman la RAPE – Región central.	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN	

	Ejes/ Programa	Meta departamental	Entidad Responsable	Meta RAPE
TOLIMA	**Eje** Tolima territorio sostenible **Programa** Sostenibilidad ambiental, manejo del riesgo y adaptación al cambio climático.	4 iniciativas de apoyo a estrategias para la adaptación y mitigación frente al cambio	Secretaría del Ambiente y Gestión del Riesgo.	1 acción de cambio climático formulada, cofinanciada y en implementación. 1 Proyecto Páramos en ejecución.
	Indicador de Cierre de Brechas	**Cantidad**	**Situación del Departamento frente al Cierre de Brechas**	**Meta RAPE**
	Plan Regional de Adaptación al Cambio Climático sin formular	Departamento: 0 Nacional: 13	Tolima contribuirá al cierre de la brecha del nivel nacional con un esfuerzo Alto, para contribuir en el logro de la meta nacional de 20 Planes Regionales de Adaptación al cambio climático.	1 acción de cambio climático formulada, cofinanciada y en implementación

	Eje transversal/Programa/Subprograma	Meta departamental	Entidad responsable	Meta RAPE
CUNDINAMARCA	**Eje transversal** Cundinamarca 2036 **Programa** Cundinamarca oferta natural en alianza por el agua- Gobernanza vital	Desarrollar 3 estrategias de Adaptación o Mitigación al Cambio Climático.	Secretaría de Ambiente	1 Proyecto Páramos en ejecución.
	Eje transversal Cundinamarca 2036 **Programa** Cundinamarca oferta natural en alianza por el agua- Gobernanza vital **Subprograma** Planeación ambiental del territorio	Implementar durante el periodo de gobierno acciones de conservación en los corredores ecológicos Chingaza - Sumapaz y Sumapaz - Páramo de Guerrero para la conectividad ecosistémica	Secretaría de Ambiente	1 Proyecto Páramos en ejecución.
	Eje transversal Cundinamarca 2036 **Programa** Cundinamarca oferta natural en alianza por el agua- Gobernanza vital **Subprograma** Cundinamarca Biodiversa	Promover, durante el periodo de Gobierno, cuatro (4) proyectos como estrategia de conservación de la flora y la fauna del Departamento.	Secretaría de Ambiente	1 Proyecto Páramos en ejecución.

	Dimensión/Componente/Programa /Subprograma	Meta departamental	Entidad responsable	Meta RAPE
BOYACÁ	**Transversalidad** Agua, medio ambiente y gestión del riesgo **Componente** Medio ambiente **Programa** Escuela ambiental que cree en Boyacá **Subprograma** Agentes de movilización ambiental	15 Actividades de sensibilización y capacitación en consumo verde y producción más limpia. 15 Actividades de sensibilización y capacitación en mitigación al cambio climático.	Sec. Infraestructura	1 Proyecto Páramos en ejecución (Componente social)

4.1.4 Análisis Documento Técnico de Soporte RAPE Región Central, territorio para la Paz

Dentro del documento técnico de soporte, que fundamenta los conceptos y dimensiones de la integración regional, como un modelo innovador de desarrollo territorial, se conforma la primera Región Administrativa y de Planificación Especial RAPE Región Central, en la cual se tiene en cuenta que partimos de un enfoque territorial de carácter regional, que supera el nivel local y departamental, y cambia la visión regional propia de las corporaciones autónomas regionales y desarrollo sostenible, y propiciando espacio en las agendas políticas de los tomadores de decisiones.

Lo anterior a su vez, tiene como propósito, generar espacios de reflexiones más amplias y comprehensivas sobre la autonomía territorial, la diversidad étnica y cultural, el modelo de organización y administración del estado, la innovación y el desarrollo tecnológico, la inversión y generación de empleo, dotación de infraestructura y servicios, entre otros.

La visión regional en el 2030 de la Región Central es consolidarse como un territorio con equilibrio social, económico y ambiental, culturalmente diverso y globalmente competitivo e innovador. En este sentido, a partir de las vocaciones y potencialidades del territorio, así como de las visiones expuestas por cada una de las entidades territoriales que integran la RAPE, el eje de sustentabilidad ecosistémica y manejo de riesgos presenta como propuesta de apuestas regionales las siguientes:

- ✓ Formulación del Plan Regional de manejo del recurso hídrico
- ✓ Consolidación de corredor de conservación de páramos
- ✓ Descontaminación del Río Bogotá
- ✓ Ampliación del Plan Regional Integral de Cambio Climático a la Región Central

Como una de las iniciativas principales es la formulación del plan regional del manejo del recurso hídrico y la ampliación del plan regional integral de cambio climático a la región central, el cual en el marco de la construcción de los hechos regionales ha ido evolucionando e integrando los componentes de gestión integral del recurso hídrico con el cambio climático en el enfoque territorial.

4.1.5 Análisis de los criterios y resultados de la Universidad del Rosario

De manera enunciativa se presentan tanto los criterios, así como los resultados del
Del trabajo adelantado por la Universidad del Rosario para la RAPE Región Central en el marco del PER

- Discusión académica de definición de Estructura Ecológica Principal.

- Evolución de población y transformación de sus biomas nativos e impactos de los últimos 50 años que hacen necesaria pronta intervención en la conservación de las estructuras nativas existentes.
- Plantean el conflicto de desarrollo económico y necesidad de conservación y recuperación del territorio a las condiciones deseables de sostenibilidad como un proceso costoso y de largo aliento que necesita tener en cuenta las realidades socioeconómicas y culturales de la población que ocupa la RAPE.
- Caracterización ecológica del territorio colombiano donde priman las coberturas vegetales boscosas las cuales se han transformado hacia coberturas agropecuarias, las cuales han estado supeditadas a políticas estatales erradas convirtiéndolas en tierras de baja productividad y abandono de las mismas por la competitividad internacional.
- Resaltan el efecto de la violencia política y el proceso de urbanización en un contexto de crecimiento demográfico y la importancia de Bogotá y sus alrededores como centro gravitacional de la migración interna del país.
- Señalan la tendencia del alejamiento del habitante urbano de la naturaleza y la importancia de ella en la producción de Bienes y Servicios Ecológicos (BySE) .
- Caracterización topográfica del Territorio RAPE y su relación con el proceso del agua donde comienza proceso de contaminación.
- Se hace un Análisis de las coberturas del suelo de la Región Central donde cerca del 50% del territorio está representado por "coberturas naturales", las cuales están heterogéneamente distribuidas y concentradas (70%) en Bogotá y Meta dada la presencia del Parque Nacional Natural Páramo de Sumapaz y el Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena en el Meta[26]. Se observa la radical transformación ecológica del territorio invitando a la realización de acciones concretas, de gran calado y de largo a muy largo plazo
- Se enfatiza en la importancia de las coberturas vegetales y el uso del suelo para la calidad del agua que transcurre, su regulación y por lo tanto su disponibilidad, agravándose por la transformación del suelo en urbano donde las cuencas hidrográficas reciben el aporte de cargas contaminantes y vertimientos.
- Relevan el Concepto Dotación Ecológica Humana, precisando que la oferta de Bienes y Servicios Ecológicos en un territorio dado no es ilimitada y dadas las presiones y mayores demandas socio económicas de la gestión ambiental que se realice va a depender la sostenibilidad socioeconómica del territorio.
- Se argumenta que la Calidad del Agua es el más importante problema de los principales cuerpos de agua y que sin lugar a duda está causado por vertimientos urbanos. La cuenca y el agua se constituye en el elemento vertebrador y estructurante de la calidad de vida de las poblaciones y dada su característica de superar las fronteras administrativas se constituye en oportunidad para la RAPE.

[26] Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Mapa1. Coberturas naturales en la Región Central: hidrografía, topografía y áreas protegidas.

- En la Región Central tan solo 99 de los 316 municipios (32%) cuentan con algún sistema de tratamiento de aguas residuales. Se resalta que cerca del 60,42% de los sistemas identificados se mantienen operativos; 3,87% están en etapa de optimización o construcción, el 6,78% no ha entrado en operación considerando dificultades institucionales, contractuales, financieras o legales y en el 28,91% no se tiene información sobre su estado.
- Señalan disminución de dotación relativa de agua para la región central por gestión desordenada y disposición contaminada.[27]
- Del Estudio Nacional del Agua 2014 (Ideam), resaltan los siguientes datos para la RAPE. [28]. El índice de uso del agua y de vulnerabilidad al desabastecimiento, muestran situaciones muy preocupantes en las zonas más habitadas: el altiplano cundi-boyacense y el valle del Magdalena. La evaluación integrada[29], que tiene en cuenta producción, consumo, disponibilidad y contaminación del agua muestra una situación similar a la anterior, con proyecciones de alerta hacia el piedemonte en el departamento Meta. Señalan como causas la población presente y concentrada en algunas áreas de la región (altiplano cundi-boyacense, valle del Magdalena y Oriente de Tolima) y la ausencia de adecuados y funcionales sistemas de tratamiento de Aguas Residuales Urbanas[30].
- Con relación a la ausencia de tratamiento de aguas residuales se señala que solo el 42% de los municipios cuentan con sistemas para tratar sus aguas. Llaman la atención sobre los problemas de contaminación aguas abajo de los Ríos Bogotá, Chicamocha, la falta de operación de los acueductos de Villavicencio e Ibagué en épocas de lluvia y el problema de contaminación aguas arriba de fuentes importantes que obligan a poblaciones aguas abajo a surtirse de pequeñas fuentes tributarias, aumentando su riesgo en tiempos de sequía.
- En este contexto plantean que la gestión del ciclo del agua es un Hecho Regional**,** que abordar el saneamiento del agua consumida por los habitantes en la región no sólo se convierte en un hecho regional de atención prioritaria sino que además corresponde con una de las funciones de la RAPE[31], que el estado en que se encuentran los cuerpos de agua demuestra la superación de su capacidad ecológica de actuar como sumidero y

[27] Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Gráfica 1. Evolución de la dotación relativa de agua per cápita en la Región Central, 1985 – 2020

[28] Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Mapa 2. Índice de uso del agua por subzona hidrográfica en la Región Central, 2014. Mapa 3. Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico por subzona hidrográfica en la Región Central, 2014

29 Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Mapa 4. Categorías de evaluación integral del agua en la Región Central.

30 Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Cuadro 4. Sistemas de tratamiento de aguas residuales presentes en Colombia y en la Región Central

[31] Informe 2 del Contrato No. 048 de 2016 – Propósitos estratégicos, estado del arte y hechos regionales. Artículo 8 del Acuerdo Regional 001: Estatutos Internos de la RAPE: "4-Coordinar la prestación de los servicios públicos de escala regional y cuando sea habilitada para ello, prestados directamente a través de entidades descentralizadas por servicios, propias o de las entidades territoriales que la integran, mediante la suscripción del respectivo convenio."

que la región, rica en el recurso, esta avocada al desabastecimiento de agua por calidad, especialmente el sector agrícola, ya que la norma obliga en primer lugar al consumo humano.

- Lo anterior en una región que, comparada con otras del mundo, puede contar con recursos hídricos superficiales suficientes para abastecer los sectores domésticos, industriales y agrícolas, hoy en día se vea avocada al desabastecimiento de agua por calidad, especialmente en el sector agrícola, pues la norma obliga a abastecer en primera instancia al consumo humano, invitando a una gestión apropiada del agua en la Región Central.

En este sentido, se presenta como Hecho Regional asociado al recurso hídrico y que pudiera tener incidencia en la aproximación a un Plan Hídrico Regional, la Gestión terrestre del ciclo del agua, el cual desde su concepción se fundamente en dos factores: la población presente y concentrada en algunas áreas de la región y, la ausencia de adecuados y funcionales sistemas de tratamientos de aguas residuales urbanas

4.1.6 Aportes Conceptuales de Otros Documentos[32]

Se hace necesario enriquecer el análisis del Hecho Regional de Gestión del Ciclo del Agua, propuesto por la consultoría de la Universidad del Rosario, a la luz de la necesidad de adaptación a la vulnerabilidad y riesgo del agua y el territorio a la variabilidad y el cambio climático para propender por una sustentabilidad territorial en la Región.

El enriquecer el Hecho Regional de la Gestión del Ciclo del Agua con los análisis de escenarios climáticos y vulnerabilidad y riesgo a la variabilidad y el cambio climático permitirían una mayor precisión para definir los énfasis en los cuales la RAPE debe centrar el objetivo, las estrategias, programas y proyectos del Hecho Regional en el eje ambiental.

En el marco del análisis de Riesgo y Vulnerabilidad al Cambio Climático entregado por el IDEAM el análisis de riesgo del recurso hídrico en Bogotá, Boyacá, Cundinamarca y Meta; la biodiversidad en Cundinamarca, Boyacá, Tolima y Meta; y la seguridad alimentaria en Bogotá y Meta, tienen valores altos de riesgo al cambio climático. Desde el análisis de vulnerabilidad, tanto Bogotá como los departamentos de la Región central, presentan vulnerabilidad muy alta para su biodiversidad y recurso hídrico. La dimensión de seguridad alimentaria en Bogotá y Meta presentan también vulnerabilidad muy alta.

[32] Principalmente se tienen como insumos los informes presentados por el contratista Francisco Canal (CPS No.019 de 2017)

Surge entonces la necesidad de balancear oferta y disponibilidad de agua por conservación de servicios ecosistémicos hídricos por cambio climático y saneamiento de cuencas propuesto por la Universidad del Rosario.

La adaptación de todos los territorios al cambio climático es una necesidad. Todo territorio a partir de las variaciones de las dinámicas antrópicas y naturales, está expuesto y es vulnerable y sufre variaciones en su capacidad inicial para asimilar cualquier tipo de impacto, motivo por el cual, en función de atender los cambios, debe desarrollar un proceso de adaptación orientado a generar una mayor capacidad adaptativa, suficiente para aumentar su resiliencia, disminuir los riesgos de vulnerabilidad, y aprovechar las oportunidades generadas por las nuevas condiciones, a partir de la adaptación al cambio climático.

Los impactos del Fenómeno de la Niña 2010-2011 fueron de $11.2 billones, la atención del fenómeno del niño 2015-2016, requirió $1.6 billones que evidencian la necesidad de adaptación ante el cambio climático, dada la alta vulnerabilidad reflejada en 600 desastres provocados por fenómenos naturales al año (Mayor de América Latina) con altos costos económicos y materiales $1 billón al año.
La tendencia de articular la gestión del agua con la del territorio, reconociendo su interdependencia, parte de la planificación participativa y de una forma de gobernanza nueva, integradora y cooperativa, que considere y negocie los intereses y las necesidades de los diversos actores que compiten por los usos del agua, lo que ha dado origen a la Gestión Integrada del Agua y el Territorio en un contexto de cambio climático. (GIAT).

La necesidad de trabajar en pro de la conservación de los ecosistemas y de los servicios ecosistémicos hídricos en un contexto de variabilidad y cambio climático, implica una superación de la concepción clásica de la gestión del ciclo del agua, introduciendo nuevas lógicas dirigidas a hacer frente a los riesgos hidro climáticos producidos por la variabilidad y el cambio climático: “Retrasar, retener, almacenar y reutilizar y drenar sólo cuando sea necesario” con el objeto de restaurar el balance y seguridad hídrica de un territorio.

Ahora bien, dado que los riesgos hidro climáticos, han demostrado ser los que mayor impacto causan en los territorios, sectores económicos y comunidades, es claro que la sensibilidad del agua a la variabilidad y el cambio climático es un factor que debe considerarse como fundamental para las acciones de ordenamiento ambiental territorial de manera tal que se le dé relevancia a la necesidad de plantear el problema de la seguridad hídrica territorial, reconociendo que “el agua es a la adaptación lo que la energía a la mitigación”.

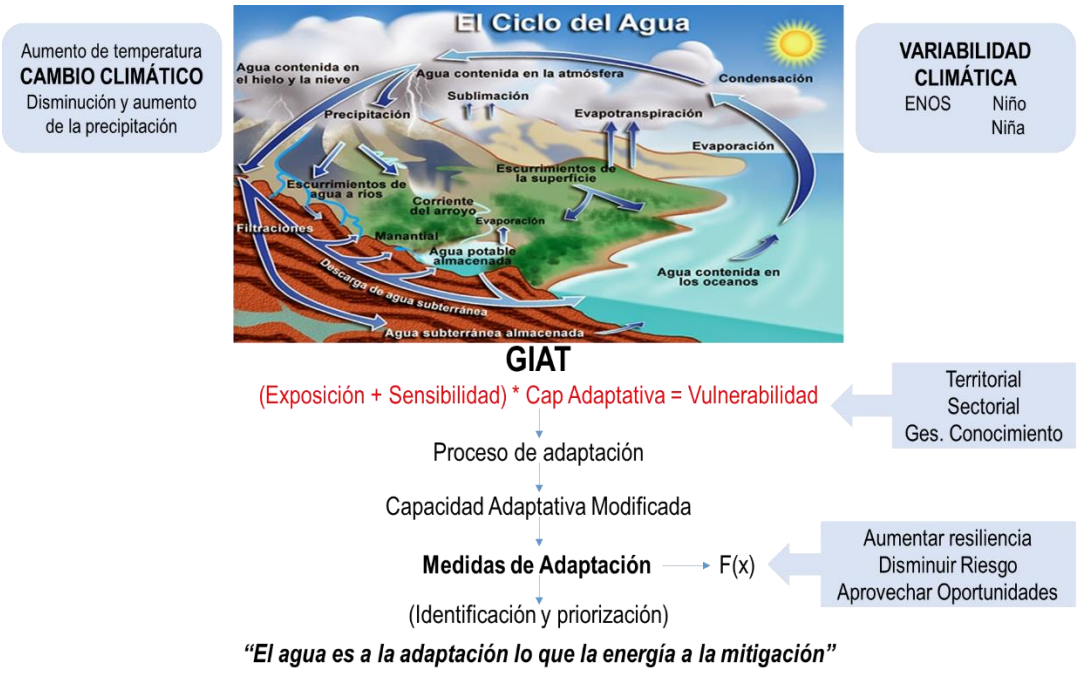
4.1.7 Aportes y Síntesis equipo de trabajo del Eje Sustentabilidad Ecosistémica y Manejo de Riesgos.

Es necesario que se integre la gestión del ciclo del agua a la luz de la vulnerabilidad del propio recurso hídrico en un territorio (de carácter regional) frente a la variabilidad y el cambio climático para planificar y ordenar ambientalmente el territorio de la Región Central. Para este análisis, se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ La sensibilidad del agua a la variabilidad y al cambio climático
- ✓ El impacto económico del cambio climático en el territorio
- ✓ Alternativas innovadoras de intervenir el ciclo del agua con el objetivo de retrasar, retener, almacenar, disponer y drenar.

Adicionalmente es importante tener en cuenta una visión integral de la gestión del recurso hídrico y el territorio como una medida de adaptación frente al cambio climático para aumentar la resiliencia territorial frente a los diversos eventos que se puedan presentar en los periodos de lluvia o estiaje, que según las comunicaciones de cambio climático del IDEAM, serán cada vez más extremas.

En consecuencia, el agua es a la adaptación lo que la energía es a la mitigación, por eso, el elemento más sensible para ordenar el territorio es el agua.



En el anterior gráfico se ilustra el enfoque conceptual propuesto para la gestión integral del agua el clima y el territorio. En este enfoque, el eje central es el ciclo el agua, el cual su comportamiento se ve afectado por el aumento de la temperatura debido al cambio climático, que ocasiona que aumenten o disminuyan las precipitaciones, por otro lado, también se afecta por la variabilidad climática asociada a los fenómenos ENOS (Niña – Niño).

Lo anterior define la vulnerabilidad del territorio, los sectores económicos y la gestión del conocimiento asociada al riesgo, como producto de la exposición, la sensibilidad y la capacidad adaptativa del territorio y las comunidades presentes en el.

En los últimos años, para definir el objetivo estratégico que debieran alcanzar los países en relación con la gestión de los recursos hídricos se ha incorporado crecientemente el concepto de Seguridad Hídrica, el cual ha sido incluido en numerosas declaraciones y acuerdos internacionales.

Como lo fue en el año 2000, el II Foro Mundial del Agua (La Haya), convocado por el Consejo Mundial del Agua, realizado bajo el lema: “Un Mundo con Seguridad Hídrica: Una visión para el agua, la vida y el medio ambiente”, y la Asociación Mundial del Agua (GWP) prepararon el documento complementario: “Hacia la Seguridad Hídrica: Un marco para la Acción”.

Esta es la primera vez que se presenta una definición para el término de seguridad hídrica, definida por GWP como “a cualquier nivel desde el hogar hasta lo global, cada persona tiene acceso a suficiente agua saludable a un costo asequible, para la higiene y una vida saludable y productiva, asegurando simultáneamente que el ambiente natural está protegido y mejorado.

Posteriormente la importancia asignada a la “Seguridad Hídrica” como forma de entender los desafíos globales que afectan al desarrollo de la humanidad se incrementó. Pues si se recuerda que en el Foro Económico Mundial del 2009 se consideró la seguridad hídrica como la red que conecta todos los grandes desafíos (alimentación, energía, clima y desarrollo económico, entre otros) que debe enfrentar la humanidad en las próximas décadas.

Es así como en el 2013, las Naciones Unidas presenta el siguiente significado, “Seguridad hídrica es la capacidad de una población para salvaguardar el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para el sostenimiento de los medios de vida, el bienestar humano y el desarrollo socio-económico, para garantizar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los desastres relacionados con el agua, y para la conservación de los ecosistemas en un clima de paz y estabilidad política."

En este propósito se debe fundamentar la formulación y estructuración del hecho regional, que permita desde diferentes frentes atacar la problemática asociada a los recursos naturales, su estado y grado de deterioro, las condiciones de accesibilidad y los modos de utilización de estos.

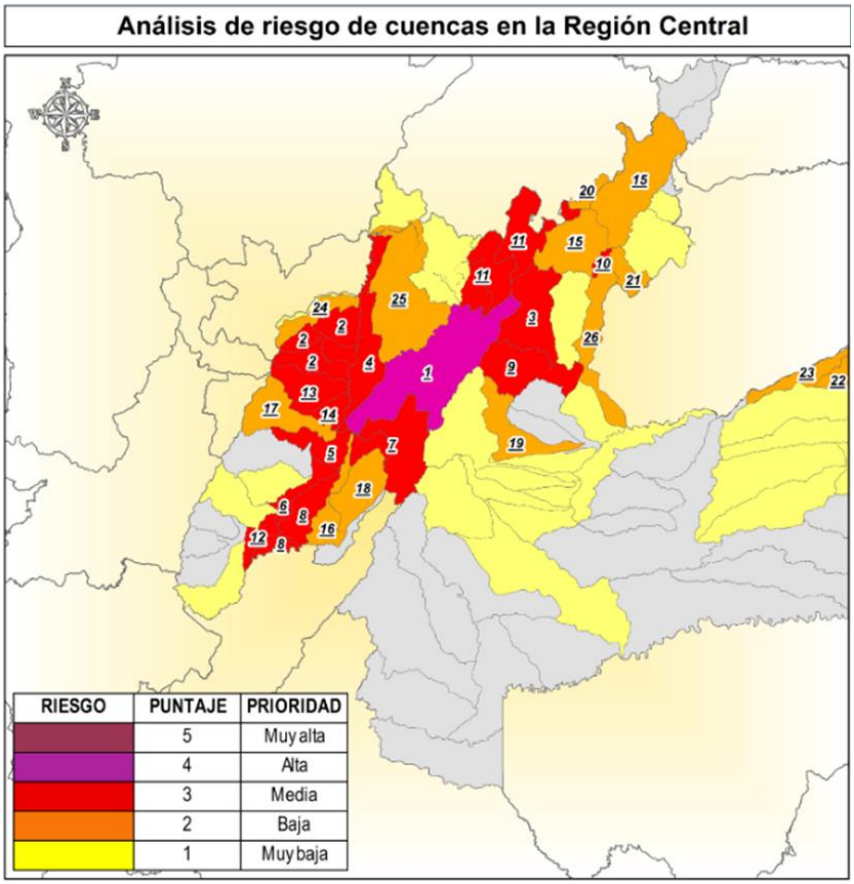
4.1.8 Estado y Dinámica del Recurso Hídrico en la Región Central

Se presenta a continuación un panorama sobre el estado y dinámica del recurso hídrico de las cuencas de la Región Central, en el cual se analizan los resultados obtenidos por el IDEAM en los Estudios Nacionales del Agua en sus dos versiones, 2010 y 2014, en el que, por medio de indicadores calculados con estudios básicos hídricos, presentan el estado de la oferta, demanda, calidad y riesgos asociados al recurso hídrico.

Para este propósito, el IDEAM producto de las investigaciones técnico-científicas adelantadas y la recopilación de experiencias y conocimientos de los últimos años, presenta en el 2010 la primera versión del Estudio Nacional del Agua – ENA, en el cual presenta al país un escalamiento de los lineamientos establecidos en la Política Nacional para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, y los resultados de la evaluación del agua en Colombia, a través del análisis del estado de las unidades hidrográficas, es decir, 5 áreas hidrográficas, 41 zonas hidrográficas y 311 subzonas hidrográficas, de las cuales 66 que corresponde al 21%, conforman la Región Central.

El siguiente mapa muestra el análisis del comportamiento de todos los indicadores en cada una de las cuencas de la Región Central, y presenta una primera priorización de las cuencas que requieren intervención con acciones para mejorar las condiciones según la calificación de cada uno de los indicadores.[33]

[33] La descripción de la metodología y los indicadores revisados corresponden al producto final del contrato OPS 033 de 2016 de la RAPE. Toda la información tiene como base los estudios nacionales del agua emitidos por el IDEAM de los años 20110 y 2014.



Cuencas en orden de prioridad			
1	2120 Río Bogotá	14	2122 Río Opia
2	2125 Río Lagunilla y otros directos al Magdalena	15	2403 Río Chicamocha
3	3507 Río Garagoa	16	2115 Directos al Magdalena
4	2123 Río Seco y otros directos al Magdalena	17	2121 Rio Coello
5	2118 Río Luisa y otros directos al Magdalena	18	2116 Río Prado
6	2208 Bajo Saldaña	19	3503 Río Guatiquía
7	2119 Río Sumapaz	20	2402 Río Fonce
8	2113 Río Aipe, Chenche y otros directos al Magdalena	21	3519 Río Cusiana
9	3506 Río Guavio	22	3401 Alto Río Tomo
10	3516 Lago de Tota	23	3526 Directos Río Meta
11	2401 Río Suarez	24	2301 Río Gualí
12	2203 Medio Saldaña	25	
13	2124 Río Totare	26	3509 Río Upía

Estos resultados muestran que el departamento con la mayor cantidad de cuencas afectadas es el del Tolima, con 9 cuencas en un estado medio de prioridad por su condición hidrológica y calidad del recurso. El segundo departamento con el mayor número de cuencas afectadas que requieren intervención es Cundinamarca con cinco cuencas que requieren acciones para mejorar su estado y condición. En esta categoría, se encuentra la cuenca más afectada de la Región, especialmente por sus condiciones de calidad, la cuenca del Río Bogotá. En tercer lugar, se encuentran las cuencas del departamento de Boyacá, que tiene dos cuencas con prioridad media de intervención debido a su estado. Finalmente, para el caso del departamento del Meta, según el mapa no presenta ninguna cuenca que requiera alta prioridad de intervención, sin embargo, presenta cuatro cuencas que de no realizar la gestión necesaria y suficiente para mantener o mejorar su estado y condición, estas podrían afectarse.

Otro de los insumos que se utilizan para la estructuración de programas y líneas estratégicas de carácter regional, son los proyectos formulados en los planes de ordenación y manejo del recurso hídrico aprobados en las cuencas de la Región Central, contando con 17 POMCA's adoptados[34], los cuales se presentan a continuación:

- ✓ 2116 – Río Prado, adoptado mediante acuerdo 031 del 09/11/2006
- ✓ 2121 – Río Coello, adoptado mediante acuerdo 032 del 09/11/2006
- ✓ 2124 – Río Totare, adoptado mediante acuerdo 08 del 11/03/2008
- ✓ 2125-02 – Río Lagunilla, adoptado mediante acuerdo 01 del 31/08/2010
- ✓ 2201-01 – Río Alto Saldaña, formulado, pero no adoptado, se tiene en cuenta para este ejercicio.
- ✓ 2201-03 – Río Anamichu, adoptado mediante resolución 001 del 31/08/2010
- ✓ 2204 – Río Amoyá, adoptado mediante acuerdo 045 del 26/12/2006
- ✓ 2301 – Río Gualí, adoptado mediante acuerdo 017 del 12/12/2014
- ✓ 2312 – Río Carare (Minero), adoptado mediante resolución 542 del 13/03/2009 para la jurisdicción de la Car.
- ✓ 2403-02 Río Medio Chicamocha, adoptado mediante resolución 1871 del 30/12/2009
- ✓ 3501-02 – Río Guamal, adoptado mediante resolución PS-GJ.1.2.6.014 del 23/07/2014
- ✓ 3501-04 – Río Pajuré, adoptado mediante resolución PS.GJ.1.2.6.012-0316 del 20/03/2012
- ✓ 3503 – Río Guatiquía, adoptado mediante resolución 002 del 11/10/2007
- ✓ 3516 – Lago de Tota, adoptado mediante resolución 317 del 29/03/2007
- ✓ 3519 – Río Cusiana, adoptado mediante resolución 200-15-07132 del 31/12/2007
- ✓ 3521 – Río Cravo Sur, adoptado mediante resolución 200-15-1333 de 13/12/2007

[34] Información reportada por las corporaciones a través de sus páginas Web a Enero de 2018.

- ✓ 3523 – Río Pautó, adoptado mediante resolución 200-41-08-1352 del 22/12/2008

El ejercicio en esta etapa consistió en abordar todo el componente programático de cada uno de los POMCAS mencionados y conocer cuáles eran los proyectos de carácter regional, que de cierta forma coincidían en acciones, en recursos y se enfocaban en ecosistemas particulares, en otras palabras, eran coincidentes entre los diferentes instrumentos de planificación de las cuencas hidrográficas. Bajo este marco y en orden de frecuencia se identificaron los siguientes proyectos:

- ✓ Diseño, montaje y operación de una red de monitoreo y seguimiento del recurso hídrico en la cuenca
- ✓ Desarrollo de incentivos económicos para la conservación de áreas de importancia ambiental de la cuenca
- ✓ Proceso de capacitación y educación ambiental para la cuenca
- ✓ Instalación y mantenimiento de plantas de tratamiento para aguas residuales en los municipios de la cuenca
- ✓ Adquisición de predios en áreas prioritarias para la protección del recurso hídrico superficial
- ✓ Reforestación protectora de áreas prioritarias para la oferta ambiental de la cuenca
- ✓ Construcción y mejoramientos de acueductos veredales para la cuenca
- ✓ Proyecto de conservación de agua y suelo en áreas erosionadas o degradadas y áreas aptas para la regulación del recurso hídrico superficial en la cuenca
- ✓ Aislamiento, mantenimiento y monitoreo de zonas boscosas y áreas ribereñas para la cuenca
- ✓ Establecimiento de pozos sépticos y biodigestores en la cuenca
- ✓ Proceso de reglamentación de corrientes para la cuenca
- ✓ Protección y restauración ecológica de áreas de importancia ambiental vulnerables en la cuenca

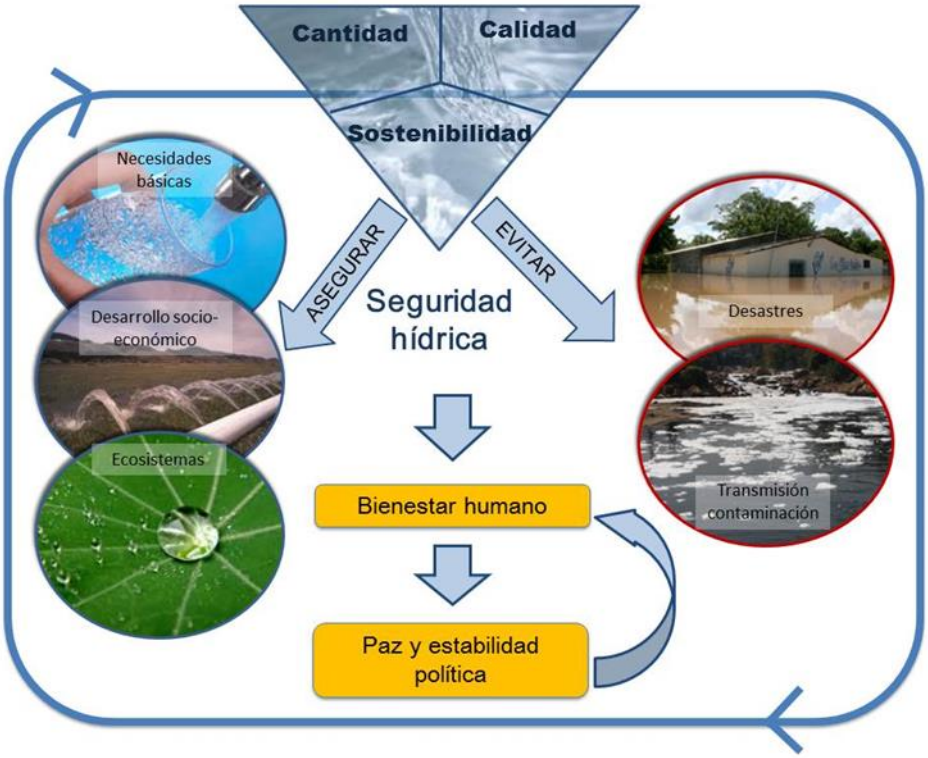
- ✓ Manejo de áreas con procesos críticos de erosión y remoción en masa en áreas prioritarias en la cuenca

4.2 Hecho Regional

Con el enfoque conceptual se contribuyó a adoptar la Seguridad Hídrica para la Sustentabilidad Territorial como Hecho Regional Ambiental de la RAPE, señalando que el objetivo del hecho regional va dirigido a que La Región Central promueve la salvaguarda al acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua, generando las acciones de conectividad y mantenimiento de la EER, disminuyendo los riesgos hidro climáticos y aumentando la resiliencia en las comunidades, sectores y territorio.

La experiencia en la aplicación del concepto de Seguridad Hídrica conlleva a que los territorios tengan las siguientes características que permiten delinear objetivos, metas programas y proyectos:

- El territorio cuenta con acceso universal al agua de calidad y servicio de saneamiento básico.
- Dispone de agua para todos los sectores de la economía
- Cuenta con un portafolio de medidas de adaptación de los ecosistemas que brindan servicios hídricos frente a la variabilidad y el Cambio Climático
- Gestiona preventivamente los riesgos hidro climáticos (Inundaciones, sequias, avalanchas, etc.)
- Tiene sus cuencas hidrográficas saludables
- Construye y Mantiene la infraestructura estratégica para la Seguridad Hídrica Regional. (Embalses, reservorios, diques, etc.)
- Tiene una estrategia para el saneamiento y manejo de vertimientos
- Establece una estrategia de ahorro y uso eficiente del agua
- Contempla una estrategia de gestión de herramientas económicas- financieras para la conservación de ecosistemas que prestan servicios hídricos
- Establece lineamientos ambientales (ecosistémicos, climáticos, de riesgo e hídricos) para el ordenamiento territorial.
- Tiene delimitadas las principales regiones hídricas de ciudades capitales
- Cuenta con Sostenibilidad Hídrica Regional. (Balance Hídrico)



CUADRO COMPARATAIVO PROPUESTA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO Y PROPUESTA EQUIPO TRABAJO REGION CENTRAL	
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	**EQUIPO DE TRABAJO REGION CENTRAL**
El objetivo del hecho enfoca su accionar a la intervención de los cuerpos de agua	El objetivo se concentra en el concepto de seguridad hídrica que abarca el accionar en recurso hídrico, clima y territorio.
Se plantea una sola estrategia enfocada al fortalecimiento institucional en la estructuración y gestión ambiental	Se plantean tres estrategias enfocadas al agua, resiliencia territorial y consolidación de la estructura ecológica regional.
Los 2 programas consideran el fortalecimiento institucional en la planificación tanto de la EER y gestión del Ciclo del agua con énfasis en el saneamiento. No se contemplan aspectos como cambio climático, resiliencia y riesgo.	Se proponen 8 programas que retoman por una parte el fortalecimiento de la capacidad institucional, pero agrega temas estratégicos como gestión del riesgo, acciones de cambio climático, consolidación de la EER e instrumentos económicos para la sostenibilidad hídrica.
Enfoca gran parte del hecho en la política de la gestión integral del recurso hídrico, con fuerte énfasis en el tema de saneamiento.	Basa el hecho en el concepto de seguridad Hídrica que se encuentra a la vanguardia del debate mundial y a donde los gobiernos de otros países han comenzado a migrar.

No contempla articulación o visión con metas de carácter nacional o internacional.	El hecho se articula a los Objetivos de desarrollo sostenible y a las metas de COP 21 a las que se comprometió el país.

En este sentido, se analizan las propuestas anteriores y teniendo en cuenta que algunos de los programas se pueden fusionar y otros eliminar al reconocer que estas actividades son funciones específicas de las autoridades ambientales, se presenta la siguiente estructura en la cual se tienen en cuenta los programas y proyectos presentados por la Universidad del Rosario como parte del Plan Estratégico de la RAPE Región Central, la propuesta inicial presentada y consolidada en el Documento Técnico de soporte de la Rape 2014-2015, el trabajo desarrollado por el grupo técnico del eje de sustentabilidad ecosistémica y manejo de riesgos y la aprobada por el Consejo Directivo de la entidad.

4.2.1 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DE LA SEGURIDAD HÍDRICA REGIONAL:

El Hecho Regional definido para el eje estratégico de Sustentabilidad Ecosistémica y Manejo del Riesgo, así como su estructura estratégica y programática es la siguiente:

EJE ESTRATÉGICO: SUSTENTABILIDAD ECOSISTEMICA Y MANEJO DE RIESGOS			
Hecho Regional: La Región Central con Seguridad Hídrica para la Sustentabilidad del territorio.			
Objetivo: La Región Central ha salvaguardado el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua, generando las Acciones de conectividad y mantenimiento de la EER, disminuyendo los riesgos hidro climáticos y aumentando la resiliencia en las comunidades, sectores y territorio.			
Estrategias	1. Agua Limpia y Disponible.	2. Resiliencia Regional	3. Conectividad de Corredores Biológicos.
Programas	1.1 Seguridad Hídrica Regional. 1.2 Movilización de Incentivos a la Conservación.	2.1 Adaptación y Mitigación del Cambio Climático.	3.1 Consolidación de la estructura ecológica regional. 3.2 Acciones de Conservación y conectividad de Ecosistemas**.**

La seguridad hídrica en la región central consiste en tener:

- ✓ Una disponibilidad de agua que sea adecuada, en cantidad y calidad, para el abastecimiento humano, los usos de subsistencia, la protección de los ecosistemas y la producción.

- ✓ La capacidad —institucional, financiera y de infraestructura— para acceder a y aprovechar los recursos hídricos de forma sustentable y manejar las interrelaciones y externalidades entre los diferentes usos y sectores, de manera coherente: Nexo entre agua, energía, alimentación y salud.

- ✓ Un nivel aceptable de riesgos (asociados a los recursos hídricos) para la población, el medio ambiente y la economía.

4.2.2 Estrategia 1: Agua Limpia y Disponible.

El objetivo de esta línea es lograr ampliar la cobertura del acceso sostenido, a agua de calidad (apta para consumo humano), y al sistema sanitario básico para el tratamiento de las aguas residuales, para generar condiciones de calidad de vida digna, limpia, sana y productiva. De igual forma, tiene como propósito disminuir progresivamente las desigualdades de acceso a los servicios, para que de manera equitativa sean atendidas las necesidades de los usuarios

Programa 1: Acciones de Seguridad Hídrica Regional.

a) Proyecto 1.1: Formulación del Plan de Seguridad Hídrica Regional.

Se busca construir el documento rector que contenga las acciones regionales que faciliten el acceso al agua en calidad y cantidad suficiente para el desarrollo humano, social y económico fomentando la protección contra la contaminación transmitida por el agua y la conservación de los ecosistemas.

b) *Proyecto 1.*2: *Saneamiento Básico Rural en Páramos.*

Incrementar las alianzas entre sector público y privado que permitan hacer frente al problema de aguas servidas y vertimientos de las poblaciones asentadas en ecosistemas estratégicos y zonas de páramos.

***Programa 2:* Movilización de Incentivos a la Conservación.**

Proyecto 2.1: Modelo Regional de PSA.

Propiciar a través de un modelo regional la movilización de incentivos e instrumentos económicos y financieros para la conservación de ecosistemas estratégicos y del recurso hídrico de la Región Central", enfocado al mejoramiento en las prácticas de uso y manejo del territorio y de las condiciones de vida de comunidades de campesinos, a fin de contribuir a la protección de los complejos de páramo, bosque alto andino y servicios ecosistémicos hídricos de la Región Central de Colombia

4.2.3 Estrategia 2: Resiliencia Regional.

El objetivo de esta línea es prepararse anticipadamente antes de que algún fenómeno natural se manifieste, o en ese caso, estar preparados a reaccionar. El análisis del comportamiento y los efectos sobre el cambio del clima han demostrado que los eventos extremos, como la sequía y las inundaciones, podrían llegar a ser más frecuentes y más graves por lo que la toma de decisiones en la gestión del agua dependerá de la capacidad para estimar su disponibilidad para satisfacer las demandas presentes y futuras y así tomar medidas preventivas para mitigar los impactos y aumentar la resiliencia de personas e infraestructuras ante fenómenos extremos.

Programa 1: Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.

Proyecto 1.1. Emprendimientos agropecuarios Sostenibles: Ganadería Carbono Neutro. Desarrollar una estrategia de producción ganadera que permita al pequeño y mediano productor ofrecer un producto de carne y leche con baja huella de carbono, incrementando ingresos, mejorando técnicas de producción y aportando a las metas de reducción de gases efecto invernadero de los asociados.

4.2.4 Estrategia 3: Conectividad de Corredores Biológicos.

Esta línea busca generar acciones para conectar corredores biológicos y generar regiones de conectividad ecosistémica, así como procesos de articulación interinstitucional y respaldo social en donde se identifiquen, franjas de vegetación, bosques ribereños, plantaciones, vegetación remanente o grandes extensiones de bosque natural para la conservación de los servicios ecosistémicos y los recursos naturales que los producen.

Programa 1: Consolidación de la Estructura Ecológica Regional.

Proyecto 1.1: Mesa Interinstitucional Ambiental

Generar un espacio de trabajo y articulación de las Autoridades Ambientales Regionales de manera tal que se definan rutas claras y homogéneas para temas de alta relevancia ambiental como la consolidación de la estructura ecológica regional, el modelo de restauración e intervención en ecosistemas de paramos, el banco de suelos para compensación, entre otros.

Programa 2: Acciones de Conservación y Conectividad de Ecosistemas.

a) Proyecto 1.1: **Guardapáramos Voluntarios.**

Formar y entrenar a partir de coaching a líderes comunitarios de los páramos en su cuidado y protección, generando una base social comprometida y listas para apoyar las acciones que demandan las instituciones en estos ecosistemas estratégicos.

b) Proyecto 1.2: Páramos Para La Conservación.

Implementación del proyecto de acciones de conservación y restauración de los complejos de páramo, bosque altoandino y servicios ecosistémicos de la región central**.**

5 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE COMPETIVIDAD Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL

5.1 ANÁLISIS DE INSUMOS

5.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS.

Teniendo en cuenta que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad, que en complemento a los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades, a la luz de los alcances en la definición del hecho regional, se identifican relaciones directas entre los ODS con los asuntos de interés del eje misional de Competitividad y Proyección Internacional en el siguiente orden:

Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

5.1.2 Planes Departamentales de Desarrollo

A partir de la definición de los instrumentos de planificación de escala departamental y Distrital de los asociados a la RAPE, se evidencian aproximaciones temáticas y del enfoque en cada uno de los planes de desarrollo en relación con alcance del Eje de Competitividad y Proyección Internacional.

Se relacionan a continuación los objetivos generales y específicos de cada plan en concordancia con los asuntos de Competitividad:

	ENFOQUE	Descripción	Metas o Actividades	Relación con RAPE	Programas
TOLIMA	Señala 3 líneas de actuación 1. Ciencia y Tecnología 2. Conectividad física y digital 3. Transformación y ordenamiento productivo y social.	Las iniciativas relacionadas con C y T no se refieren a proyectos RAPE, pero la estrategia de cadenas productivas y el énfasis en sector agropecuario y agroindustrial	3 eventos y/o ferias de agronegocios para la promoción del Tolima. 15 proyectos de alianzas productivas apoyados. 5 proyectos de producción limpia implementados.	La estrategia de ordenamiento productivo reconoce una dimensión territorial y menciona a la RAPE como instrumento para la asociatividad que requieren los temas de redes TIC, infraestructura y logística.	Los programas que se ocupan del turismo, “Destinos mágicos del Tolima” tienen un enfoque territorializado, pero no se refiere al producto turístico RAPE

	ENFOQUE	Descripción	Metas o Actividades	Relación con RAPE	Programas
C U N D I N A M A R C A	Competitividad Sostenible en el que apuesta por: **i.** Lograr un modelo de gestión territorial competitivo y sostenible que logre unir a Cundinamarca, Bogotá y demás entidades y niveles territoriales. **ii.** Gestionar, articular, coordinar ejecutar acciones y proyectos tendientes al fortalecimiento de la integración del departamento a nivel intrarregional, interregional y supradepartamental. **iii.** Identificación, diseño y desarrollo de productos turísticos regionales. **iv.** Implementación de proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático en la Región Bogotá Cundinamarca. **v.** Fortalecer y estimular la producción agrícola a través de la conformación de redes de productores articulados con Bogotá. **vi.** Reactivar el puerto multimodal de Puerto Salgar. **vii.** Regiotram.	**Fortalecer espacios de articulación y concertación institucional** como el consejo Departamental de la Gran Empresa, Consejo Departamental Mipyme, Observatorio Regional de mercado de trabajo En conjunto con la institucionalidad aliada **redefinir roles, competencias y actores de la Comisión Regional de Competitividad Bogotá/Cundinamarca.** Apoyar la realización de estudios e investigaciones que den cuenta de la realidad del mercado de trabajo y de la productividad, formalidad e informalidad de las empresas de Cundinamarca	3 eventos y/o ferias de agronegocios para la promoción del Tolima.	Mejorar la productividad y competitividad de la Región Bogotá - Cundinamarca y de la RAPE.	Programa Aumentado de Capacidades Competitivas: i. Desarrollo de sectores o clústeres de clase mundial. ii. Salto en la productividad y el empleo. iii. Formalización empresarial y laboral. iv. Fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación.

	ENFOQUE	Descripción	Metas o Actividades	Relación con RAPE	Programas
B O Y A C Á	El desarrollo económico territorial emerge como una alternativa para impulsar la generación de oportunidades productivas, en donde se involucran de forma explícita los actores, las condiciones físicas del entorno, las condiciones relacionales, los procesos históricos y, en general las particularidades del territorio.	Considera el turismo un sector prioritario, de un lado, por el peso específico y potencialidades de la actividad en el Departamento y de otro, por los encadenamientos productivos que caracterizan al sector.	Subprograma **Creemos Turismo consciente** Cuyo objetivo es fortalecer el turismo responsable y la apropiación sociocultural a través de procesos de sensibilización (Indicador de producto: i. Campañas de sensibilización realizadas en cultura ciudadana. ii. Provincia en donde se desarrollan las campañas de sensibilización. iii. Campaña de sensibilización en formalización turística. iv. Programas de sensibilización a empresarios para la prestación de servicio turísticos incluyentes y con generación de oportunidades de empleo		Creemos en Boyacá: conformar alianzas con el sector productivo e industrial, la atracción de inversión y la generación de empleo y trabajo decente. Creemos en nuestra gente: fortalecer el ecosistema institucional para el emprendimiento. Creemos en Sumercé: cofinanciar proyectos de emprendimiento empresarial y asociativos, que involucren componentes de innovación, sostenibilidad y de impacto en la generación de empleo. Creemos empresas productivas: Fortalecer las empresas para elevar sus niveles de productividad y competitividad. Fortalecimiento para la productividad y competitividad del sector de las artesanías.

	ENFOQUE	Descripción	Metas - Actividades	Relación con RAPE	Programas
BOGOTÁ		Considerando el valor de la actividad turística como factor de integración regional, en concordancia con la política Distrital de turismo y el Plan Maestro de Turismo, se adelantarán acciones de diversificación y complementariedad de la oferta turística de Bogotá y promoción conjunta con la Región Central, así como acciones de cooperación	i. Diseño e implementación de herramientas para la medición y análisis de temas estratégico. ii. Un mayor aprovechamiento de los datos, generando nuevos análisis a partir de investigaciones vigentes, basados en las necesidades de actores externos e internos. iii. Generación de contenidos referentes a tendencias del turismo mundial, análisis de competencia, benchmarking de buenas prácticas y experiencias exitosas y procesos innovación. iv. Trabajo conjunto con instituciones del orden distrital y nacional para crear sinergias que favorezcan la producción de información sectorial.	Disponer de un sistema de información y monitoreo de la dinámica económica de la Región Central, de manera que se puedan caracterizar los encadenamientos de los sectores productivos.	

	ENFOQUE	Descripción	Metas - Actividades	Relación con RAPE	Programas
M E T A	Tener atractivos turísticos en el Meta no es suficiente para consolidar este sector como líder de la economía territorial	Se necesitan mayores esfuerzos para lograr niveles de competitividad que posibiliten conquistar una mayor participación del negocio turístico. Como instrumento de para concertar el avance en los ejes propuestos, es fundamental fortalecer la capacidad institucional para construir e implementar políticas públicas, diseñar y demostrar estrategias de observación y monitoreo del desarrollo socioeconómico del departamento, realizar y promover estudios, y promover estudios y encadenamientos productivos.	**Programa 1** Construir 3 nuevos atractivos turísticos. Actualizar el inventario de atractivos turísticos naturales e infraestructura turística Departamental en todos los municipios Realizar mantenimiento y adecuación de 15 atractivos turísticos. Implementar 5 puntos de información turística. Adecuar 3 espacios públicos dispuestos para la actividad turística. **Subprograma 2** Vincular 7 entidades al Observatorio Turístico del Meta. Implementar el clúster del sector turístico con énfasis en turismo de naturaleza y cultural. Poner en marcha un programa de cultura turística entre 400 prestadores de servicios turísticos Cualificar y profesionalizar a 1.8000 personas del sector turístico. **Meta Producto:** i. 2 Convenios Turísticos con RAPE – Región Central y los	Varias de las metas y actividades contemplas la interacción con la RAPE.	i. Competitividad Turística (**Programa 1**). ii. Todos por un turismo sostenible con el Alma Llanera (**Subprograma 2**). iii. Campaña Promocional permanente que posiciones la marca "Meta, somos la Ruta Natural" iv. Política de Competitividad para el Desarrollo y la Paz (**Programa 1 Fortalecimiento de la competitividad y productividad**)

			Dptos. de la Orinoquía. ii. Suscribir 4 Convenios de Cooperación Internacional y Nacional para intercambio de experiencias turísticas. iii. Participar en la formulación del producto turístico de la RAPE – Región Central. iv. Fortalecer la cadena productiva y gremios del turismo a través de nuevos productos turísticos Meta Producto Competitividad: i. Formular la agenda Departamental de competitividad. ii. Articular las distintas instancias de la competitividad Departamental. iii. Poner en marcha los 4 clústeres validados. iv. Posicionar al Meta en el puesto 9 del escalafón de competitividad.		

5.1.3 Plan Nacional de Desarrollo

En el Plan Nacional de Desarrollo se plantea como objetivo de política "Promover el desarrollo económico incluyente del país y sus regiones". Para alcanzar una sociedad más equitativa e incluyente es fundamental lograr una mayor articulación entre las políticas de desarrollo económico y las de desarrollo social. En este sentido, la política de desarrollo productivo asumirá el reto de propiciar un proceso de diversificación productiva, con componentes de política en el mercado de trabajo y de protección social. Para enfrentarlo, se trabajará en los siguientes lineamientos:

- Diversificar y sofisticar las apuestas productivas de las regiones propendiendo por mayores niveles de inclusión productiva y social.
- Potenciar la contribución la CT+I en el desarrollo de iniciativas productivas que contribuyan a reducir las brechas de la población.

El PND plantea como visión: en el 2018 Colombia será considerada como una de las economías más productivas de la región. Para ello la política de desarrollo productivo habrá consolidado apuestas productivas de las regiones a partir de un uso sostenible y eficiente de sus ventajas comparativas y competitivas; y una oferta más amplia de bienes y servicios para atender un consumidor más exigente y globalizado. De esta manera se aportará a un país más equitativo y a la generación de territorios de paz, en donde esfuerzos como los encadenamientos productivos y la generación de redes de proveeduría asociadas a empresas anclas impulsarán los mercados de las regiones. Además, en 2018 Colombia habrá posicionado el conocimiento, la producción científica y tecnológica, y la innovación como el eje central de la competitividad, como hoja de ruta para convertirse en uno de los tres países más innovadores de América Latina en el 2025.

Por ello, el Gobierno Nacional, junto con todos los actores del SNCTeI, deberán acelerar el progreso para disminuir el rezago que existe en materia de ciencia, tecnología e innovación en el país, focalizando la creación y fortalecimiento de capacidades en capital humano, infraestructura, financiación y cultura de la CT+I, avanzando a su vez en la calidad de la investigación y de la innovación que se realice.

5.1.4 Política Nacional de Desarrollo Productivo

La política nacional de desarrollo productivo tiene como objetivo general incrementar la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo. La sofisticación, entendida como el incremento en la innovación ocasionado por aumento de las capacidades tecnológicas y del conocimiento vinculado a la producción, propiciará dinámicas empresariales en donde se impactará tanto a 67 empresas de bajas capacidades como a grupos empresariales consolidados. Por su parte, la diversificación de la oferta productiva de bienes y servicios del país permitirá conquistar mercados y aprovechar los acuerdos comerciales.

Para consolidar la visión propuesta, la política de desarrollo productivo y las estrategias de Ciencia, Tecnología e Innovación del país se requerirá el cumplimiento de los siguientes principios:

- Las necesidades empresariales serán el centro de gravedad del desarrollo productivo.

- Diferenciación y especialización de las regiones en función de sus ventajas comparativas y competitivas.

5.1.5 Diagnóstico Competitivo de la Región Central

En la presente sección se realiza un análisis de los factores determinantes de la competitividad de la Región Central de Colombia desde las escalas *intra-regional* (que compara los resultados individuales de cada uno de los 5 territorios que conforman el territorio) e *inter-regional* (que agrega los resultados para la Región Central y los compara con los obtenidos por otras regiones del país), lo cual permite la generación de un diagnóstico DOFA regional, así como la identificación de un conjunto de líneas temáticas estratégicas para la promoción de territorios competitivos en dicho ámbito territorial.

Para tal fin, se desarrolla un balance cuantitativo de la competitividad de la Región Central, a partir de los hallazgos de los dos indicadores que, con mayor confiabilidad, permiten su medición en el ámbito departamental de Colombia.

5.1.6 Balance cuantitativo de la competitividad de la Región Central[35]

En el mundo actual, cada vez más globalizado y desafiante, la competitividad, entendida como la capacidad de un territorio para promover el crecimiento sostenido, en un marco de productividad de sus empresas y de calidad de vida de sus habitantes, se ha consolidado como una teoría y una praxis que cuenta con diversas aproximaciones en los ámbitos de la administración, la economía, e inclusive la ciencia política.

Organizaciones como el *Institute for Management Development* (IMD), el *Foro Económico Mundial* (WEF, por sus siglas en inglés), la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico* (OCDE), *el Institute for Strategy and Competitiveness* de la Universidad de Harvard o la *Comisión Económica para América Latina y el Caribe* (CEPAL) entre otras, han venido posicionando modelamientos conceptuales y cuantitativos para entender los diversos factores que inciden en la competitividad territorial, no solo en la escala nacional, sino también en la subnacional.

Colombia no ha sido ajena a este propósito. De hecho, dentro de sus estrategias para hacer seguimiento a los resultados de las acciones implementadas para promocionar su competitividad utiliza diversas mediciones de organismos como los señalados. En este contexto, resulta importante mencionar que algunas organizaciones en el ámbito nacional

[35] La información contenida en esta sección es tomada del documento: Balance Competitivo de la Región Central, el cual fue encargado por la RAPE a la Universidad del Rosario en convenio con la Cámara de Comercio de Bogotá.

han venido promoviendo la consolidación de rankings e índices de competitividad para el ámbito subnacional, como una herramienta para ofrecer información continua y pertinente a los actores públicos y privados de los territorios que sirva de insumo para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas acertadas en esta materia.

La mayor parte de estos esfuerzos se han sustentado en enfoques conceptuales y de medición desarrollados por organizaciones como las ya mencionadas.

La revisión de las mediciones más recientes en materia de competitividad de los departamentos de Colombia permite identificar la existencia de dos grandes referentes que cuentan con información netamente cuantitativa para aportar a la generación de un balance competitivo de la Región Central:

- Índice Departamental de Competitividad (IDC): realizado anualmente (desde el 2013) por el Consejo Privado de Competitividad (CPC) y el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (CEPEC) de la Universidad del Rosario.
- Escalafón de Competitividad de los Departamentos de Colombia: elaborado cada tres años (desde el 2000) por la representación en Colombia de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

El balance competitivo aborda este tema en dos dimensiones o escalas territoriales:

Escalas territoriales para el diagnóstico competitivo de la Región Central

Fuente: (Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (CEPEC) - Universidad del Rosario).

La *escala intra-regional* toma los resultados publicados en el IDC 2015 y en el Escalafón de Competitividad Departamental 2015 para cada uno de los territorios de la Región Central e identifica las brechas competitivas entre éstos (según pilares y subpilares del IDC, y factores y temas del Escalafón CEPAL).

La *escala inter-regional,* por su parte, está directamente relacionada con evaluar, en una perspectiva comparada, el desempeño del conjunto de los territorios que conforman la

Región Central. Dicho ejercicio debe realizarse comparando los resultados agregados de Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Meta y Tolima frente a los de otras regiones similares.

Sobre el diagnóstico en la escala inter-regional resulta importante precisar que, este utiliza como referente de la evaluación los resultados del *Índice Departamental de Competitividad (IDC)*, en la medida que se trata del indicador más completo y el que cuenta con mayor desagregación y disponibilidad de información para realizar un cálculo en una escala distinta a la departamental.

Finalmente, y a manera de contexto, resulta importante mencionar que la Región Central se encuentra localizada en el corazón de Colombia, y se posiciona como el eje de las decisiones políticas y de las dinámicas comerciales y productivas del país, en gran medida, por el hecho de contar con Bogotá entre sus asociados.

De hecho, durante el 2014, los territorios que conforman la Región Central representaron, en conjunto, el 40% del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, consolidando un mercado potencial que asciende a los 13,8 millones de habitantes. Lo anterior se sustenta en una amplia base empresarial (aprox. 465 mil empresas), un mercado financiero profundo en el contexto nacional, así como en un capital humano con altos niveles de formación (cuando se compara en el contexto del país).

Así mismo, se cuenta con el diagnóstico competitivo de la Región Central, tanto en la escala Inter-Regional como en la Intra-Regional.

5.1.7 Competitividad de la Región Central en la escala Inter-Regional

La presente sección se ocupa de ofrecer un panorama detallado la competitividad del conjunto de la Región Central de Colombia, en una perspectiva comparada con otras regiones que también cuentan con vínculos históricos, geográficos, sociales, culturales y económicos. Para avanzar en dicha dirección, se agruparon algunos de los departamentos de Colombia en otras cuatro regiones, de tal forma que permitiese una comparación relativamente equivalente: Región Caribe (conformada por 7 departamentos -no incluye a San Andrés y Providencia-), Región Pacífica (4 departamentos), Región Cafetera (4 departamentos) y Región de Santanderes (2 departamentos).

Los resultados que se presentan en esta escala de análisis son el producto de agregar cada uno de los 90 indicadores que conforman la medición 2015 del Índice de Competitividad Departamental, en función de las regiones definidas para el análisis. Este ejercicio da cuenta de 22 de los 25 territorios (no se agruparon los departamentos de Huila, Putumayo y Caquetá) que son evaluados en el IDC.

El cálculo agregado de cada indicador para las regiones se realiza sumando el desempeño de los departamentos que las integran y ponderando el resultado obtenido por el tamaño de su población.

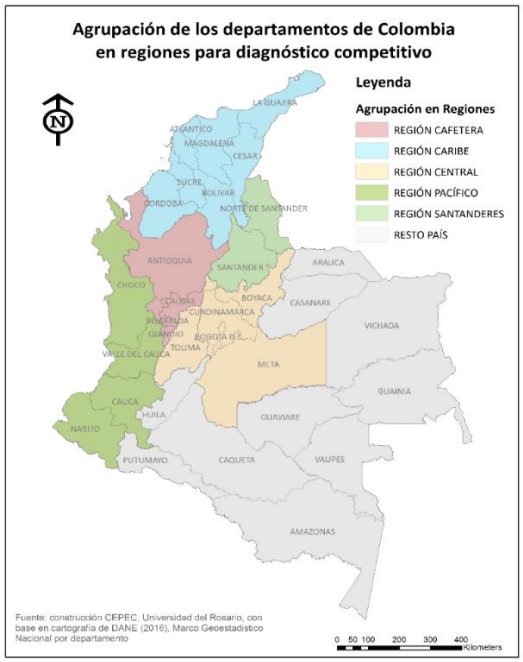
Cabe señalar que aquellos indicadores que por sus datos de base permitían el cálculo agregado para las regiones fueron computados tomando como fuente la información disponible para cada departamento.

- Calificaciones obtenidas por las regiones en subpilares: los resultados que alcanza cada territorio en los indicadores son llevados a una escala base 10, en la que 10 corresponde a la mejor práctica. Lo anterior permite estandarizar las distancias entre los resultados obtenidos por cada territorio y así comparar resultados.

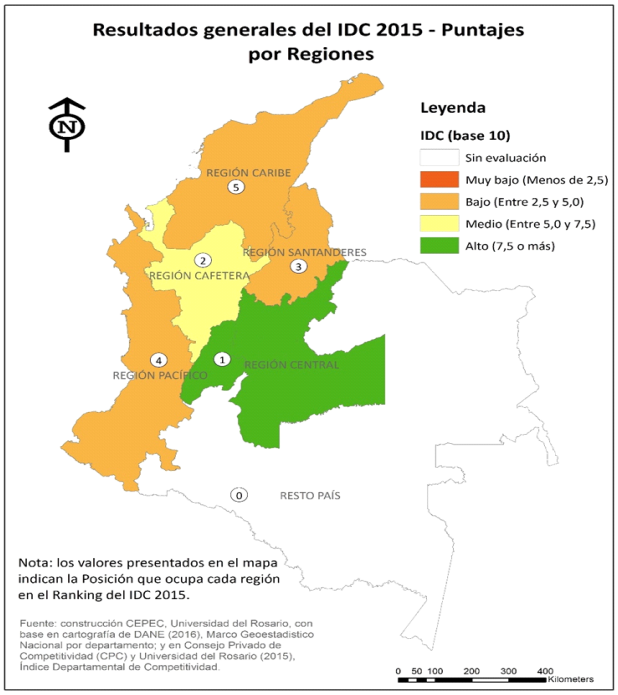
  La calificación en el subpilar será el promedio de los indicadores que lo conforman, pudiendo ser 10 en el caso de que la región respectiva posea la "mejor práctica" en todos los indicadores del respectivo subpilar.

- Acerca de la etapa de desarrollo: la clasificación de las regiones por etapas de desarrollo se realizó siguiendo los parámetros definidos por el IDC para cada uno de los territorios: Región Caribe en la etapa 1, Región Pacífico en la etapa 3 y regiones Cafetera, Central y Santanderes en la etapa 4.

Agrupación de los Departamentos de Colombia en Regiones para diagnóstico competitivo Inter-Regional



Debe destacarse que el ejercicio comparado posiciona a la Región Central como la más competitiva entre los territorios. La RAPE lidera en los 3 factores que componen el IDC: su mejor desempeño comparado es en sofisticación e innovación, mientras que en materia de condiciones básicas aún cuenta con retos importantes.

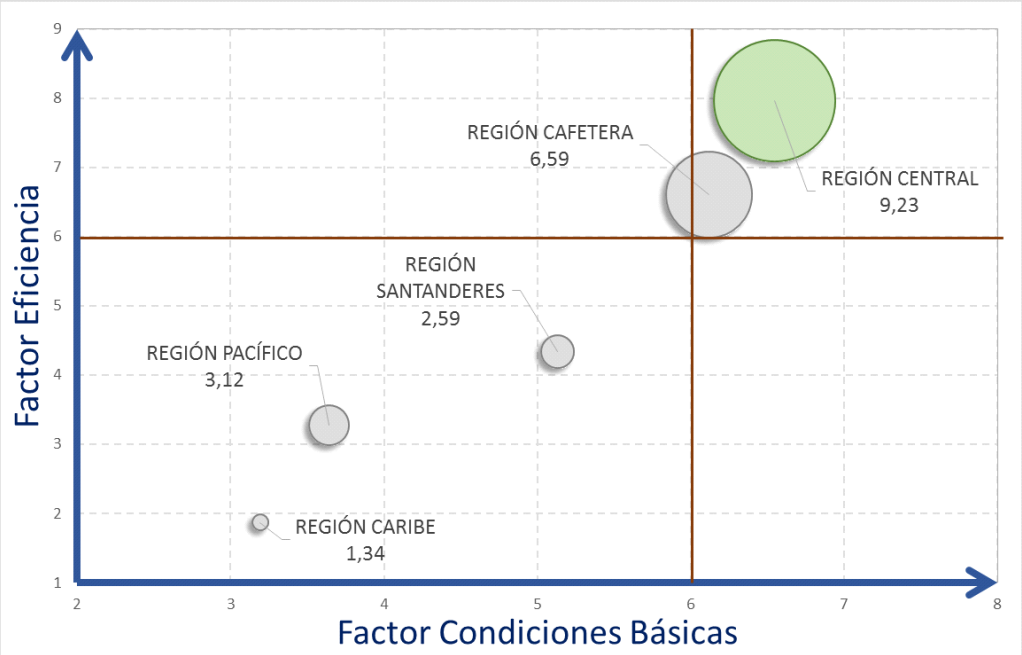


Resultados generales del IDC 2015 – Puntaje general (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

En la siguiente ilustración se presentan, en una perspectiva comparada, los resultados obtenidos por el conjunto la Región Central y los otros cuatro territorios evaluados en los tres factores del IDC 2015. En ésta, se puede apreciar con claridad el liderazgo de la Región Central en los tres factores, así como el posicionamiento cercano de la Región Cafetera (especialmente en materia de condiciones básicas y eficiencia de los mercados).

Los resultados comparados con el resto de regiones del país también permiten apreciar una importante brecha entre estas dos regiones y los otros territorios evaluados, poniendo de manifiesto la gran heterogeneidad en materia de desarrollo competitivo al interior del país.

Combinación de los resultados obtenidos por cada una de las cinco regiones evaluadas en los tres factores del IDC 2015



Nota: el tamaño de la burbuja indica la calificación obtenida en el Factor Sofisticación e Innovación, que también está expresada en la etiqueta de datos.

Cuando se evalúa a un mayor grado de detalle, las ventajas de la Región Central son evidentes en la mayoría de los 10 pilares que estructuran el IDC, destacándose entre estos el tamaño del mercado, la eficiencia de los mercados, la sofisticación y diversificación de su aparato productivo, así como los resultados en materia de innovación y dinámica empresarial.

Sin embargo, deben mencionarse los retos estratégicos que registran en algunos de los pilares del factor condiciones básicas, fundamentalmente en instituciones (en el que se encuentra rezagado frente a la mayoría de las regiones evaluadas) y en educación básica y media, en la que, si bien obtiene buenos resultados en el contexto nacional, aún no se encuentra a la vanguardia (de hecho, se sitúa por detrás de los Santanderes).

Balance competitivo Inter-Regional, según pilares del IDC 2015

PILARES	REGIONES				
	Caribe	Eje Cafetero	Pacífico	RAPE	Santanderes
Instituciones	2,67	7,07	5,25	4,28	5,97
Infraestructura	4,14	5,58	2,53	7,49	3,80
Tamaño del mercado	5,64	5,51	3,72	9,34	-
Educación básica y media	2,44	5,78	3,66	6,42	7,63
Salud	2,72	6,43	2,19	7,40	5,42
Medio ambiente	0,73	4,47	4,12	6,64	4,02
Eficiencia de los mercados	2,92	6,22	1,89	8,59	3,70
Educación superior y capacitación	0,81	6,99	4,66	7,34	4,98
Sofisticación y diversificación	2,50	6,82	4,63	9,28	3,34
Innovación y dinámica empresarial	0,18	6,36	1,60	9,19	1,83

Nota: para efectos del balance, se considera como un desempeño competitivo deficiente (en negro) el de aquellos territorios que obtienen una calificación inferior a 2,5, como bajo desempeño (en rojo) a los que se encuentran entre 2,5 y 5, como desempeño medio (en amarillo) a los que se encuentran entre 5 y 7,5, y como alto desempeño (en verde) a los que se encuentran por encima de 7,5.

A continuación, se ilustran los resultados por cada uno de los tres factores del IDC, desagregados por pilares:

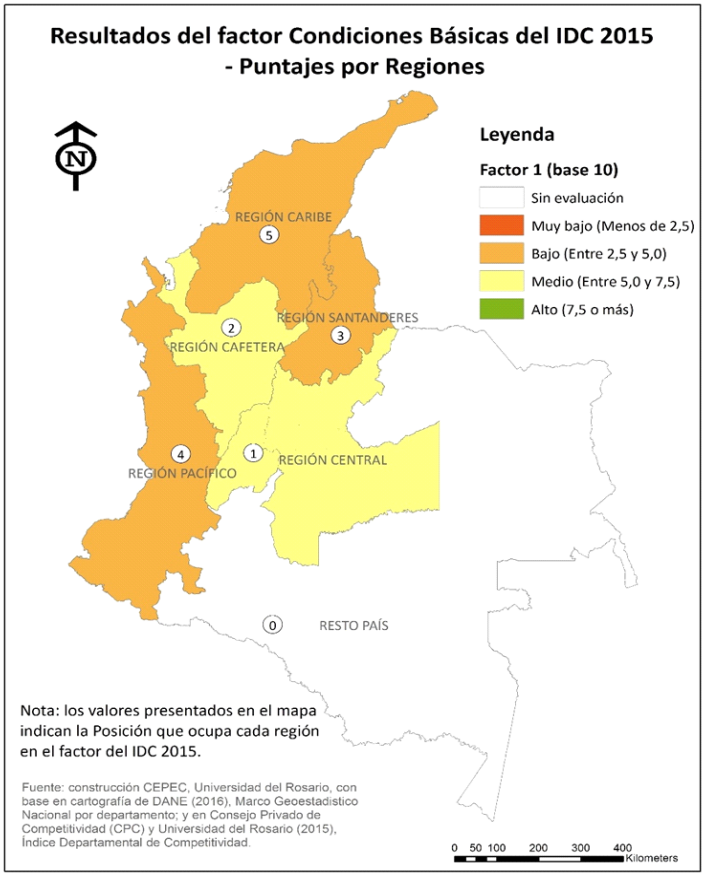
- Factor condiciones básicas

Los resultados del factor Condiciones Básicas del IDC para los cinco ámbitos territoriales evaluados arrojan que la Región Central se ubica en la primera posición (por delante de la región cafetera), en un rango medio de calificación. Las principales fortalezas para la obtención de dichos resultados están asociadas con dotación de infraestructura, el tamaño de su mercado y el servicio básico de salud.

Como fue mencionado previamente, los retos más notables se encuentran en materia de la calidad de sus instituciones (en el que ocupa la cuarta posición), educación básica y media (en la que se ubica por detrás de la región de los Santanderes) en menor medida, en medio ambiente, en el cual, si bien lidera los resultados del conjunto de regiones, aún los indicadores se encuentran en un nivel medio.

También se desagregan los resultados de cada uno de los pilares y sub-pilares componentes del factor condiciones básicas.

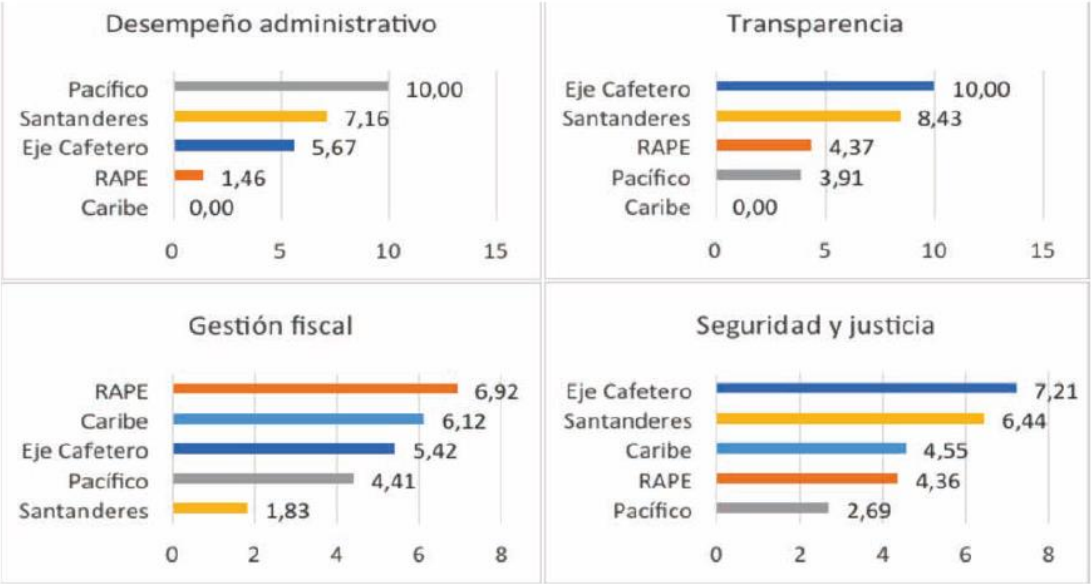
Resultados del Factor Condiciones Básicas del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



El pilar de desempeño institucional es en el que se registran los mayores desafíos en materia de condiciones básicas. El cuarto lugar ocupado por la Región Central entre las evaluadas se explica, fundamentalmente, por los bajos resultados en los indicadores asociados a desempeño administrativo, seguridad y justicia, y a transparencia.

De otra parte, los resultados en los que se presentan mayores fortalezas se relacionan con los desempeños (en una escala media) en materia de gestión fiscal, fundamentalmente por los buenos resultados obtenidos en la capacidad de ahorro y la capacidad local de recaudo de sus administraciones públicas.

Resultados por Subpilares del Pilar Instituciones del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

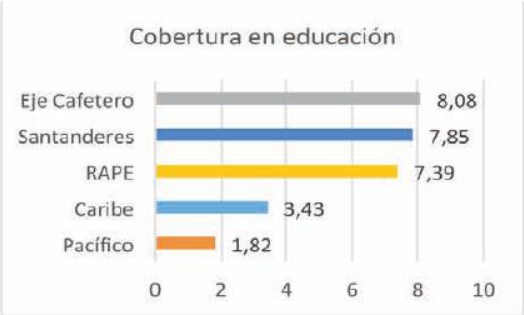


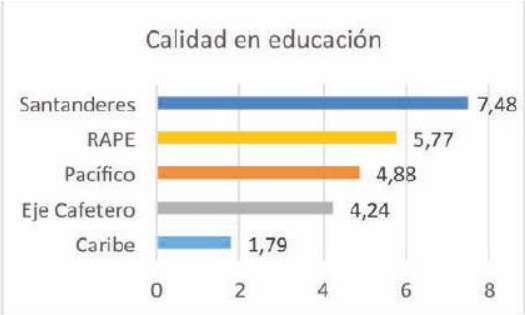
En el pilar de dotación y calidad de las infraestructuras territoriales, la Región Central registra el mejor desempeño entre las evaluadas. Sus principales fortalezas están asociadas a la infraestructura de tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en la que los resultados son altos tanto en penetración de internet como en ancho de banda.

En materia de servicios públicos y transporte los resultados son los mejores entre las regiones evaluadas, pero los indicadores de dichos subpilares aún se encuentran en un rango medio. Sus principales desafíos están relacionados con la continuidad del servicio de acueducto, los costos de la energía eléctrica, la calidad de la red vial y el costo de acceso a los puertos.

Resultados por Subpilares del Pilar Infraestructura del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

En el pilar de tamaño de mercado la Región Central registra resultados que lo posicionan entre los líderes del país. En lo relativo al mercado interno su liderazgo es indiscutible, en la medida que cuenta con la mayor economía del país y una masa crítica de consumo con los ingresos más elevados (Bogotá). En lo relativo al tamaño del mercado externo la Región Central cede el primer lugar a la R. Caribe. En esta materia, la capacidad regional para comercializar su producción en otros países es alta y relativamente diversificada.





En el pilar de educación básica y media la Región Central ocupa el segundo lugar entre las evaluadas (por detrás de la R. Santanderes). Sus principales fortalezas están vinculadas a las coberturas netas en educación secundaria y media, en la baja deserción, así como al desempeño de sus jóvenes en las Pruebas Saber (5 y 11).

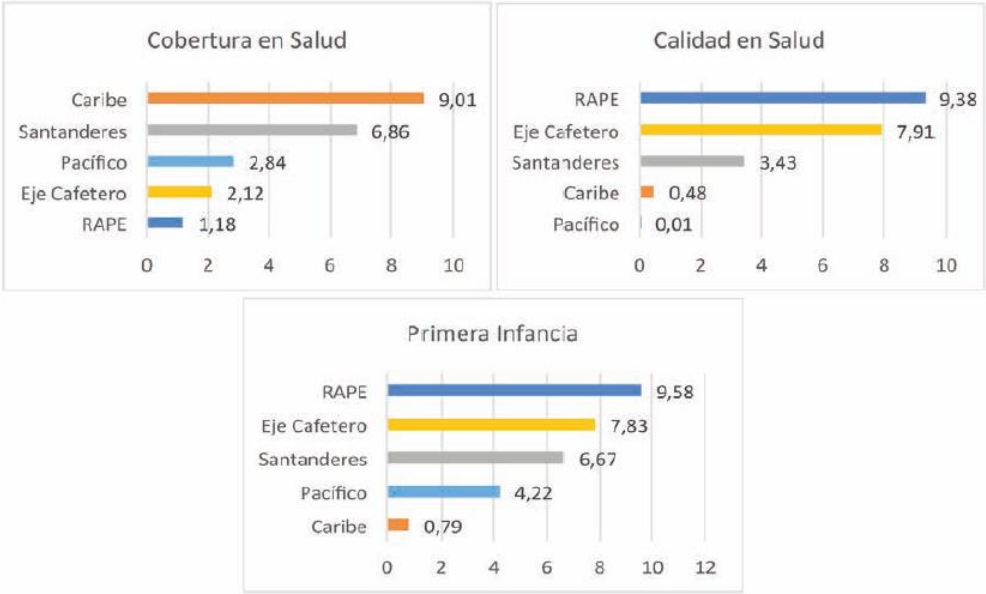
Sin embargo, en este frente también se presentan importantes desafíos. En materia de cobertura se debe trabajar por mejorar la cobertura neta en educación primaria; mientras que en calidad es necesario superar dificultades relativas a la dotación de espacio en aulas de instituciones oficiales, las brechas entre colegios públicos y privados o la relación alumno-docente.

En el pilar de servicios de salud territoriales, la Región Central registra el mejor desempeño entre las evaluadas. Sus principales fortalezas están asociadas a la calidad de su oferta y a

la atención a la primera infancia, fundamentalmente por los resultados en materia de mortalidad materna, esperanza de vida al nacer o mortalidad infantil.

Los retos en este pilar están vinculados a mejorar la cobertura del aseguramiento en salud, la dotación de camas hospitalarias y especializadas, así como en cobertura de vacunación de triple viral.

Resultados por Subpilares del Pilar Salud del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

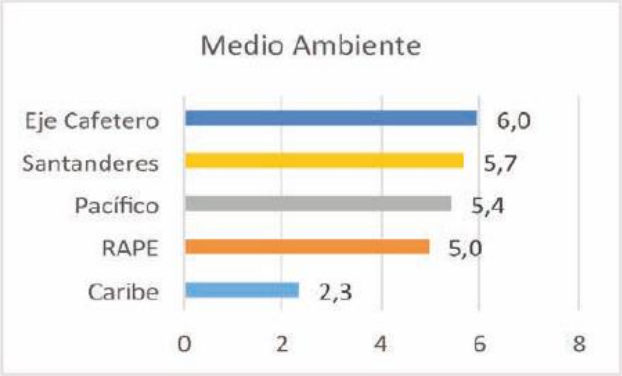


Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

En el pilar de medio ambiente la Región Central ocupa el primer lugar entre las evaluadas (por delante de la R. Cafetera). Sus principales fortalezas están vinculadas a la disposición adecuada de residuos sólidos, su biodiversidad, así como a su menor vulnerabilidad ante eventuales desastres naturales. En materia de gestión de riesgo el resultado del indicador es medio.

Sin embargo, en este frente también se presentan importantes desafíos asociados, fundamentalmente, al bajo porcentaje de empresas certificadas en norma ISO 14001 (que apoya la aplicación de planes de manejo ambiental) y en los bajos estándares de uso adecuado del suelo rural.

Resultados por Subpilares del Pilar Medio Ambiente del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



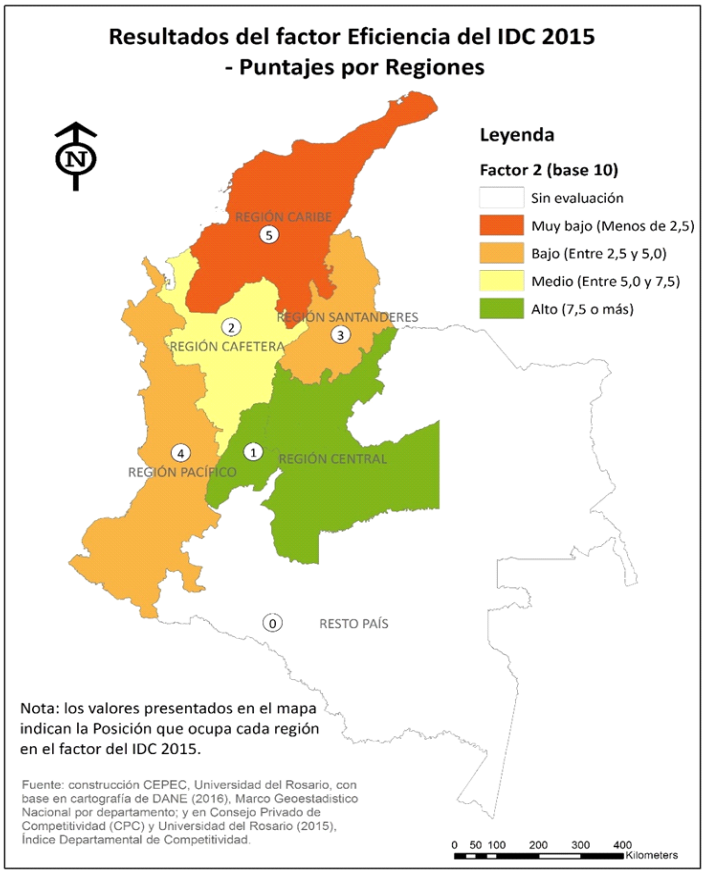
Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

- Factor eficiencia

Los resultados del factor Eficiencia del IDC para los cinco ámbitos territoriales evaluados arrojan que la Región Central se ubica en la primera posición (por delante de la R. Cafetera), siendo la única en un rango alto de calificación. Las principales fortalezas para la obtención de dichos resultados están asociadas con la eficiencia en los mercados (fundamentalmente en el financiero y en el de bienes).
En materia de educación superior y capacitación la Región Central también evidencia un liderazgo a nivel nacional, pero aún en un nivel medio del indicador. Los mayores desafíos en este frente se encuentran en el mejoramiento de la calidad de esta.

A continuación, se desagregan los resultados de cada uno de los pilares y subpilares componentes del factor eficiencia.

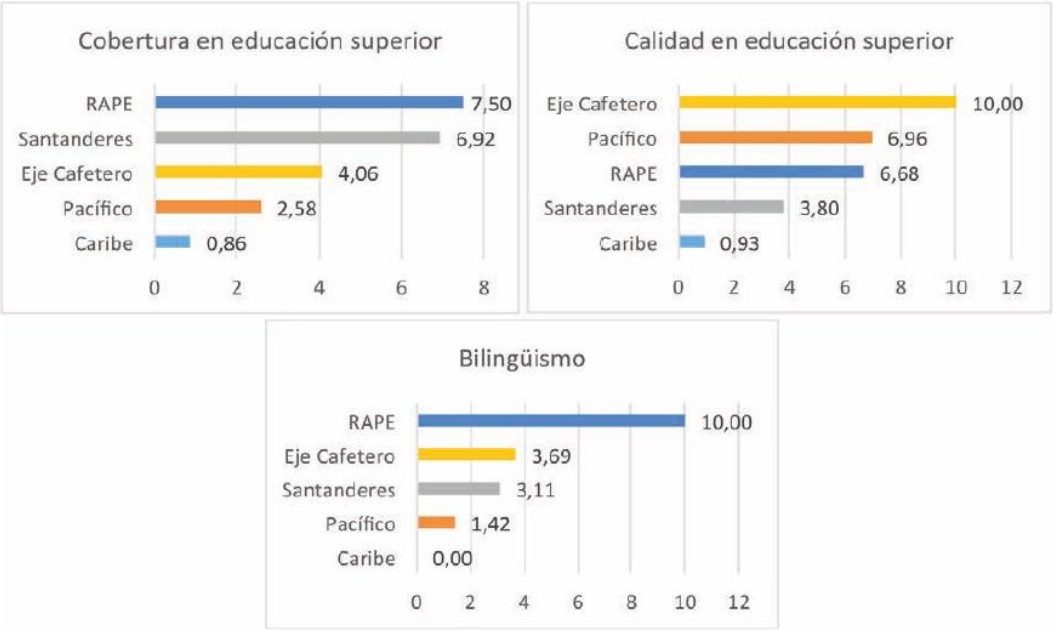
Resultados del Factor Eficiencia del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



En el pilar de educación superior y capacitación la Región Central registra el mejor desempeño entre las evaluadas. Sus principales fortalezas están asociadas a los resultados en manejo de un segundo idioma (bilingüismo), la cobertura bruta en formación superior, los graduados de posgrados y los puntajes obtenidos por sus jóvenes en las pruebas Saber Pro.

Por su parte, los desafíos están más vinculados a los altos niveles de deserción en el nivel de formación superior, así como a la baja cobertura de las instituciones de educación superior que cuentan con acreditación de alta calidad. A continuación, se desagregan los resultados.

Resultados por Subpilares del Pilar Educación Superior y Capacitación del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

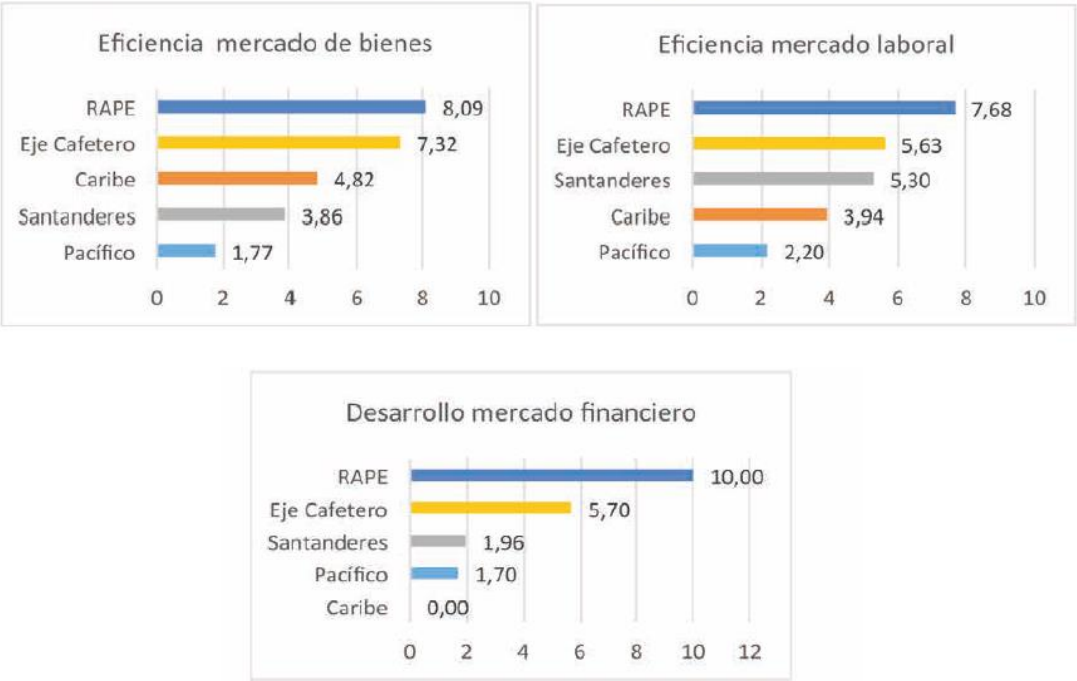


Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

En el pilar de eficiencia de los mercados, la Región Central registra el mejor desempeño entre las evaluadas. En términos generales, sus fortalezas están asociadas a las facilidades que ofrece para la realización de negocios, la capacidad de su mercado laboral para absorber la nueva oferta (además de manera más formal), así como el desempeño de su mercado financiero (en términos de cobertura, bancarización y capacidad de ahorro).

Los retos en este pilar están vinculados, fundamentalmente, a dos elementos estratégicos para la competitividad territorial: en primer lugar, reducir las altas tasas impositivas a las empresas, y en segundo, reducir los altos registros de subempleo por competencias.

Resultados por Subpilares del Pilar Eficiencia de los Mercados del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

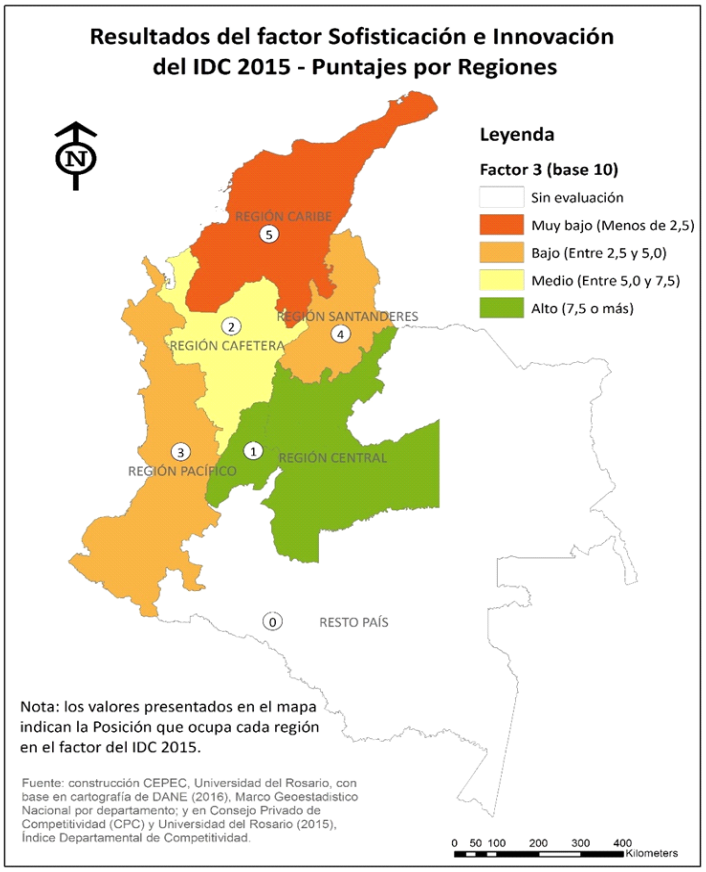
- Factor sofisticación e innovación

Los resultados del factor Sofisticación e Innovación del IDC para los cinco ámbitos territoriales evaluados arrojan que la Región Central se ubica en la primera posición (por delante de la R. Cafetera), siendo la única en un rango alto de calificación. Las principales fortalezas para la obtención de dichos resultados están asociadas con la sofisticación de su aparato productivo y a la diversificación de sus mercados.

En materia de innovación y dinámica empresarial la Región Central también evidencia un liderazgo a nivel nacional con un nivel alto del indicador. Sin embargo, también existen retos en este frente, fundamentalmente en asegurar altos estándares de calidad en materia de calidad.

A continuación, se desagregan los resultados de cada uno de los pilares y subpilares componentes del factor sofisticación e innovación.

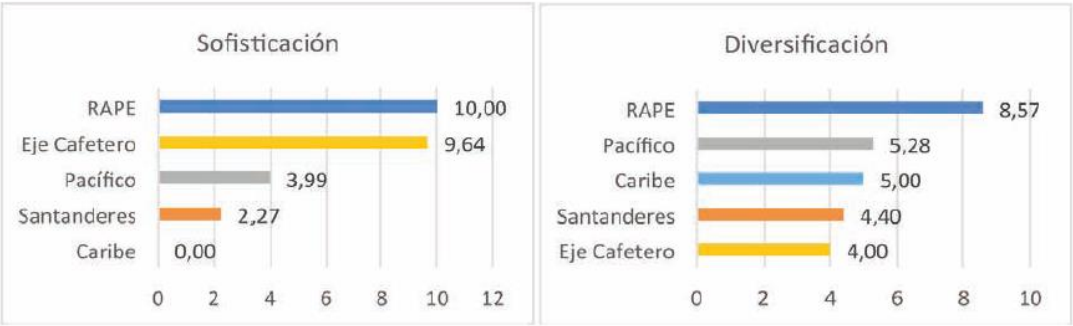
Resultados del Factor Sofisticación e Innovación del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



El pilar de sofisticación y diversificación es uno en los que la Región Central obtiene los mejores resultados en el IDC. Sus principales fortalezas están vinculadas a la sofisticación de su aparato productivo (medido con base en la estructura del empleo formal de sus actividades productivas) y en la diversidad de su canasta exportadora.

Los retos están más asociados a mejorar el desempeño en algunos indicadores que, si bien tienen registros medios o altos, tienen margen de mejora en el contexto nacional. Entre estos se encuentra fomentar la diversificación en los mercados de exportación.

Resultados por Subpilares del Pilar Sofisticación y Diversificación del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas



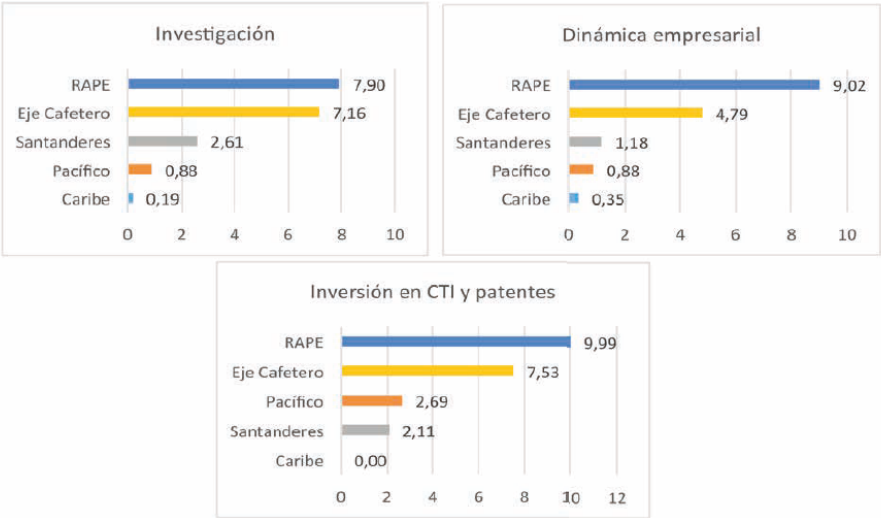
Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

.

Finalmente, en el pilar de innovación y dinámica empresarial los resultados de la Región Central también son de los mejores. Sus principales fortalezas están vinculadas a la producción científica en revistas indexadas, la inversión en actividades de CTI (ciencia, tecnología e innovación), así como a su capacidad de emprendimiento y de aglomeración empresarial.

Los retos también están más asociados a mejorar el desempeño en algunos indicadores, tales como el incremento de sus grupos de investigación y el fomento de estrategias para el crecimiento de sus empresas o la localización de nuevas de gran tamaño.

Resultados por Subpilares del Pilar Innovación y Dinámica Empresarial del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

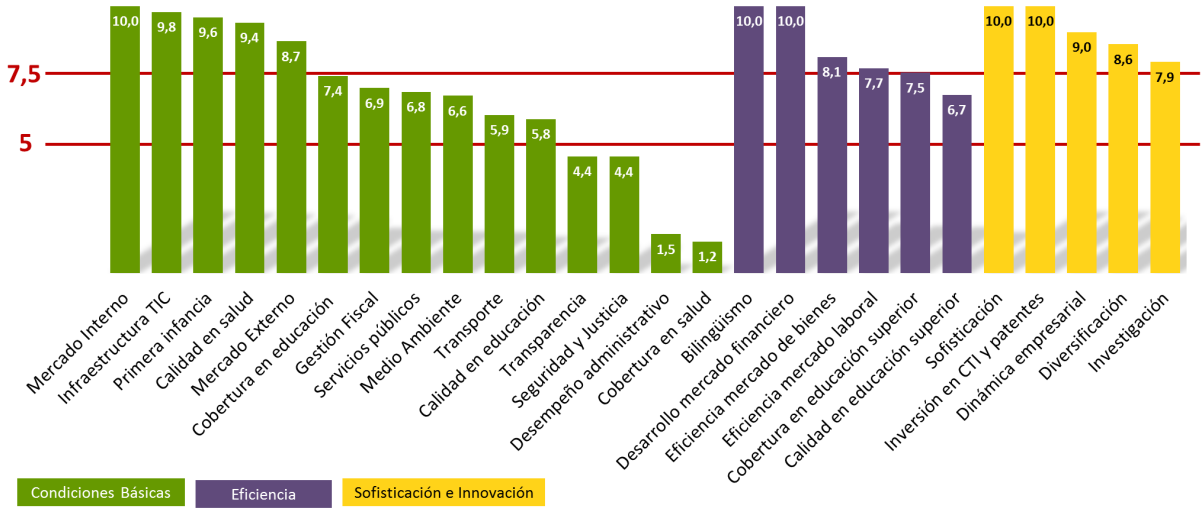


Fuente: (Consejo Privado de Competitividad (CPC) y CEPEC Universidad del Rosario, 2015).

Para finalizar, en la siguiente ilustración se presenta una síntesis de los resultados obtenidos por la Región Central de Colombia en cada uno de los subpilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC). Allí se pueden apreciar con claridad que sus mayores retos se encuentran asociados al factor condiciones básicas en temas como coberturas en salud, desempeño administrativo, seguridad y justicia, y transparencia.

Si bien el desempeño del conjunto de la Región Central en los factores eficiencia y sofisticación e innovación son bastante buenos en términos agregados, los resultados están altamente condicionados por el desempeño de Bogotá, lo que pone de manifiesto la necesidad de realizar una aproximación intra-regional en la perspectiva de identificar brechas territoriales (tal como se desarrolla en el siguiente apartado).

Fortalezas y retos de la Región Central según subpilares del IDC 2015 – Puntaje (Base 10) para cada una de las cinco regiones evaluadas

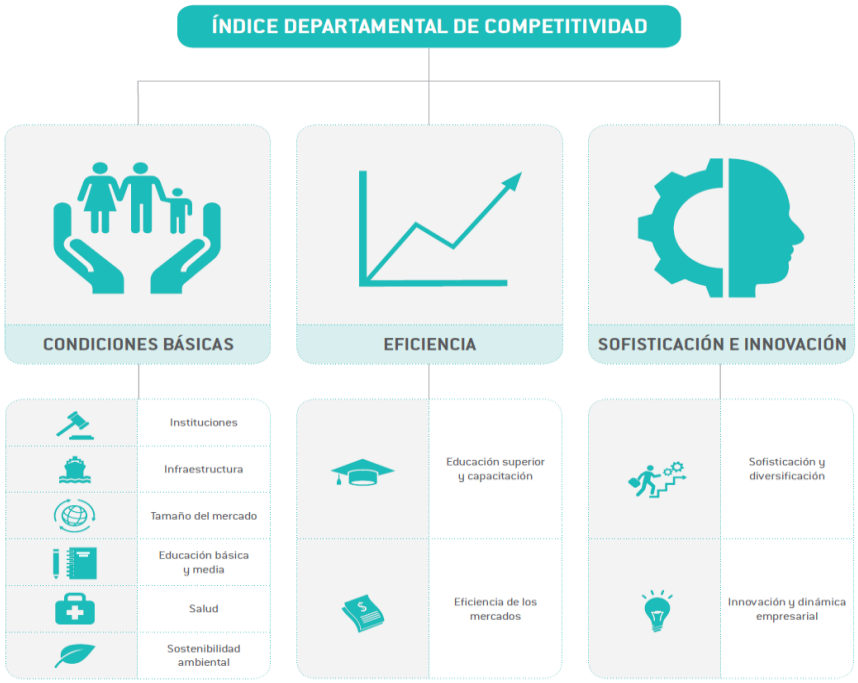


5.1.8 Competitividad de la Región Central en la escala Intra-Regional

Este apartado se ocupa de presentar los principales hallazgos del Índice Departamental de Competitividad (IDC) y del Escalafón de Competitividad de cada uno de los Departamentos que conforman la Región Central. Así mismo, busca identificar las principales brechas entre los cinco territorios (Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Meta y Tolima).

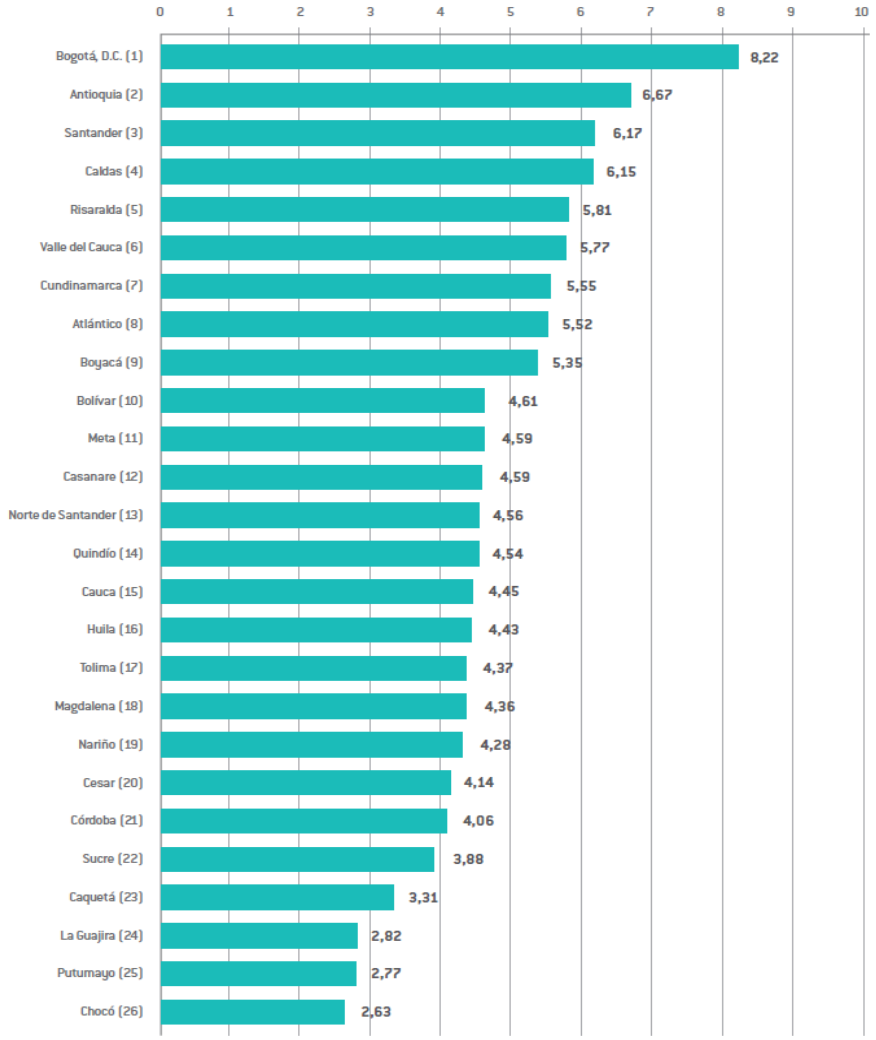
Debe tenerse en cuenta que el IDC Regional no ha sido elaborado aún para las regiones en el país (el cual no es el resultado de los agrupamientos del IDC de los diferentes Departamentos), el IDC de los años 2016 y 2017, está disponible gracias al trabajo adelantado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario. que pese a no presentarlos por regiones si permite un acercamiento a l temas generales.

Los resultados generales del IDC para el año 2017, a diferencia de los realizados en años anteriores presenta un ajuste metodológico, mediante el cual en tres grandes grupos o pilares (Condiciones Básicas, Eficiencia, Sofisticación e Innovación), se incluyen 10 grandes temas o subpilares (A. Condiciones Básicas: 1. Instituciones, 2. Infraestructura, 3. Tamaño del mercado, 4. Educación básica y media, 5. Salud y 6. Sostenibilidad ambiental. B. Eficiencias: 7. Educación superior, 8. Eficiencia de los mercados. C. Sofisticación e innovación: 9. Sofisticación y diversificación.10.Innovación y dinámica empresarial), sumado a lo anterior se miden 94 diferentes variables que arrojan los resultados para cada Departamento, así mismo, es de la mayor trascendencia diferenciar que la totalidad de los Departamentos analizados (25 y Bogotá D.C.) no les fue aplicado el mismo factor de ponderación para obtener los resultados, ya que existen diferentes etapas de desarrollo para los departamentos, por ejemplo el Departamento del Meta se encuentra clasificado en la etapa 2, Tolima en la etapa 3 y Boyacá, Cundinamarca y Bogotá D.C. en la etapa 4.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad & CEPEC-Universidad del Rosario (2013), con base en Foro Económico Mundial (2013).

Resultados Generales IDC 2017



Fuente: Consejo Privado de Competitividad & CEPEC-Universidad del Rosario.

Bogotá D.C., continúa en el primer lugar del IDC, seguido de Antioquia, Santander, Caldas y Risaralda, otros territorios de la Región Central también alcanzaron posiciones entre los 10 primeros: Cundinamarca en el puesto 7, mientras que Boyacá su ubicó en el 9 y Meta en el 11. Tolima, mejoró su ubicación entre el año 2016 y 2017 mejorando un puesto.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad & CEPEC-Universidad del Rosario.

Resumen de Resultados Generales IDC 2017 (Resultado General y por Factores Asociados Región Central) -adaptado índice departamental de competitividad 2017-

Departamentos	**IDC 2017**		**Factores**					
			Condiciones Básicas		**Eficiencia**		**Sofisticación e Innovación**	
	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)	Puntaje (0-10)	Posición (entre 26)
Bogotá	8.22	1	7.38	1	8.21	1	9.48	1
Cundinamarca	5.55	7	5.86	7	5.24	9	5.89	4
Boyacá	5.35	9	6.01	4	5.50	6	3.99	11
Meta	4.59	11	5.31	14	4.20	14	2.57	19
Tolima	4.37	17	5.25	15	3.98	17	3.16	16

El resumen de los resultados generales y por factor, claramente nos indican los resultados obtenidos por los 5 asociados de la Región Central en cada uno de los tres factores del IDC. Tal como se puede apreciar, Bogotá lidera los resultados en los 3 factores. De otro lado, las brechas de los departamentos frente a la capital del país también son evidentes. Tolima es el ente territorial que mayores desafíos presenta en los pilares de condiciones básicas y eficiencia, mientras que Meta tiene grandes desafíos en materia sofisticación e innovación.

Cundinamarca y Boyacá son los asociados que más se acercan al desempeño de Bogotá, pero resulta claro que sus avances serán altamente significativos si trabaja en los retos identificados para los pilares de Condiciones Básicas y Eficiencia.

Factor sofisticación e innovación: Los resultados del factor Sofisticación e Innovación del IDC para tres (Tolima, Meta y Boyacá) de los cinco asociados de la Región Central fueron bajos. Bogotá (con calificación alta) y Cundinamarca (con resultados en el nivel medio) lograron ocupar posiciones entre los cinco primeros del país en los pilares y subpilares de este factor.

En términos de brechas, Bogotá es líder (nacional y regional) en los dos pilares del factor: sofisticación y diversificación (en el que destacan sus resultados en materia de complejidad de su aparato productivo), así como en innovación y dinámica empresarial (en el que lo hace por la inversión en CTI y patentes). Por su parte, Boyacá (que tiene resultados medios en materia de diversificación de su actividad exportadora) registra sus mayores retos en innovación y dinámica empresarial, sin dejar a un lado acciones estratégicas en materia de sofisticación.

Entre tanto, Cundinamarca, al igual que Bogotá ocupa posiciones de liderazgo en el pilar de sofisticación y diversificación (fundamentalmente por la diversificación de su actividad exportadora), registra rezagos en términos de innovación y dinámica empresarial (siendo altamente crítica la necesidad de mejorar el desempeño en materia de investigación, inversión en CTI y producción de patentes).

Finalmente, Meta y Tolima se encuentran rezagados en los dos pilares del factor, lo que hace más que evidente la necesidad de reducir las brechas entre los territorios de la Región Central.

Presentamos a continuación los perfiles del ICD de los asociados de la RAPE Región Central del documento elaborado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario que evalúa el año 2017.

REGIÓN CENTRAL
RAPE | Estamos Construyendo Región

BOGOTÁ, D.C.

Población 2017 (habitantes)
8.080.734

PIB per cápita 2016p (pesos)
27.788.969

Regalías 2017-2018 (millones de pesos)
222.495

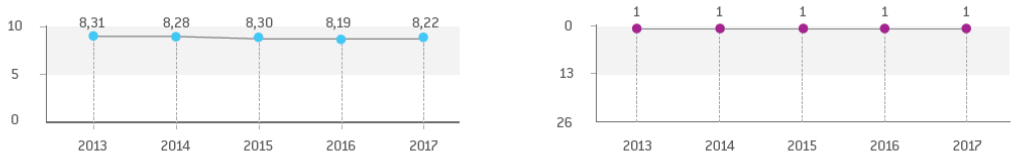
PIB 2016p (miles de millones de pesos)
221.756

Participación en el PIB nacional 2016p (%)
25,71%

Producto por trabajador 2016 (pesos)
52.969.268

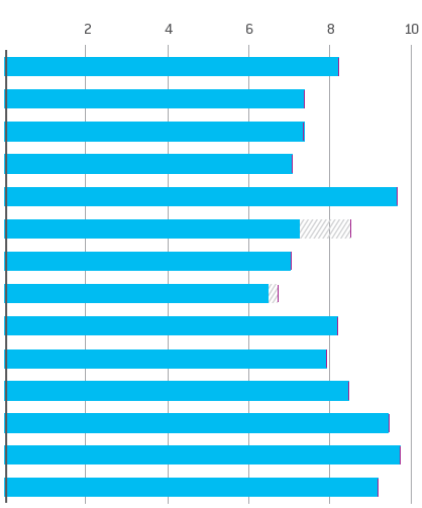
EVOLUCIÓN EN EL PUNTAJE Y EN EL *RANKING* PARA BOGOTÁ, D.C.

Puntaje · *Ranking*



Etapa del departamento: 1 | 2 | 3 | 4

	Puntaje (0 a 10)	Posición (entre 26)	Mejor de la etapa
Índice Departamental de Competitividad 2017	**8,22**	**1**	Bogotá, D.C.
Condiciones Básicas (30%)	**7,38**	**1**	Bogotá, D.C.
Instituciones	7,37	1	Bogotá, D.C.
Infraestructura	7,10	1	Bogotá, D.C.
Tamaño del Mercado	9,68	1	Bogotá, D.C.
Educación Básica y Media	7,30	4	Boyacá
Salud	7,04	1	Bogotá, D.C.
Sostenibilidad Ambiental	6,54	5	Santander
Eficiencia (50%)	**8,21**	**1**	Bogotá, D.C.
Educación Superior y Capacitación	7,94	2	Bogotá, D.C.
Eficiencia de los Mercados	8,48	1	Bogotá, D.C.
Sofisticación e Innovación (20%)	**9,48**	**1**	Bogotá, D.C.
Sofisticación y Diversificación	9,75	1	Bogotá, D.C.
Innovación y Dinámica Empresarial	9,22	1	Bogotá, D.C.

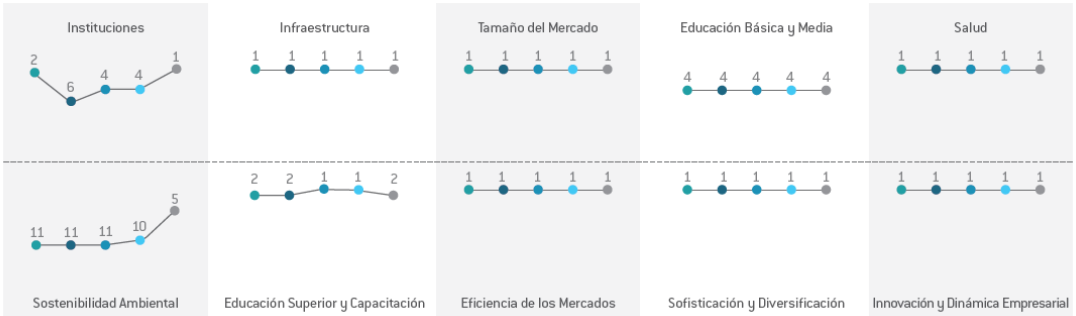


Puntaje departamento (0 a 10) · Brecha · Mejor puntaje de la etapa

EVOLUCIÓN POR PILAR 2013-2017

2013 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

Posición entre 26 regiones



Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. · Gobernación de Boyacá · Gobernación de Cundinamarca · Gobernación del Meta · Gobernación del Tolima

REGIÓN CENTRAL
RAPE | Estamos Construyendo Región

BOYACÁ / Capital **Tunja**

Población 2017 (habitantes)
1.279.955

PIB per cápita 2016p (pesos)
19.561.742

Regalías 2017-2018 (millones de pesos)
395.464

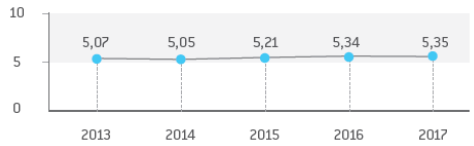
PIB 2016p (miles de millones de pesos)
25.002

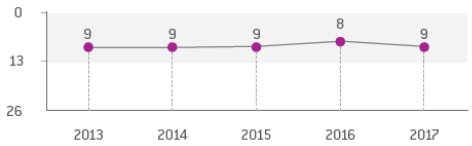
Participación en el PIB nacional 2016p (%)
2,90%

Producto por trabajador 2016 (pesos)
43.731.350

EVOLUCIÓN EN EL PUNTAJE Y EN EL *RANKING* PARA BOYACÁ

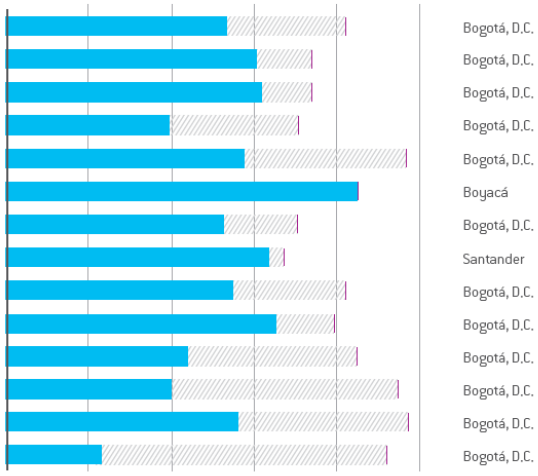
Puntaje · *Ranking*





Etapa del departamento: 1 | 2 | 3 | **4**

	Puntaje (0 a 10)	Posición (entre 26)	Mejor de la etapa
Índice Departamental de Competitividad 2017	**5,35**	**9**	Bogotá, D.C.
Condiciones Básicas (30%)	**6,01**	**4**	Bogotá, D.C.
Instituciones	6,19	5	Bogotá, D.C.
Infraestructura	3,96	15	Bogotá, D.C.
Tamaño del Mercado	5,76	9	Bogotá, D.C.
Educación Básica y Media	8,52	1	Boyacá
Salud	5,29	14	Bogotá, D.C.
Sostenibilidad Ambiental	6,38	9	Santander
Eficiencia (50%)	**5,50**	**6**	Bogotá, D.C.
Educación Superior y Capacitación	6,58	6	Bogotá, D.C.
Eficiencia de los Mercados	4,42	13	Bogotá, D.C.
Sofisticación e Innovación (20%)	**3,99**	**11**	Bogotá, D.C.
Sofisticación y Diversificación	5,66	12	Bogotá, D.C.
Innovación y Dinámica Empresarial	2,32	13	Bogotá, D.C.

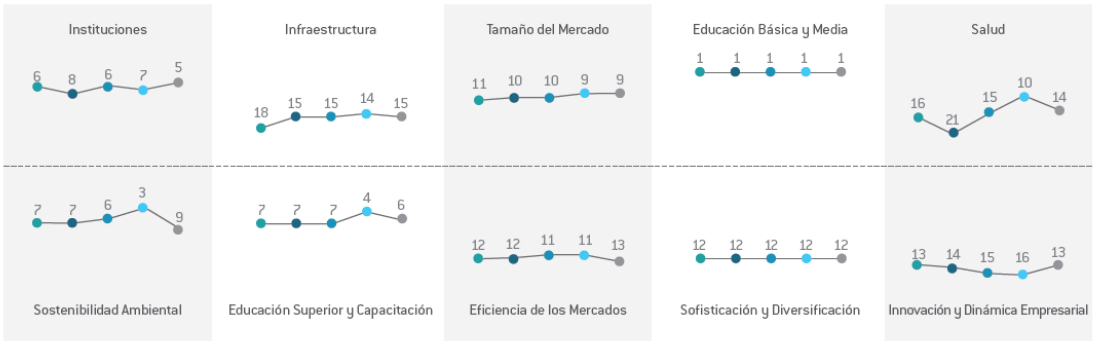


Puntaje departamento (0 a 10) · Brecha · Mejor puntaje de la etapa

EVOLUCIÓN POR PILAR 2013-2017

2013 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

Posición entre 26 regiones



Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. · Gobernación de Boyacá · Gobernación de Cundinamarca · Gobernación del Meta · Gobernación del Tolima

REGIÓN CENTRAL
RAPE | Estamos Construyendo Región

CUNDINAMARCA / Capital Bogotá, D.C.

Población 2017 (habitantes)
2.762.784

PIB per cápita 2016p (pesos)
16.797.802

Regalías 2017-2018 (millones de pesos)
368.596

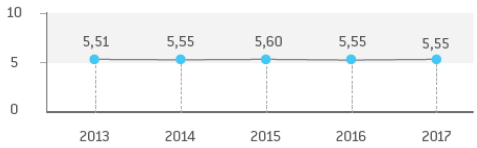
PIB 2016p (miles de millones de pesos)
45.713

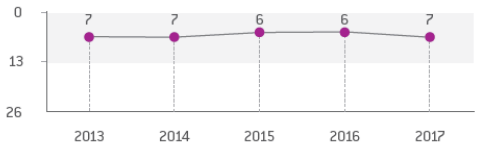
Participación en el PIB nacional 2016p (%)
5,30%

Producto por trabajador 2016 (pesos)
32.545.070

EVOLUCIÓN EN EL PUNTAJE Y EN EL *RANKING* PARA CUNDINAMARCA

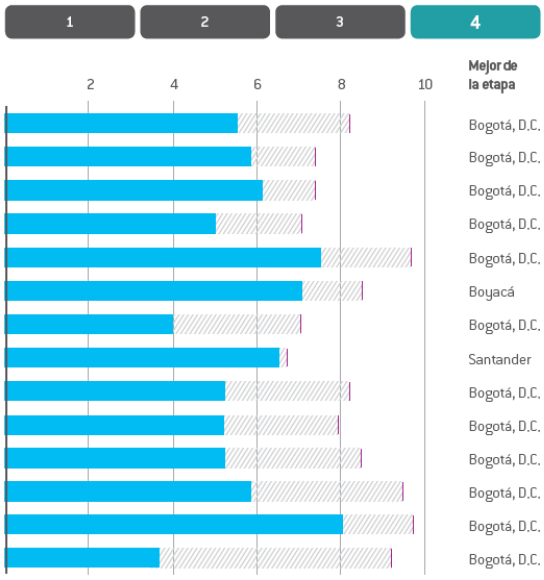
Puntaje · *Ranking*





Etapa del departamento: 1 | 2 | 3 | 4

	Puntaje (0 a 10)	Posición (entre 26)	Mejor de la etapa
Índice Departamental de Competitividad 2017	**5,55**	**7**	Bogotá, D.C.
Condiciones Básicas (30%)	**5,86**	**7**	Bogotá, D.C.
Instituciones	6,14	6	Bogotá, D.C.
Infraestructura	5,03	9	Bogotá, D.C.
Tamaño del Mercado	7,53	4	Bogotá, D.C.
Educación Básica y Media	7,09	5	Boyacá
Salud	4,00	23	Bogotá, D.C.
Sostenibilidad Ambiental	6,54	4	Santander
Eficiencia (50%)	**5,24**	**9**	Bogotá, D.C.
Educación Superior y Capacitación	5,21	9	Bogotá, D.C.
Eficiencia de los Mercados	5,27	6	Bogotá, D.C.
Sofisticación e Innovación (20%)	**5,89**	**4**	Bogotá, D.C.
Sofisticación y Diversificación	8,09	4	Bogotá, D.C.
Innovación y Dinámica Empresarial	3,68	7	Bogotá, D.C.

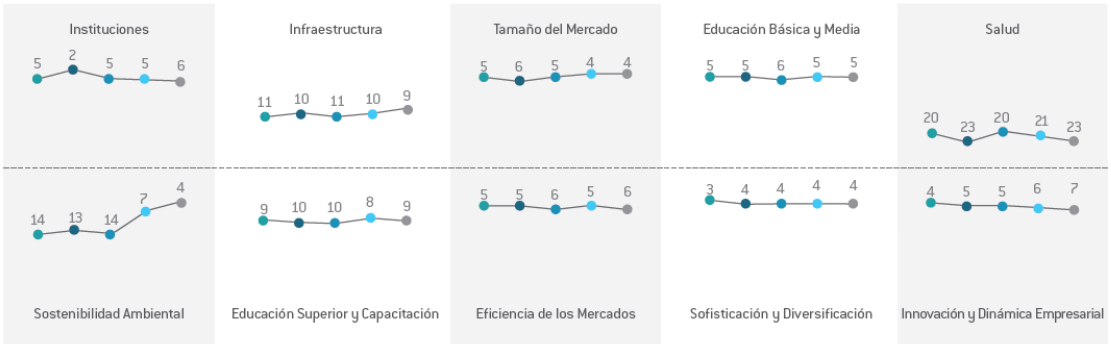


Puntaje departamento (0 a 10) · Brecha · Mejor puntaje de la etapa

EVOLUCIÓN POR PILAR 2013-2017

2013 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

Posición entre 26 regiones



Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. · Gobernación de Boyacá · Gobernación de Cundinamarca · Gobernación del Meta · Gobernación del Tolima

REGIÓN CENTRAL
RAPE | Estamos Construyendo Región

META / Capital **Villavicencio**

Población 2017 (habitantes)
998.162

PIB per cápita 2016p (pesos)
29.287.238

Regalías 2017-2018 (millones de pesos)
675.745

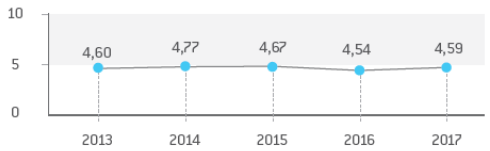
PIB 2016p (miles de millones de pesos)
28.693

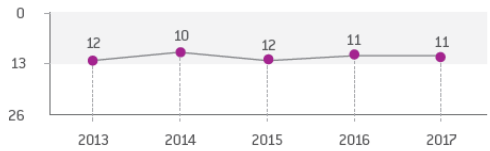
Participación en el PIB nacional 2016p (%)
3,33%

Producto por trabajador 2016 (pesos)
66.917.767

EVOLUCIÓN EN EL PUNTAJE Y EN EL *RANKING* PARA META

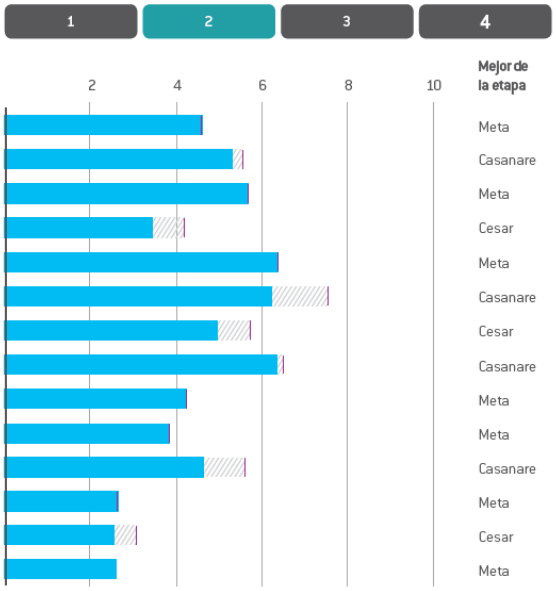
Puntaje · *Ranking*





Etapa del departamento: 1 | 2 | 3 | 4

	Puntaje (0 a 10)	Posición (entre 26)	Mejor de la etapa
Índice Departamental de Competitividad 2017	**4,59**	**11**	Meta
Condiciones Básicas (50%)	**5,31**	**14**	Casanare
Instituciones	5,62	9	Meta
Infraestructura	3,48	19	Cesar
Tamaño del Mercado	6,32	8	Meta
Educación Básica y Media	6,21	10	Casanare
Salud	4,94	17	Cesar
Sostenibilidad Ambiental	6,32	11	Casanare
Eficiencia (40%)	**4,20**	**14**	Meta
Educación Superior y Capacitación	3,78	16	Meta
Eficiencia de los Mercados	4,62	9	Casanare
Sofisticación e Innovación (10%)	**2,57**	**19**	Meta
Sofisticación y Diversificación	2,55	21	Cesar
Innovación y Dinámica Empresarial	2,59	10	Meta

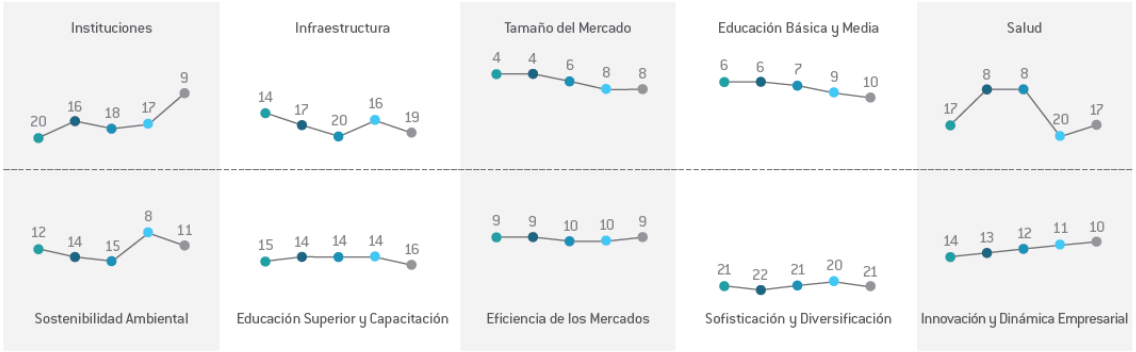


Puntaje departamento (0 a 10) · Brecha · Mejor puntaje de la etapa

EVOLUCIÓN POR PILAR 2013-2017

2013 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

Posición entre 26 regiones



Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. · Gobernación de Boyacá · Gobernación de Cundinamarca · Gobernación del Meta · Gobernación del Tolima

REGIÓN CENTRAL
RAPE | Estamos Construyendo Región

TOLIMA / Capital Ibagué

Población 2017 (habitantes)
1.416.124

PIB per cápita 2016p (pesos)
13.320.871

Regalías 2017-2018 (millones de pesos)
299.010

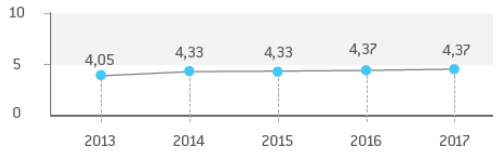
PIB 2016p (miles de millones de pesos)
18.812

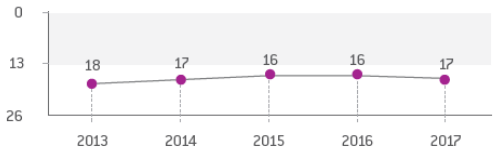
Participación en el PIB nacional 2016p (%)
2,18%

Producto por trabajador 2016 (pesos)
27.058.905

EVOLUCIÓN EN EL PUNTAJE Y EN EL *RANKING* PARA TOLIMA

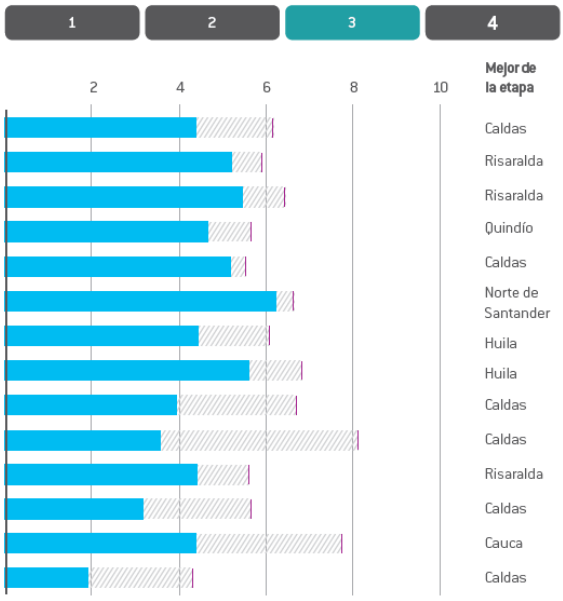
Puntaje · *Ranking*





Etapa del departamento: 1 | 2 | 3 | 4

	Puntaje (0 a 10)	Posición (entre 26)	Mejor de la etapa
Índice Departamental de Competitividad 2017	**4,37**	**17**	Caldas
Condiciones Básicas (40%)	**5,25**	**15**	Risaralda
Instituciones	5,45	11	Risaralda
Infraestructura	4,66	12	Quindío
Tamaño del Mercado	5,20	17	Caldas
Educación Básica y Media	6,23	9	Norte de Santander
Salud	4,48	20	Huila
Sostenibilidad Ambiental	5,63	15	Huila
Eficiencia (45%)	**3,98**	**17**	Caldas
Educación Superior y Capacitación	3,57	17	Caldas
Eficiencia de los Mercados	4,40	14	Risaralda
Sofisticación e Innovación (15%)	**3,16**	**16**	Caldas
Sofisticación y Diversificación	4,42	15	Cauca
Innovación y Dinámica Empresarial	1,91	18	Caldas

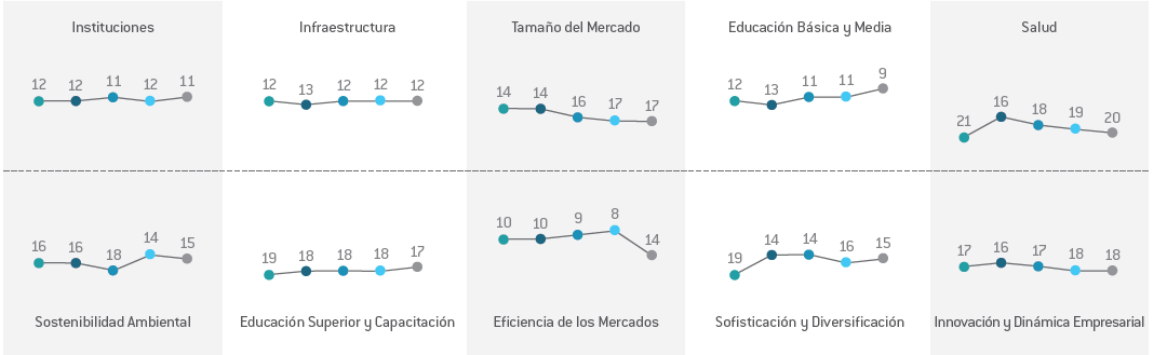


Puntaje departamento (0 a 10) · Brecha · Mejor puntaje de la etapa

EVOLUCIÓN POR PILAR 2013-2017

2013 · 2014 · 2015 · 2016 · 2017

Posición entre 26 regiones



HECHO REGIONAL

5.2 La Región Central ha logrado activar una Comunidad Regional del Conocimiento basado en la Innovación para dinamizar la economía regional.

5.2.1 Objetivo:

Impulsar el desarrollo de industrias sostenibles de alto valor agregado en especial el turismo, soportados en una comunidad regional del conocimiento, que dinamicen la economía y con ello generar bienestar económico y social reduciéndose así las disparidades entre los territorios de la región.

5.2.2 Estrategia 1: ESPECIALIZACIÓN

Fomento de la Investigación, Desarrollo e Innovación

Programa 1: Productos Turísticos Regionales Integración en Turismo de Parques Regionales alrededor del Agua (Tominé, San Rafael, Tota Prado, Manacacias, etc.).

Diseño e implementación del producto turístico regional de Biciturismo.
Diseño e implementación del Producto Turístico regional "La Leyenda del Dorado"

Programa 2: Especialización Inteligente
Agenda regional competitiva basada en Conocimiento e innovación.

5.2.3 Estrategia 2: DIVERSIFICACIÓN (Presencia en nuevos mercados)

Programa 1: Posicionamiento de la Región Central como destino turístico.

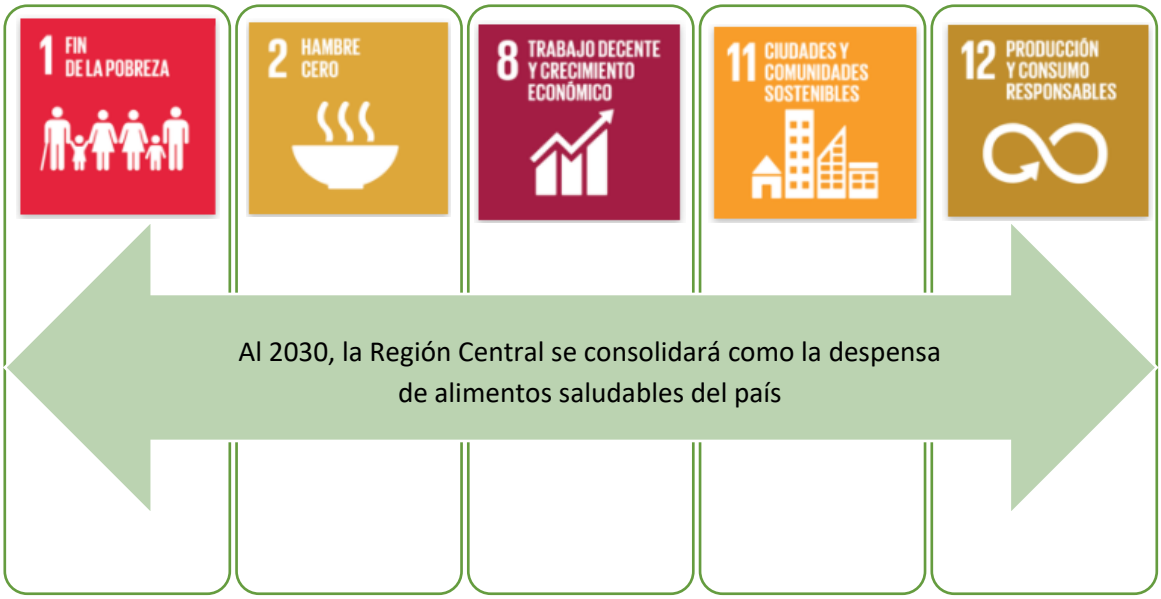
6 DEFINICIÓN DEL HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO RURAL

La Región Central se consolida como despensa agroalimentaria saludable del país.

6.1 ANÁLISIS DE INSUMOS

6.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible

La RAP-E Región Central mediante el Hecho Regional de Abastecimiento de Alimentos contribuirá en la obtención de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:



Objetivo 1 – Fin de la pobreza: Erradicar la pobreza en todas sus formas sigue siendo uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad. Si bien la cantidad de personas que viven en la extrema pobreza disminuyó en más de la mitad entre 1990 y 2015 (de 1.900 millones a 836 millones), aún demasiadas luchan por satisfacer las necesidades más básicas.

A nivel mundial, más de 800 millones de personas aún viven con menos de US$1,25 al día y muchos carecen de acceso a alimentos, agua potable y saneamiento adecuados. El crecimiento económico acelerado de países como China e India ha sacado a millones de personas de la pobreza, pero el progreso ha sido disparejo. La posibilidad de que las mujeres vivan en situación de pobreza es desproporcionadamente alta en relación con los hombres, debido al acceso desigual al trabajo remunerado, la educación y la propiedad. Esto requiere centrarse en los más vulnerables.

Objetivo 2 - Hambre Cero: Debido al rápido crecimiento económico y al aumento de la productividad agrícola en las últimas dos décadas, el número de personas desnutridas disminuyó casi a la mitad. Muchos países en desarrollo que sufrían hambrunas están ahora en condiciones de satisfacer las necesidades nutricionales de los más vulnerables. Regiones como Asia Central y Oriental y América Latina y el Caribe han avanzado enormemente en la erradicación del hambre extrema.

Lo anterior son importantes logros que se alinean con las metas establecidas por los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Desgraciadamente, el hambre extrema y la desnutrición siguen siendo grandes obstáculos para el desarrollo de muchos países. Se estima que 795 millones de personas sufrían de desnutrición crónica en 2014, a menudo como consecuencia directa de la degradación ambiental, la sequía y la pérdida de biodiversidad. Más de 90 millones de niños menores de cinco años tienen un peso peligrosamente bajo y una de cada cuatro personas pasa hambre en África.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible buscan terminar con todas las formas de hambre y desnutrición para 2030 y velar por el acceso de todas las personas, en especial los niños, a una alimentación suficiente y nutritiva durante todo el año. Esta tarea implica promover prácticas agrícolas sostenibles a través del apoyo a los pequeños agricultores y el acceso igualitario a la tierra, la tecnología y los mercados. Además, se requiere el fomento de la cooperación internacional para asegurar la inversión en la infraestructura y la tecnología necesaria para mejorar la productividad agrícola. En conjunto con los demás objetivos planteados, podemos poner fin al hambre para 2030.

Objetivo 8 – Trabajo Decente y Crecimiento Económico: Durante los últimos 25 años, la cantidad de trabajadores que viven en condiciones de pobreza extrema ha disminuido drásticamente, pese al impacto de la crisis económica de 2008 y las recesiones globales. En los países en desarrollo, la clase media representa hoy más del 34% del empleo total, una cifra que casi se triplicó entre 1991 y 2015.

Sin embargo, mientras la economía mundial continúa recuperándose presenciamos un crecimiento más lento, un aumento de las desigualdades y un déficit de empleos para absorber la creciente fuerza laboral. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 2015 hay más de 204 millones de personas desempleadas.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible apuntan a estimular el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de los niveles de productividad y la innovación tecnológica. Fomentar políticas que estimulen el espíritu empresarial y la creación de empleo es crucial para este fin, así como también las medidas eficaces para erradicar el trabajo forzoso, la esclavitud y el tráfico humano. Con estas metas en consideración, el objetivo es lograr

empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todos los hombres y mujeres para 2030.

Objetivo 11 – Ciudades y Comunidades Sostenibles: Más de la mitad de la población mundial vive hoy en zonas urbanas. En 2050, esa cifra habrá aumentado a 6.500 millones de personas, dos tercios de la humanidad. No es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar radicalmente la forma en que construimos y administramos los espacios urbanos.

El rápido crecimiento de las urbes en el mundo en desarrollo, en conjunto con el aumento de la migración del campo a la cuidad, ha provocado un incremento explosivo de las mega urbes. En 1990, había 10 ciudades con más de 10 millones de habitantes en el mundo. En 2014, la cifra había aumentado a 28, donde viven en total cerca de 453 millones de personas.

La extrema pobreza suele concentrarse en los espacios urbanos y los gobiernos nacionales y municipales luchan por absorber el aumento demográfico en estas áreas. Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales. También incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva.

Objetivo 12 – Producción y Consumo Responsables: Para lograr crecimiento económico y desarrollo sostenible, es urgente reducir la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recursos. La agricultura es el principal consumidor de agua en el mundo y el riego representa hoy casi el 70 por ciento de toda el agua dulce disponible para el consumo humano.
La gestión eficiente de los recursos naturales compartidos y la forma en que se eliminan los desechos tóxicos y los contaminantes son vitales para lograr este objetivo. También es importante instar a las industrias, los negocios y los consumidores a reciclar y reducir los desechos, como asimismo apoyar a los países en desarrollo a avanzar hacia patrones sostenibles de consumo para 2030.

El consumo de una gran proporción de la población mundial sigue siendo insuficiente para satisfacer incluso sus necesidades básicas. En este contexto, es importante reducir a la mitad el desperdicio per cápita de alimentos en el mundo a nivel de comercio minorista y consumidores para crear cadenas de producción y suministro más eficientes. Esto puede aportar a la seguridad alimentaria y llevarnos hacia una economía que utilice los recursos de manera más eficiente.

6.1.2 Plan Nacional de Desarrollo

El *Hecho Regional de Abastecimiento de Alimentos* se enmarca en la apuesta que el Gobierno Nacional viene liderando a través del Ministerio de Agricultura[36] en una de sus estrategias la transformación del campo colombiano, en la cual busca articular las políticas agropecuarias a un programa más amplio de desarrollo rural que garantice la calidad de vida de los habitantes rurales, mediante la inclusión productiva; interviniendo integralmente el territorio, ajustado a la realidad de cada región, para lo cual es necesario el desarrollo de acciones articuladas y concentradas en los territorios y en las poblaciones más vulnerables, a través de acciones participativas los gobiernos locales, las comunidades rurales, los empresarios del campo y la industria, sobre la base del fortalecimiento de las capacidades regionales para la gestión del desarrollo rural, que aseguren que los instrumentos de política responden a la realidad y temporalidad del campo colombiano.

El Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un nuevo país: 2014 – 2018", menciona seis (6) estrategias transversales y regionales, entre las cuales dos (2) de ellas se relacionan directamente con el hecho regional:

- Eje transversal III: Colombia equitativa y sin pobreza extrema. Este eje, presenta su objetivo 4, orientado a Promover el desarrollo económico incluyente del país y sus regiones. Para dar alcance a éste, una de las estrategias se refiere a Fortalecer la competitividad agropecuaria para consolidar el campo como generador de empleo y riqueza para los habitantes rurales. Lo anterior, bajo diversas líneas de acción dentro de las que se cuenta Fortalecer figuras asociativas que mejoren las capacidades productivas e implementar rutas para el emprendimiento y el desarrollo empresarial.

- Eje transversal VII: Transformación del campo: El objetivo 3, de este eje estratégico propende por Acelerar la salida de la pobreza y la ampliación de la clase media rural mediante una apuesta de inclusión productiva de los pobladores rurales. Para el alcance de lo anterior, contempla como una de sus estrategias el Facilitar el acceso a activos y mercados. Respecto a lo anterior, se propone como una línea de acción el desarrollo de mecanismos que acerquen a los pequeños productores a los mercados de las ciudades. Para esto, se propone la implementación de acciones específicas de inclusión de pequeños productores y hogares dedicados a la agricultura familiar en los planes de abastecimiento de las ciudades y en las estrategias de compras públicas de entidades del orden nacional y territorial; el impulso a mercados campesinos; la prestación de servicios para el mercadeo de los productos; y la provisión de maquinaria e infraestructura para los procesos de

[36] Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: "Todos por un nuevo país: Paz, Equidad y Educación".

transformación, almacenamiento y distribución de los productos de agricultura familiar campesina (PND, 2016-2018)

En cuanto a las propuestas de la Nación, focalizadas regionalmente, se plantea para la Región Centro Oriente, el objetivo No. 2: Potenciar servicios ambientales de la franja oriental, la innovación en los sectores competitivos de la franja central, y el emprendimiento cooperado de pequeños productores en toda la región. Frente a este, una de las estrategias se considera como, promover la asociatividad y el emprendimiento cooperado entre pequeños productores. Esta estrategia desarrolla acciones dirigidas a pequeños productores que permitirá establecer alianzas estratégicas con medianos y grandes productores para promover la formación de capital social asociativo y desarrollo empresarial. Como metas se pueden relacionar:

En la Región Sur, el gobierno nacional apuesta por Desarrollar el sector agropecuario y rural, con un enfoque en los pequeños productores y en el mejoramiento de la conectividad al interior de la región y con el resto del país (objetivo 2), impulsando la generación de capacidades productivas y de ingresos de los pequeños productores agropecuarios en las áreas agrícolas de Huila y Putumayo, basado en los pilotos de PDRIET desarrollados durante el último cuatrienio en el sur del Tolima.

En el camino que se ha trazado para el alcance de la paz estable y duradera, la reforma estructural del campo es no solo el primer punto de los acuerdos; sino quizás el más importante para asegurar que la guerra no siga siendo parte de la historia colombiana. El presente proyecto, no solo sigue las líneas que se han acordado en la Habana, sino que contribuirá al desarrollo del sector rural regional.

El presente hecho regional se articula claramente con uno de los principios relacionados con la priorización de pequeños y medianos productores y productoras. Adicionalmente, del punto uno del acuerdo denominado Hacia un nuevo campo colombiano: Reforma rural integral, se señalan varias de las estrategias que hacen parte del desarrollo técnico contemplado en el presente documento (Acuerdo Final, 2016). Otros aspectos de concordancia son los siguientes: Estímulos a la economía solidaria y cooperativa, subsidios, generación de ingresos y crédito y mercadeo. Es importante, considerar que el presente proyecto permitirá brindar condiciones favorables para la comercialización de los pequeños productores, fortaleciendo su nivel de ingreso y por ende su calidad de vida, la cual se ha visto afectada durante décadas por las consecuencias e impactos del conflicto armado.

6.1.3 Planes Departamentales y Distrital de Desarrollo

6.1.3.1 El Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá Mejor para Todos 2016-2019" presenta articulación con el hechor regional así:

Programa: Eficiencia de los mercados – Sector Desarrollo Económico:

- Indicador resultado: Porcentaje de eficiencia de los actores del sistema de abastecimiento intervenidos.
- Meta resultado: Elevar en un 10% la eficiencia de los actores del sistema de abastecimiento intervenidos.
- Indicador resultado: Porcentaje de participación de las plazas de mercado públicas en el mercado de abastecimiento de Bogotá.
- Meta resultado: Lograr que las plazas públicas de mercado obtengan una participación del 3,75% en el mercado de abastecimiento de alimentos de Bogotá.

Programa Desarrollo Rural Sostenible - Sector Planeación:

- Meta resultado: Nuevo modelo de desarrollo rural sostenible consolidado y puesto en marcha.
- Meta producto: 4 Fases implementadas del modelo de desarrollo rural.
- Indicador resultado: Modelo de desarrollo rural.
- Indicador producto: No. De Fases implementadas.
- Unidad de medida resultado: Cantidad o número de modelos.
- Unidad de medida producto: Cantidad o número de fases.

Programa Desarrollo Rural Sostenible - Sector Ambiente:

- Meta resultado: Aumentar a 200 las hectáreas en proceso de restauración, mantenimiento y/o conservación sobre áreas abastecedoras de acueductos veredales asociadas a ecosistemas de montaña, bosques, humedales, ríos, nacimientos, reservorios y lagos.
- Meta producto: Realizar un diagnóstico de áreas para restauración, mantenimiento y/o conservación.
- Indicador resultado: Hectáreas en proceso en restauración, mantenimiento y/o conservación sobre áreas abastecedoras de acueductos veredales asociadas a montañas, bosques, humedales, ríos, nacimientos, reservorios y lagos.

- Indicador producto: Un diagnóstico de áreas para restauración, mantenimiento y/o conservación.
- Unidad de medida resultado: Cantidad o número de hectáreas.
- Unidad de medida producto: Cantidad o número de diagnósticos.

Programa Desarrollo Rural Sostenible - Sector Ambiente:

- Meta resultado: Duplicar el número de predios con adopción de buenas prácticas productivas que contribuyan a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático y la promoción del desarrollo sostenible.
- Meta producto: Identificar predios para adopción de buenas prácticas productivas.
- Indicador resultado: Número de predios con adopción de buenas prácticas productivas que contribuyan a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático y la promoción del desarrollo sostenible.
- Indicador producto: Número de predios identificados
- Unidad de medida resultado: Cantidad o número de Predios
- Unidad de medida producto: Cantidad o número de Predios

Programa Desarrollo Rural Sostenible - Sector desarrollo económico, industria y turismo:

- Meta resultado: Alcanzar un aumento del 20% en al menos uno de los componentes del índice de sostenibilidad de las unidades productivas intervenidas.
- Meta producto: Implementar en 80 unidades agrícolas familiares procesos de reconversión productiva.
- Indicador resultado: Porcentaje de crecimiento de al menos uno de los componentes del índice de sostenibilidad de las Unidades Productivas Intervenidas.
- Indicador producto: Número de unidades productivas con procesos de reconversión productiva implementados.
- Unidad de medida resultado: Porcentaje (%)
- Unidad de medida producto: Cantidad o número de Unidades productivas.

6.1.3.2 Plan de Desarrollo de Departamental de Boyacá

El Plan de Desarrollo de Boyacá "Creemos en Boyacá, tierra de paz y libertad" 2016-2019 presenta articulación con el hecho regional en los siguientes programas y proyectos:

Programa Creemos una tierra productiva:

Subprograma Producción agropecuaria sostenible:

- Proyectos promovidos para mejorar la producción agrícola sostenible.
- Proyectos productivos sostenibles desarrollados con mujeres rurales.

Subprograma: Asistencia Técnica Directa Rural

- Renglones productivos apoyados con asistencia técnica

Programa Seguridad y soberanía Alimentaria:

Subprograma Agricultura familiar:

- Municipios intervenidos con proyectos sostenibles de agricultura familiar.

Subprograma Consumo de productos en fresco de origen agropecuario en el departamento:

- Mecanismos desarrollados para incentivar el consumo de productos agropecuarios regionales.

Programa Formación agropecuaria:

Subprograma Esquema de formación agropecuaria:

- Líneas temáticas establecidas para la formación y certificación.
- Productores y/o campesinos rurales formados y certificados.

Programa Campesino organizados:

Subprograma Fortalecimiento de capacidades

- Asociaciones campesinas en proceso de fortalecimiento de asociatividad.
- Asociaciones de mujeres rurales apoyadas

6.1.3.3 Plan de Desarrollo Departamental de Cundinamarca **El**

Plan de Desarrollo de Cundinamarca "Unidos podemos más" 2016-2019 presenta articulación con el hecho regional de la siguiente manera:

Programa Competitividad Sostenible:

Busca promover el crecimiento económico y la competitividad, pero bajo el enfoque del ambientalismo de largo plazo, respaldando las decisiones de protección de la base natural requeridas para la habitabilidad, la productividad y la seguridad alimentaria, con énfasis en el recurso hídrico.

Programa ruralidad con enfoque territorial:

- Cobertura especial y diferencial a zonas de reserva campesina, entornos del programa "Gobernación a la finca", mujeres y jóvenes emprendedores rurales, promoviendo el desarrollo rural agropecuario, mejorando la productividad, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

- Mejorar la capacidad de generar ingresos por parte de la población rural con la bancarización del sector agropecuario con instrumentos financieros como el incentivo a la capitalización rural, fondo agropecuario de garantías, subsidio a la tasa de interés y disminución del riesgo a la actividad agropecuaria a través del aseguramiento y con especial énfasis a las zonas de reserva campesina, mujeres y jóvenes emprendedores rurales.

- Estimular la participación equitativa de las mujeres rurales en el desarrollo de planes, programas y proyectos de fomento agropecuario.

- Incrementar la competitividad y sostenibilidad de la economía campesina y las microempresas rurales y urbanas para garantizar el abastecimiento, incluyendo la identificación y puesta en marcha de zonas de desarrollo agroalimentario.

- Identificar zonas agroalimentarias en el departamento que garanticen el abastecimiento de alimentos de la canasta, seguridad alimentaria y nutricional (SAN).

- Establecer las denominadas “Caravanas de Seguridad Alimentaria”.

- Prevenir y mitigar el riesgo a través de estrategias de implementación de programas de conservación de suelos, cosecha y manejo de aguas y protección de cobertura vegetal.

- Implementación de modelos de manejo integral de residuos sólidos en el programa “Gobernación a la finca”.

- Programas de producción limpia y uso adecuado de los recursos naturales.

- Apoyar técnicamente la adopción de la política departamental de seguridad alimentaria y nutricional por los municipios para mejorar los índices de inseguridad alimentaria en la población a través de acciones que promuevan el autoconsumo de alimentos producidos en los hogares, la educación alimentaria en la población, incentivar la práctica de la lactancia materna, promover la asistencia a las actividades de promoción y preservación en la salud pública, la movilización social y la información, educación y comunicación en salud, alimentación y nutrición.

- Desarrollar alimentos funcionales con el fin de dar valor agregado a la producción agrícola.

- La asistencia técnica directa rural enfocada a pequeños y medianos productores debe tener como norte la generación de condiciones apropiadas para aumentar la competitividad y rentabilidad de la producción agropecuaria en un contexto de desarrollo regional y en el marco de la internacionalización de la economía. Innovación rural agropecuaria desde los procesos de transferencia de tecnología hacia la “ANDROGOGIA”, NNA (niños, niñas y adolescentes y mujeres), y los CIDFA (Centros integrales de Desarrollo Familiar Agropecuaria), mediante la asistencia técnica directa rural.

- Subprograma campo moderno y capaz: Establecer 2500 proyectos productivos agropecuarios con enfoque diferencial, priorizando grupos vulnerables para la producción de alimentos con énfasis en autoconsumo y producción de excedentes, garantizando la seguridad alimentaria y nutricional.

Programa desarrollo agropecuario con transformación:

- Generar valor agregado en la producción agropecuaria con buenas prácticas agrícolas y de manufactura, sistemas alternativos de uso racional de los recursos y alternativas biotecnológicas que aseguren la rentabilidad, trazabilidad, calidad, almacenamiento y distribución de los productos.

- Mejorar las condiciones de producción desarrollando alianzas estratégicas para la renovación, sostenimiento, diversificación, repoblamiento y áreas nuevas, en las cadenas productivas de importancia social y económica priorizadas para el departamento como son papa, caña panelera, café, leguminosas, cereales, frutales, hortalizas, caucho, cacao, aromáticas, pastos y forrajes para alimentación animal.

- Promover el uso eficiente del suelo para el desarrollo rural agropecuario.

- Modernizar la infraestructura productiva del sector agropecuario para la competitividad a través de procesos de selección, clasificación transformación, empaque y embalaje y buenas prácticas de manufactura, logrando valor agregado de los productos del sector.

- Apoyo a iniciativas de asociatividad enfocadas a procesos de comercialización.

- Implementar modelos de asociatividad como una estrategia para afrontar los principales problemas que enfrentan las asociaciones agropecuarias, tales como el acceso a recursos financieros, la penetración en mercados locales e internacionales y la innovación y

producción de nuevos productos, así como su importancia en el desarrollo y el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas.

- Promover el acceso a mercados de los productores rurales a nivel local, regional y nacional, así como la comercialización de los productos agropecuarios para garantizar el abastecimiento de acuerdo con las características de la oferta y la demanda con ruedas de negocios, Agro – encuentros, mercados campesinos, apoyo a eventos, programa de Agroredes, organización, organización de oferta y demanda en cada una de las provincias del Departamento.

- Diseño de estrategias de comercialización de productos agropecuarios que permitan disminuir la intermediación en el marco de la RAPE Región Central, Bogotá Región Innovadora 2025; en asocio con Corabastos, Cámara de Comercio, plazas de mercado local, entre otros.

- Fortalecer los procesos de integración regional como mecanismos para favorecer un abordaje mucho más integral y comprensivo frente a los retos que supone la sostenibilidad ambiental, el desarrollo económico y la competitividad, la dotación de infraestructuras y la gobernabilidad territorial, entre otras.

- Promover el uso eficiente del suelo para el desarrollo rural agropecuario, mejorar la productividad agropecuaria y la competitividad local y regional.

- Zonificación de cadenas productivas de acuerdo con el uso potencial del suelo, y actualización del uso potencial del suelo en alianza con la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

6.1.3.4 Plan de Desarrollo del Departamento del Meta

El Plan de Desarrollo del Departamento del Meta “El Meta tierra de oportunidades 2016-2019” presenta articulación con el hecho regional así:

Programa El campo, oportunidad para la paz: Subprograma 7, Modernización agrícola:

- Mejorar los ingresos a pequeños productores de 11 municipios del Departamento del Meta – RAPE Región Central.

Programa Reducción de brechas poblacionales y territoriales e inclusión del sector rural en el acceso a servicios públicos: Subprograma 4: Agroindustria para modernizar la producción:

- Promover y apoyar una alianza interinstitucional para prestar asistencia técnica y administrativa a los pequeños y medianos emprendimientos agroindustriales.

- Promover el desarrollo de asistencia técnica a 2.000 pequeños y medianos productores que harían parte de las cadenas productivas.

- Promover la capacitación de 1.000 productores en buenas prácticas agrícolas – BPA.

- Fomentar el desarrollo de sistemas agropecuarios en las granjas del departamento para fortalecer a los pequeños productores.

Programa Protección de los ecosistemas estratégicos: Subprograma 2, Gestión para protección de la biodiversidad y ecosistemas estratégicos:

- Implementar 40 alternativas de producción sostenible.

6.1.3.5 Plan de Desarrollo Departamental del Tolima

El Plan de Desarrollo del Tolima "Soluciones que transforman" 2016-2019 presenta articulación con el hechor regional, así:

Programa Transformación del campo y ordenamiento productivo y social para la paz:

- Proyectos de alianzas productivas apoyados.

- Proyectos de producción limpia implementados.

Programa Alimentación sana y con equidad prioridad para el Tolima:

- Orientar y promover en casa buenas prácticas de preparación de alimentos, hábitos alimenticios sanos y el consumo de una canasta balanceada bajo un contexto diferencial y cultural, mediante acciones de movilización social en torno a la seguridad alimentaria y nutricional.

- Remodelación, acondicionamiento e innovación de centros de acopio y agro centros para un adecuado manejo, distribución y comercialización de los productos generados por los sectores productivos secundario y terciario.

- Facilitadores del abastecimiento, distribución y manipulación sana de los alimentos desde los centros de acopio.

- Intervenciones a través de agendas colectivas para resolver integralmente la Seguridad Alimentaria y de nutrición en el Tolima.

Programa Alianza territorial para el desarrollo:

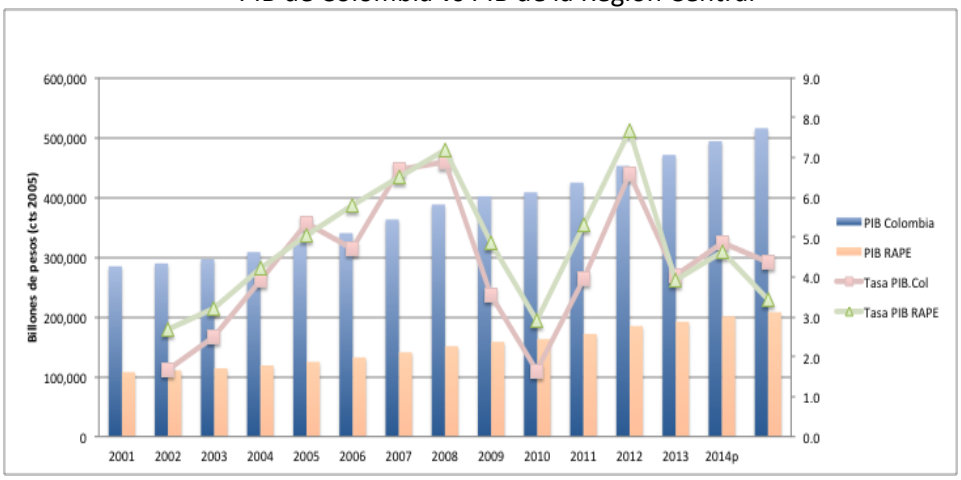
- Una alianza regional que genera seguridad alimentaria y valor agregado (RAPE).

6.2 INFORMACIÓN E INDICADORES

6.2.1 PIB Total y PIB Agropecuario

El PIB de la Región Central representó entre el 38,5 y el 40,8 % del PIB nacional, en el periodo 2002-2014. Las tasas de crecimiento nacional y regional han seguido sendas muy similares. El tamaño de la economía de la Región aumentó, en términos reales, de $114,194 a $207,892 billones de pesos entre el 2002 y el 2014, para un crecimiento acumulado del 82,05 %. El PIB del Distrito Capital – en el que las Cuentas Nacionales no registran contribución del sector agropecuario - ha representado entre el 64% y el 69% del PIB de la Región, en el mismo periodo.

PIB de Colombia vs PIB de la Región Central



Fuente: Convenio 051-2015. Diagnóstico de la Región Central 2017 con base en DANE (2016a).

El PIB agropecuario de la Región Central aumentó, en términos reales, de $ 6,718 a $ 8,879 billones de pesos entre los años 2002 y 2014. Mientras que la participación de este rubro en el PIB de la Región se redujo del 5,9 al 4,6 %.

Excluyendo al Distrito Capital del PIB Regional la reducción equivalente es del 18,3 al 11,9 %, en el periodo. Aunque esta puede ser considerada una tendencia normal del desarrollo, el comportamiento del sector podría significar que ha estado creciendo por debajo de su potencial, debido a pérdida de competitividad.

PIB Agropecuario de la Región Central

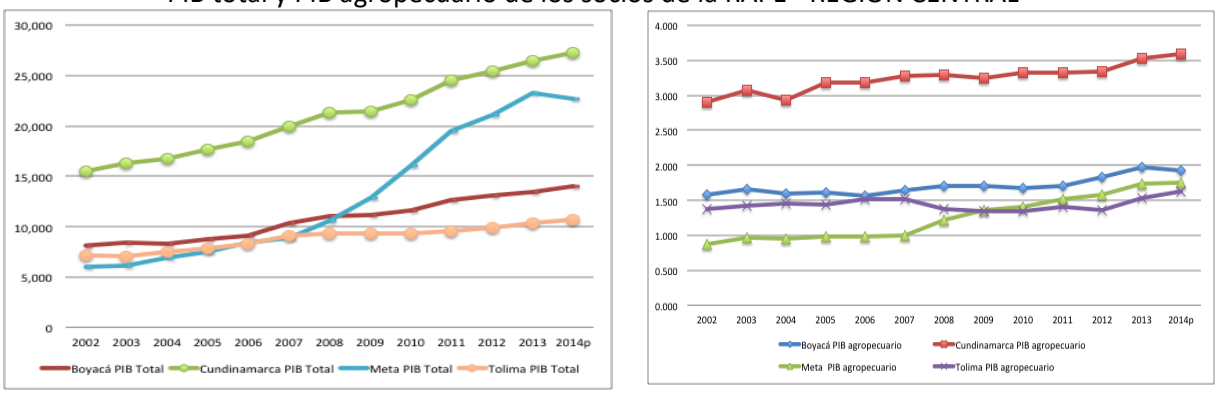
Fuente: Convenio 051-2015. Diagnóstico de la Región Central 2017 con base en DANE (2016a).

Como sucede en el agregado regional, en cada uno de los cuatro departamentos asociados de la RAPE el PIB agropecuario viene perdiendo participación en el crecimiento.

Meta y Cundinamarca presentan los mayores niveles de crecimiento en el PIB total y en el

agropecuario, en el periodo 2002-2014. En uno y otro caso los niveles de crecimiento del Tolima y Boyacá han sido menores y han seguido sendas similares entre sí. Sin embargo, Tolima presenta los indicadores más bajos.

PIB total y PIB agropecuario de los socios de la RAPE - REGIÓN CENTRAL



Fuente: Convenio 051-2015. Diagnóstico de la Región Central 017 con base en DANE (2016a).
(Billones de pesos, precios cts. 2005)

En términos de tasas de crecimiento interanual, en el periodo 2002-2014, el PIB agropecuario muestra alta volatilidad en todos los departamentos asociados en la RAPE - Región Central. Lo que está relacionado a la exposición del sector a factores climáticos y a los impactos de los ciclos económicos.

El Meta registró las mayores oscilaciones. El “pico” en el 2008 coincide con el gran aumento mundial de los precios de los alimentos en ese año.

La pérdida de participación del PIB agropecuario, en los cuatro departamentos, se explica por una tasa que se ubica generalmente por debajo de la tasa del PIB total. La excepción más notoria la presenta Boyacá en los años 2012 y 2013.

Tasas de crecimiento del PIB total y agropecuario.

Fuente: Convenio 051-2015. Diagnóstico de la Región Central 017 con base en DANE (2016a).

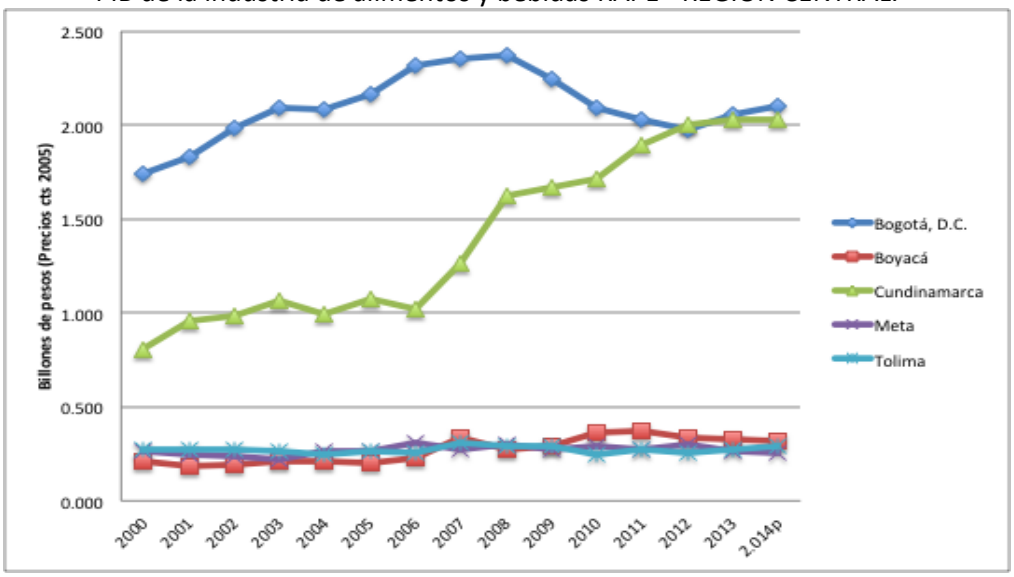
El PIB de la industria de alimentos y bebidas[37] de los territorios que conforman la Región Central aumentó, en términos reales, de $ 3,677 a $ 4,999 billones de pesos, entre los años 2002 y 2014. Mientras que la participación de este rubro en el PIB de la Región se redujo del 3,1 al 2,4 % en el mismo periodo.

Se destaca el gran incremento de la participación en este tipo de producción en Cundinamarca, donde este sector ha crecido cerca de un 100 % en los últimos 10 años.

Fenómeno asociado a la ocupación de municipios de la Zona Metropolitana, en donde juegan factores de competencia con medidas fiscales por localizaciones industriales. Y del que se han derivado problemas de congestión y afectaciones sobre las dotaciones institucionales, con efectos de segregación socio-espacial (Alfonso & Alonso, 2015).

[37] En las Cuentas Nacionales este rubro incluye tabaco. El valor de la producción de cigarrillos en el país, en 2014, es de 0,585 billones (DANE, 2016c). Estimando que el 50 % de esa producción corresponde a la RAPE - REGIÓN CENTRAL, el PIB de alimentos y bebidas de la Región, en 2014, sería de 4,707 billones.

PIB de la industria de alimentos y bebidas RAPE - REGIÓN CENTRAL.



Fuente: Convenio 051-2015. Diagnóstico de la Región Central 017 con base en DANE (2016a).

En términos de producción manufacturera bruta, a nivel nacional la participación de los grupos industriales asociados a la producción de alimentos y bebidas es de 53,1 billones, en 2014, lo que corresponden al 24,9 % del total (DANE, 2016d, p. 8). La participación en producción bruta, personal ocupado y valor agregado la concentran mayoritariamente cuatro de esos grupos industriales.

Principales grupos industriales de alimentos y bebidas.

Grupo industrial	Producción bruta		Personal ocupado		Valor agregado. Participación (%)
	Valor (billones)	Partic %	Número	Partic %	
110 Elaboración de bebidas	12,616	5.9	15410	2.2	10.9
108 Elaboración de otros productos alimenticios	10,067	4.7	56864	8.3	5.9
101 Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	8,484	4	31609	4.0	3.5
104 Elaboración de productos lácteos	7,043	3.3	20744	3.0	3.6

Fuente: Elaboración propia, según datos DANE (2016d).

6.2.2 Población rural y agricultura familiar en la Región Central

Dada la necesidad que tiene el país de contar con información que permita entender la realidad actual de la ruralidad y su relación con lo urbano, para el diseño de política pública, el DNP y la Misión para la Transformación del Campo (MTC) construyeron un nuevo método

para clasificar lo rural, dirigido a darle soporte a las políticas públicas para los pobladores que habitan estas zonas.

Teniendo en cuenta como criterios: i) la ruralidad dentro del Sistema de Ciudades, ii) densidad poblacional, y iii) relación de población urbano-rural, la MTC construyó una taxonomía de lo rural que diferencia cuatro categorías: 1) Ciudades y aglomeraciones, 2) Intermedio 3) Rural, y 4) Rural disperso.:

La ruralidad en Colombia, según la taxonomía de la Misión de la Transformación Rural (MTC)

		Población en cabecera (miles)			
		Más de 100 (Ciudades y aglomeraciones)	25 a 100	Menos de 25	
				< 70 % población en zona resto	> 70 % población en zona resto
Densidad (hab/km²)	> 100	117	29	84	35
	50 - 100		19	132	91
	10 - 50		15	279	203
	0 - 10		3	54	61

Ciudades y aglomeraciones
Intermedios
Rural
Rural disperso

Fuente: Tomado de DNP-MTC (2015)

La aplicación a la Región Central de la taxonomía de la ruralidad propuesta por la MTC da los resultados que se muestran en la tabla anterior, para el año 2014, comparando con la siguiente tabla puede observarse que la "población resto" - tradicionalmente asociada a una noción homogénea de ruralidad – se divide ahora en las cuatro categorías definidas.

La ruralidad en la RAPE - REGIÓN CENTRAL, según las categorías de la MTC.

	Municipios	Población cabecera	Población resto	Población total	Área (Km2)
Ciudades y aglomeraciones	29	2,668,401	325,924	2,994,325	6,946
Intermedio	86	864,816	656,131	1,520,947	17,380
Rural	99	296,415	481,666	778,081	27,691
Rural disperso	102	222,257	613,484	835,741	104,188
TOTAL	314	4,051,889	2,077,205	6,129,094	156,205

Fuente: Elaboración propia, según datos DANE (2016b) y DNP-MTC (2015)

La tabla anterior nos muestra en términos porcentuales que el 15,7 % de la ruralidad (población resto) está asociada a áreas de ciudades y aglomeraciones. El 31,6 % a municipios categoría "intermedio", que son los que tienen entre 25 mil y 100 mil habitantes en la cabecera o que, a pesar de tener cabeceras menores, presentan alta densidad poblacional (más de 10 hab/km^2). El 23,2 % está en la categoría "rural" que son los municipios de cabeceras de menor tamaño (menos de 25 mil habitantes) y que presentan

densidades poblacionales intermedias (entre 10 hab/km^2 y 100 hab/km^2). Y el 29,5 % está en la categoría "rural disperso", que representa municipios de cabeceras pequeñas y baja densidad de población en el resto.

El primer desafío para la caracterización de la agricultura familiar (AF) es que haya consenso sobre la definición de ésta, debate que está abierto en el país actualmente. Una aproximación que ha ido ganando primacía es la que – más allá de las características internas de la unidad productiva - incorpora consideraciones sobre los entornos territoriales en los que se desempeña esta actividad económica. Es decir, una aproximación con enfoque territorial a la definición de la AF, entendiendo el territorio como construcción social[38]. Este tipo de aproximación orienta la definición de "territorio agroalimentario" que adoptó la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) para la Gestión Territorial de los Usos Agropecuarios en Colombia (GESTUA). Para efectos del presente trabajo se adopta la definición de agricultura familiar de la FAO (2014).

Dados los elementos conceptuales previos, en este aparte se hace una aproximación preliminar a las características de la AF en los departamentos de la Región Central, con base en variables sociales como la residencia, el tamaño y régimen de propiedad de las unidades de producción (UP), el nivel educativo, y el acceso a tecnología y servicios asociados. Aproximación que es complementaria a la que se hace con base en variables económicas como acceso a la tierra y uso del suelo.

La definición de *territorios de AF* - elemento esencial para la definición e implementación de política pública, bajo la comprensión de la AF definida previamente – deberá ser uno de los objetivos prioritarios de la RAPE - Región Central en desarrollo de su marco estratégico de política alimentaria y nutricional y economía rural para la región.

Los datos usados aquí se toman del Sistema Nacional de Estadísticas y, en particular, de los metadatos que el DANE ha hecho públicos sobre el Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2014, que por ahora están disponibles solo en lo que respecta a la categoría "rural disperso". Esto implica que la caracterización de la AF aquí propuesta podrá completarse una vez estén disponibles los resultados completos del CNA 2014.

Teniendo en cuenta que la AF implica mano de obra o gestión directa de la unidad productiva por los miembros del hogar, el lugar de residencia aproxima a la localización de este tipo de unidades de producción. La Tabla 10 resume la distribución de la población de la Región Central, por lugar de residencia, diferenciando las categorías de ruralidad establecidas por la MTC.

[38] Al respecto véase Echeverry (2016)

Distribución de población por tipo de ruralidad - lugar de residencia -.

	Boyacá				Cundinamarca				Meta				Tolima			
	cabecera		Resto		cabecera		Resto		cabecera		Resto		cabecera		Resto	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Ciudades y aglomeraciones	377,541	0.53	33,324	0.06	1,291,278	0.78	234,604	0.28	457,463	0.64	26,874	0.12	542,119	0.57	31,122	0.07
Intermedio	227,734	0.32	188,670	0.34	247,932	0.15	301,893	0.36	107,808	0.15	20,503	0.09	281,342	0.29	145,065	0.33
Rural	72,441	0.10	179,254	0.32	88,205	0.05	175,987	0.21	53,975	0.08	46,618	0.20	81,794	0.09	79,807	0.18
Rural disperso	38,956	0.05	156,695	0.28	36,371	0.02	130,875	0.16	93,974	0.13	135,857	0.59	52,956	0.06	190,057	0.43
SUBTOTALES	716,672	1.00	557,943	1.00	1,663,786	1.00	843,359	1.00	713,220	1.00	229,852	1.00	958,211	1.00	446,051	1.00

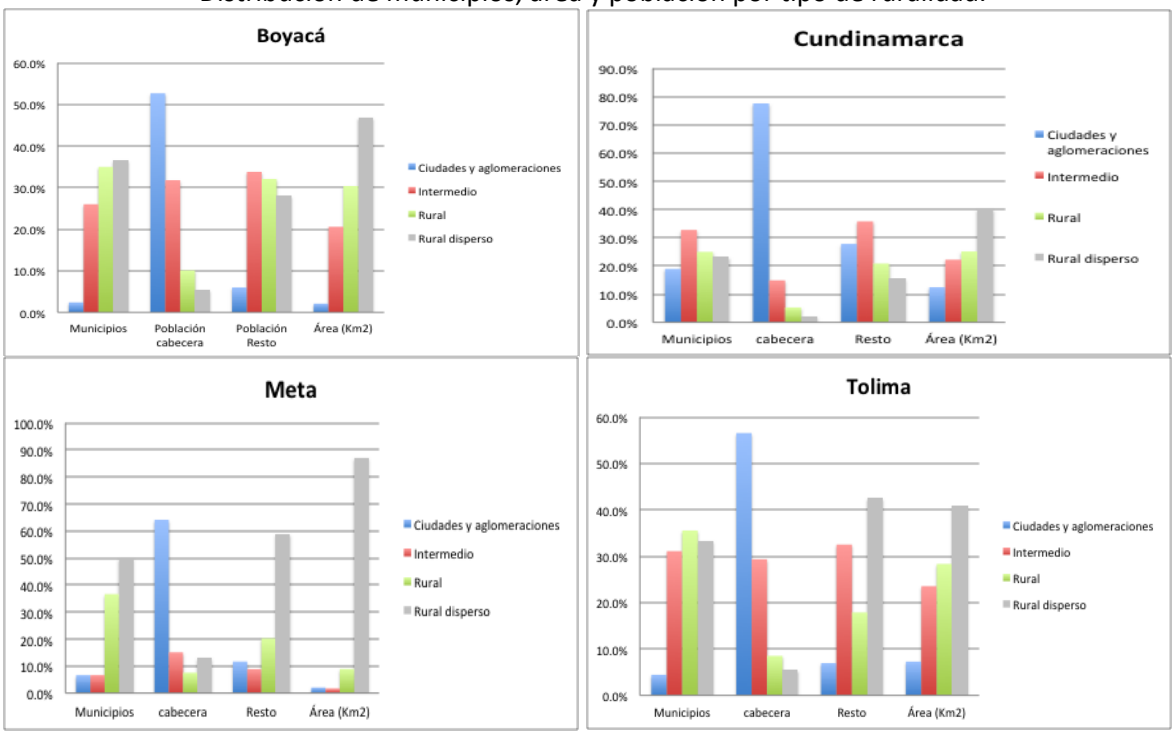
Fuente: Elaboración propia, según datos DANE (2016b) y DNP-MTC (2015)

Cundinamarca tiene el más alto porcentaje de ruralidad asociada a ciudades y aglomeraciones (28 %). En ruralidad de tipo intermedio Boyacá, Cundinamarca y Tolima tienen porcentajes similares (34, 36 y 33 % respectivamente). En cuanto al tipo de ruralidad denominada propiamente “rural”, Boyacá tiene el porcentaje más alto (32 %). Los mayores porcentajes de población asociados a la categoría “rural disperso” los tienen el Meta (59 %) y Tolima (43 %).

Adicionalmente debe tenerse en cuenta que a partir de las categorías de ruralidad establecidas por la MTC, la población rural corresponde al total de la población en la zona resto más las personas en las cabeceras municipales de las categorías “rural” y “rural disperso” (DNP-MTC, 2015, p. 10), lo que, respecto al total regional, aumenta de 23 a 30 % el porcentaje de ruralidad y de 29 a 32 % la ruralidad dispersa.

La siguiente tabla muestra la distribución de población por tipo de ruralidad - lugar de residencia - en los cuatro departamentos de la RAPE - Región Central. Incluyendo el número de municipios y el área correspondiente a cada tipo de ruralidad. Lo que facilita ver, por ejemplo – como ya se dijo - que Cundinamarca tiene el mayor porcentaje de ruralidad asociada a ciudades y aglomeraciones. Así mismo. el Meta tiene porcentualmente más del doble de área con población rural dispersa, comparado con los otros tres departamentos de la Región.

Distribución de municipios, área y población por tipo de ruralidad.



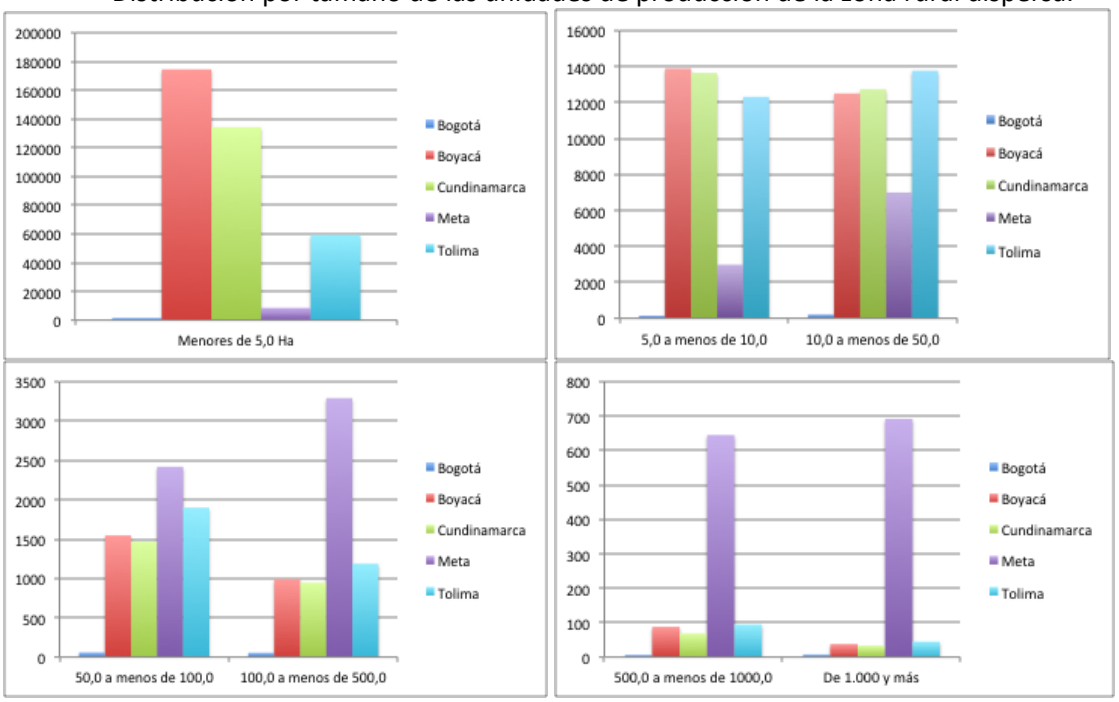
Fuente: Elaboración propia, según datos DANE (2016b) y DNP-MTC (2015)

6.2.3 Distribución por tamaño y régimen de propiedad en área de ruralidad dispersa.

La clasificación del régimen de propiedad de las unidades de producción agropecuaria (UPA) y las unidades de producción no agropecuaria (UPNA) según tamaño y régimen de tenencia, en el área rural dispersa de las ET de la RAPE Boyacá y Cundinamarca concentran la gran mayoría de unidades de producción (UP) de menos de 5 hectáreas. El 30 % y 23 % respectivamente sobre el total de UP de la Región declaradas propias (si se incluyen las UP en arriendo es el 37,8 y 27,8 % respectivamente). La participación del Tolima es también importante en UP de menos de 50 Ha. En el número de UP de entre 50 y 500 Ha no hay grandes diferencias en los cuatro departamentos. Las UP de más de 500 Ha están en su gran mayoría en el Meta, mientras que este departamento apenas tiene una participación de 3,67 % en UP de menos de 50 Ha.

Lo anterior indica que los territorios agroalimentarios con alta concentración de AF están en Boyacá y Cundinamarca, pero implica también que en el Tolima y particularmente en el Meta será necesario afinar la aplicación de criterios de focalización e implementación de acciones de apoyo a la economía campesina, familiar y comunitaria, para evitar la invisibilidad de este tipo de actividad productiva.

Distribución por tamaño de las unidades de producción de la zona rural dispersa.



Fuente: Elaboración propia, según datos DANE (2016k).

6.2.4 Dotaciones de capital

Una característica básica del enfoque territorial del desarrollo es reconocer la integralidad de las diferentes esferas de la vida social (Echverry, 2013). Lo que, puesto en términos de dotaciones de capital, genera perspectivas de análisis que diferencian cuatro tipos de capital: económico, humano, social y natural. La información disponible del CNA (DANE, 2016k), respecto al área rural dispersa, permite una primera aproximación a las características de la agricultura familiar de la Región en términos de dotaciones básicas de capital económico y capital humano, observando variables como: las condiciones de tenencia de la tierra, crédito, nivel educativo y el acceso a tecnología y servicios asociados.

Tenencia de la tierra: El CNA (DANE, 2016k), en el reporte de régimen de tenencia para el total en el área rural dispersa, muestra que en Boyacá y en Cundinamarca es notable la persistencia de formas precarias de acceso a la tierra, como la aparcería, el comodato, la ocupación de hecho e inclusive el arriendo, para predios menores de 5 Ha. Es significativo que Boyacá y Cundinamarca representen un 38 % del total de las tierras en arriendo, en predios de 5 Ha o menos, así como una tercera parte del total de tierras en aparcería. En contraste, el porcentaje de tierras en propiedad es mayor que la media nacional en los estratos de tamaño pequeños a medios (entre 10 a 500 has) en los departamentos del Meta y Tolima.

Crédito: La proporción de créditos aprobados son inferiores a los del promedio nacional en todos los departamentos analizados, con excepción del Tolima. La proporción de crédito para capitalización (compra de tierras, ganados, establecimiento de cultivos, compra de maquinaria, etc.) representa entre 4 y 5,4 % del total de solicitudes aprobadas. Solo el Meta supera en proporción al promedio nacional (DANE, 2016k).

Nivel educativo: En zona rural dispersa, a nivel nacional el porcentaje de productores residentes que tienen educación media, técnica o profesional es el mismo de quienes tienen educación media o superior. En Boyacá el porcentaje de personas sin educación duplica el de quienes tienen educación media, técnica o profesional.

En Cundinamarca los no educados superan en cinco puntos a los de mayor nivel educativo. En el Tolima los porcentajes son muy similares (0,16 y 0,17 %). En contraste, en el Meta el porcentaje de los de mayor nivel educativo duplica los que no han realizado estudios (DANE, 2016k).

Acceso a tecnología y servicios asociados: Respecto al promedio nacional (15,9 %), en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca los porcentajes de tenencia de maquinaria son muy inferiores (5,1 y 11,3 % respectivamente). Mientras que Meta, con 37,7 % y Tolima con 23, 5 % tienen porcentajes más altos que el nacional (véase 1.2.1.3).

En cuanto a uso de energía para actividades productivas, entre un 20 a un 45 por ciento de las unidades productivas usan energía con este fin. Se destacan Bogotá y Meta (DANE, 2016k).

Asociado a lo anterior el área en infraestructura agropecuaria no excede del 2 % respecto al área cultivada – para todos los segmentos de tamaño de predios - salvo para Cundinamarca y Meta en predios de menos de 5 Ha, para los que alcanza el 3 %. En total, en las UP de la RAPE - Región Central se dedican 8.563 Ha de su suelo a infraestructura. Cundinamarca, Tolima y Meta dedican más de dos mil hectáreas cada uno. Boyacá es la que menor proporción de su suelo dedica a infraestructura, con solo 852 Ha (DANE, 2016k).

6.2.5 Uso del suelo

Se puede entender el uso del suelo desde dos dimensiones, según el IGAC y UPRA (2015): “manejo y funcional: la primera hace referencia a las actividades que comprenden la transformación de las coberturas de la tierra, y, la segunda, al propósito de la transformación. Por ejemplo, para una cobertura de pastos el uso puede ser como cultivo de forrajes (transformación) y como una cobertura para ganadería vacuna (propósito)”, por lo cual el concepto remite al sistema de clasificación de usos agropecuarios propuestos como “La transformación y/o utilización que hace el hombre a una cobertura de la tierra con funcionalidad económica, social y ambiental”, que se puede enmarcar dentro los contextos: agrícola, pecuario, natural, protección y conservación de una cobertura.

La identificación de los datos relacionados en la RAPE - Región Central, se fundamenta en la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) del año 2015, la cual tiene como objetivo estimar el uso de la tierra, el tamaño y distribución de los pedazos de segmentos de muestreo, el área, producción y rendimiento de los principales cultivos transitorios y permanentes, el área en pastos, la producción de leche y el inventario pecuario de 22 departamentos del país (DANE, 2016h).

La ENA 2015 encuestó en la Región Central un total de 742.154 unidades productivas (UP), el 42 % del total nacional, concentradas en su mayor parte en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, 49 y 34,1 % respectivamente. Tolima participa con el 13,2 % y Meta con 3,6 %. Esto equivale a 10.973.407 Ha usadas en diferentes actividades (el 29 % de los 22 departamentos encuestados), la principal la pecuaria con una participación del 78,9%, luego el 11,4% en bosques, 7,9% en actividades agrícolas, y, por último, otros usos[39] con una participación de 1,8%. Estas UP incluyen 695.129 hectáreas con sistemas de protección[40]. Región Central dedica 8.660.580 Ha a actividades pecuarias, el 28,7 % del total en los 22 departamentos encuestados, siendo Meta el socio con la mayor participación en esta actividad con 54,1 %, seguido de Cundinamarca con el 17,2 %, Tolima con 14,6 % y Boyacá con 14,1 %.

Del total del suelo dedicado a actividades agrícolas la Región aportó el 30,1% al total de departamentos encuestados en la ENA 2015, representado en 446.068 Ha en cultivos permanentes, 230.321 Ha cultivos transitorios y 187.534 Ha entre barbechos y descanso, siendo el departamento del Meta el socio con mayor área sembrada: 316.574 Ha dedicadas en su mayor parte a cultivos permanentes.

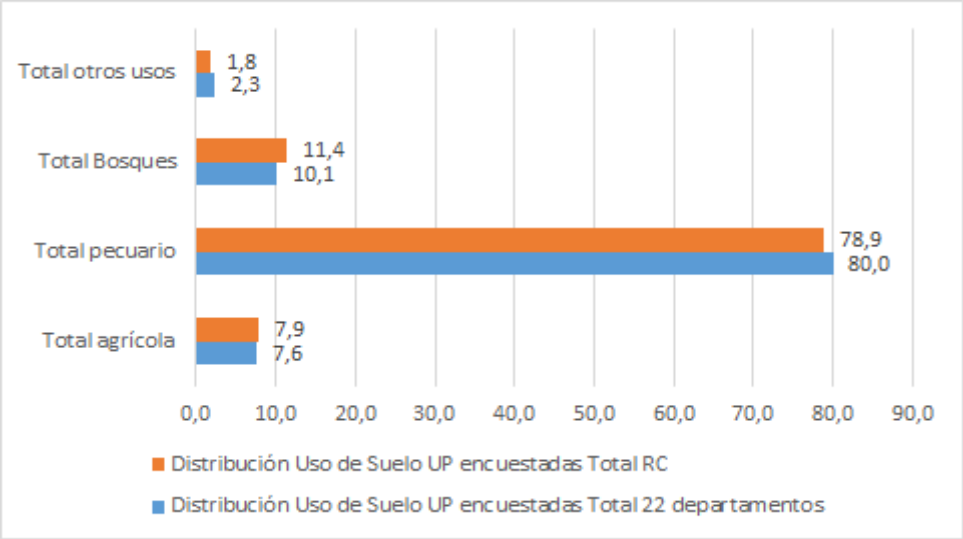
Tolima, Cundinamarca y Boyacá, en ese orden, le siguen en su dedicación a actividades agrícolas, estos dos últimos teniendo una mayor dedicación en cultivos transitorios.

La Región Central tiene 1.246.599 Ha dedicadas a bosques, entre naturales (91,4%) y plantados (8,6%). Los departamentos de Boyacá y Cundinamarca son los socios con mayor cantidad, en su gran mayoría naturales (356.637 y 284.264 Ha respectivamente), aunque el primero tiene más de cincuenta mil hectáreas en bosques plantados.

Respecto a presencia de ecosistemas de protección, del total de unidades productivas de la Región Central la más representativa es la vegetación de sabana con 471.798 Ha, ubicadas casi en su totalidad en el departamento del Meta.

[39] Infraestructura, cuerpos de agua, eriales y afloramientos rocosos y otros fines.
[40] Vegetaciones xerofíticas, paramo o de sabana.

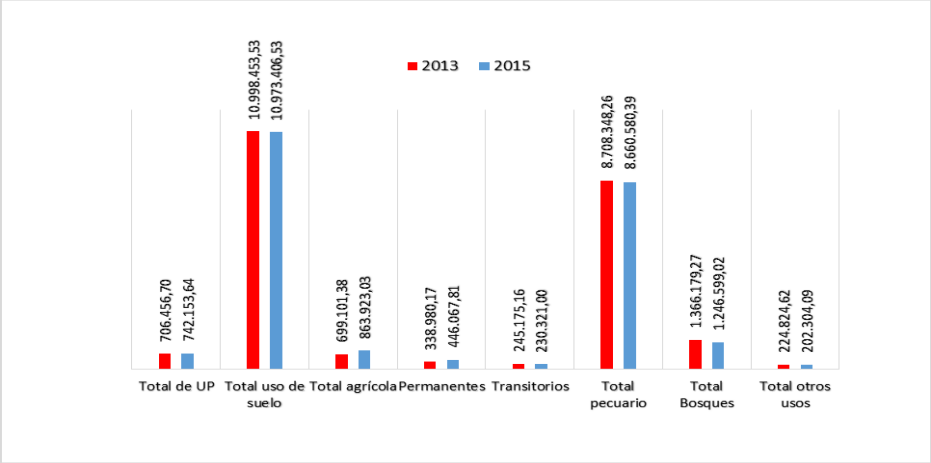
Porcentaje de distribución de uso del suelo



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

La vegetación de paramo tiene 201.725 Ha concentrada en mayor parte en Boyacá y Cundinamarca. De forma general se hace una comparación de los resultados ya descritos con los obtenidos en el 2013.

Comparación de uso del suelo en la RAPE - REGIÓN CENTRAL 2013 vs 2015 (Ha).



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

Retomando el uso agrícola en la Región Central, el principal cultivo transitorio sembrado es papa, con 108.847 Ha, lo cual representó una producción de 1.829.705 toneladas. Siendo Cundinamarca el que mayor área tiene, con el 59,4 %, seguido de Boyacá con el 38,8 %. Aunque Tolima no es un gran productor de papa, le aportó a la Región el 1,8 % del área sembrada, lo que significó más de seis mil toneladas, contrario a Meta que no reporta la

siembra de este cultivo. Comparando las cifras totales de área sembrada y producción de este cultivo en el país, la región contribuyó con el 65,7 % y 70,9 % respectivamente.

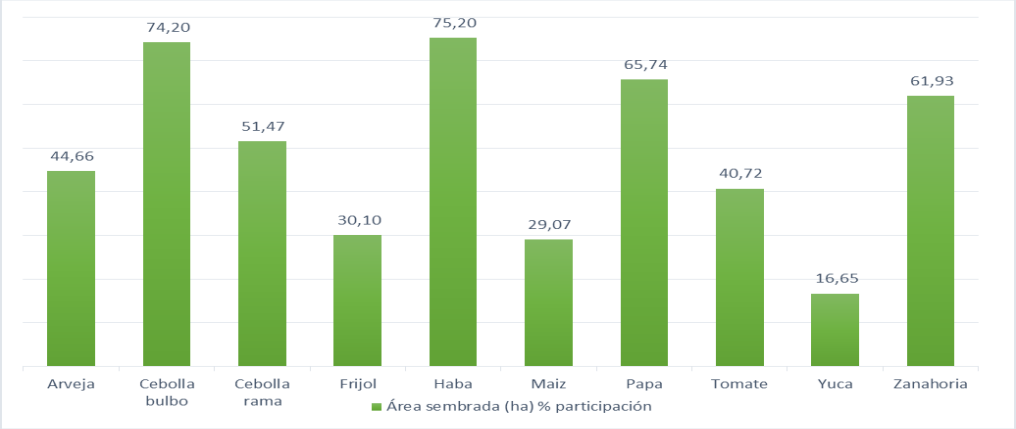
El segundo cultivo transitorio de importancia respecto al área sembrada reportada es maíz, seguido de frijol, con 91.232 Ha y 20.156 Ha respectivamente. Maíz reportó una producción de 204.118 T y frijol de 14.820 T.

La ENA 2015 también reportó para la Región Central los siguientes cultivos transitorios: arveja, cebolla bulbo, cebolla de rama, haba, tomate, yuca y zanahoria.

Comparando el área sembrada de cultivos transitorios ubicados en el 2015 en la Región Central con el total de país en el mismo periodo, se determinó la participación que tiene la Región en el total nacional de esta forma se identifican los cultivos para el interés nacional.

Una gran parte de cultivos pueden llegar a tener interés nacional para el abastecimiento de las demás regiones, en especial los cultivos de cebolla bulbo, papa, zanahoria, haba y cebolla de rama.

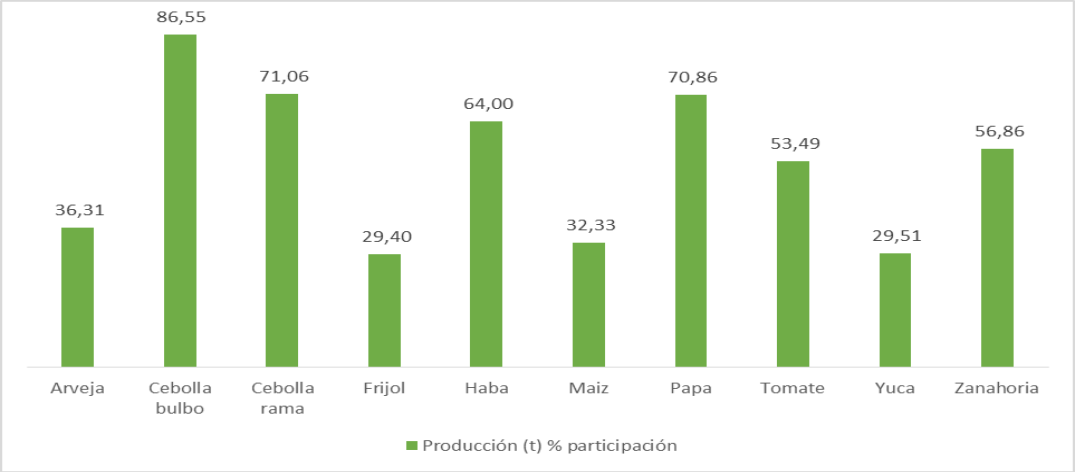
Participación de la REGIÓN CENTRAL en los principales cultivos transitorios.



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

De la misma forma se identificó la participación de la producción de la Región respecto al total nacional, donde se evidencia el interés que puede tener la Región para el país, dado que se identifica que los principales cultivos transitorios concentran un alto porcentaje de la producción en los departamentos que integran la Región Central, principalmente los cultivos de cebolla bulbo, cebolla rama, papa, haba, zanahoria y tomate.

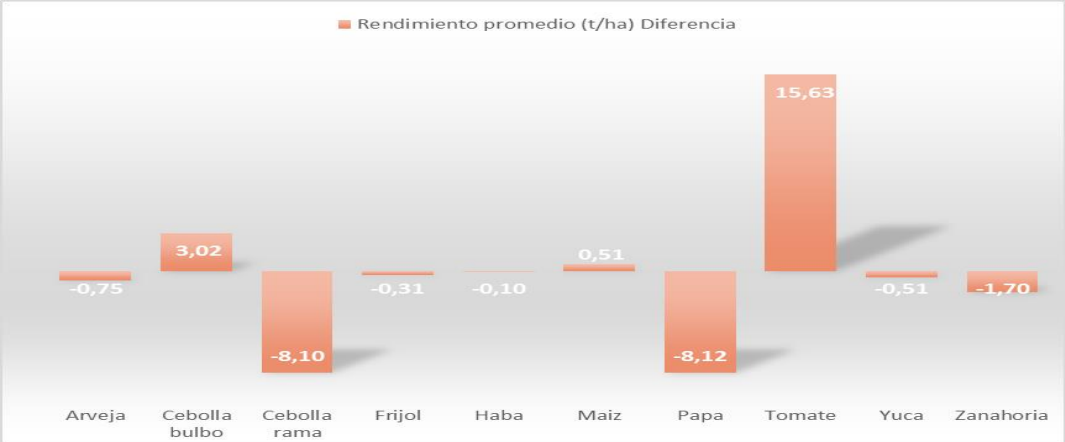
Producción de los principales cultivos transitorios en la Región Central



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

Si bien se muestra que estos cultivos son representativos para el país a nivel de área sembrada y producción, muchos de estos no presentan buenos rendimientos, cuando se compara con el rendimiento promedio nacional, principalmente en los cultivos de arveja, cebolla rama, frijol, haba, papa, yuca y zanahoria.

Rendimientos de los principales cultivos transitorios en la RAPE – Región Central.



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

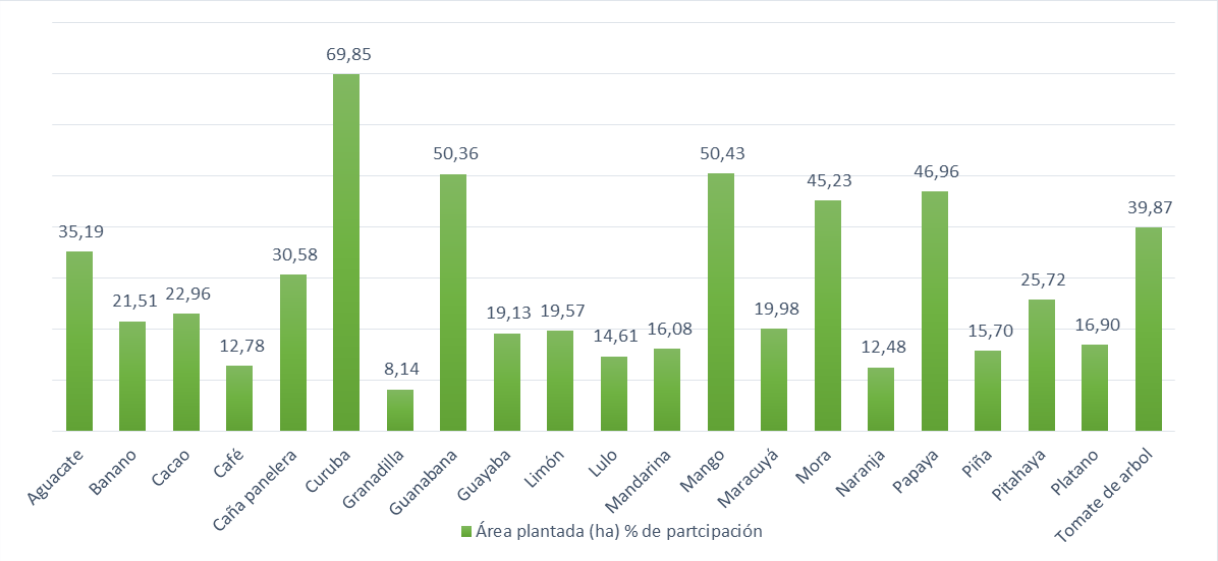
Al analizar los rendimientos del 2015 de los cultivos transitorios, se identifica cuáles son los departamentos que pueden tener promedios iguales o mayores al nacional, de la misma forma aquellos que están por debajo de dichos promedios. Un ejemplo de lo anterior es maíz, pues el promedio nacional (los 22 departamentos encuestados) es 3,13 T/Ha, a su vez el promedio de la Región Central está en 3,64 T/Ha, pero los departamentos del Tolima y Meta tienen un rendimiento mayor, con 4,29 y 5,95 T/Ha respectivamente, de la misma forma, los departamentos de Cundinamarca y Boyacá tienen un rendimiento menor, con 2,56 y 1,76 T/Ha.

El cultivo permanente de mayor importancia en la Región para el 2015 es caña panelera, la ENA reportó un área plantada de 51.291 Ha y una producción de 206.769 T, comparando con el total nacional se aportó 30,6 % al área plantada y 20,9 % a la producción. Seguido de este cultivo se encuentran plátano, aguacate y cacao, el primero con 40.016 Ha plantadas, el segundo y tercero con más de 20.600 Ha cada uno.

Además de los cultivos permanentes nombrados, en la Región Central se encuentran los siguientes cultivos: banano, café, curuba, granadilla, guanábana, guayaba, limón, lulo, mandarina, mango, maracuyá, mora, naranja, papaya, piña, pitahaya, tomate de árbol.

Al igual que con los cultivos transitorios, cuando se compara el área plantada de los cultivos permanentes más representativos de la Región Central con el total nacional se logra identificar aquellos cultivos que pueden llegar a tener interés nacional, a diferencia de los cultivos transitorios, hay menos cultivos permanentes que por su área en el 2015 tengan un nivel alto de relevancia nacional. Los principales cultivos permanentes que puedan tener interés para la nación son: curuba, guanábana, mango, mora y papaya.

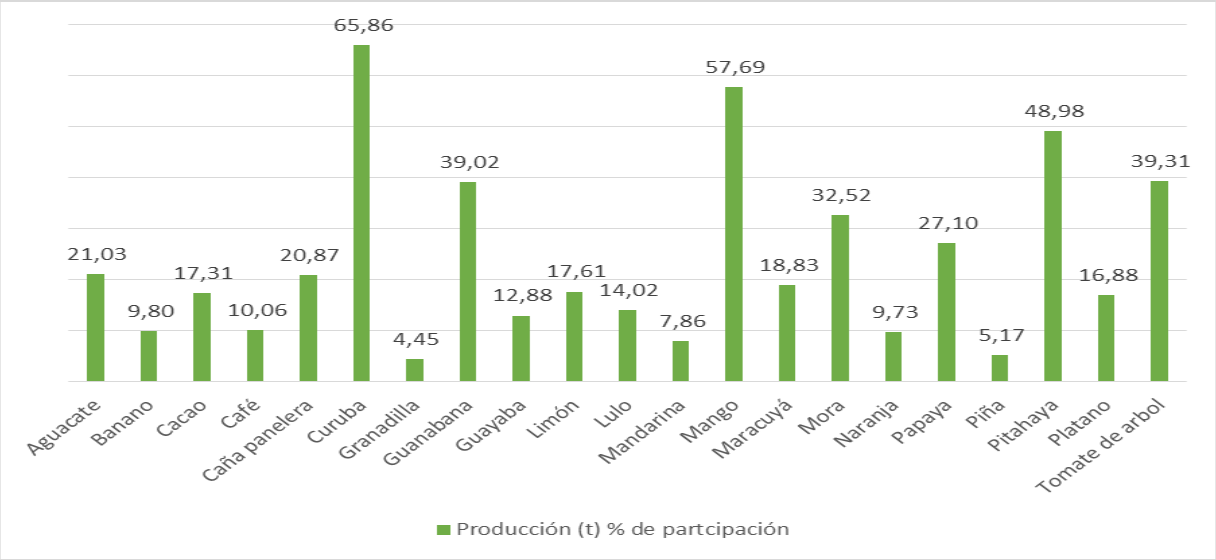
Participación de la Región Central en los principales cultivos permanentes



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

De la misma forma, cuando se compara la producción en el 2015 de estos cultivos con la total de los 22 departamentos encuestados, se identifican que disminuye el espectro que tuvo un alto porcentaje de participación a nivel nacional; los principales fueron: curuba, mango y pitahaya.

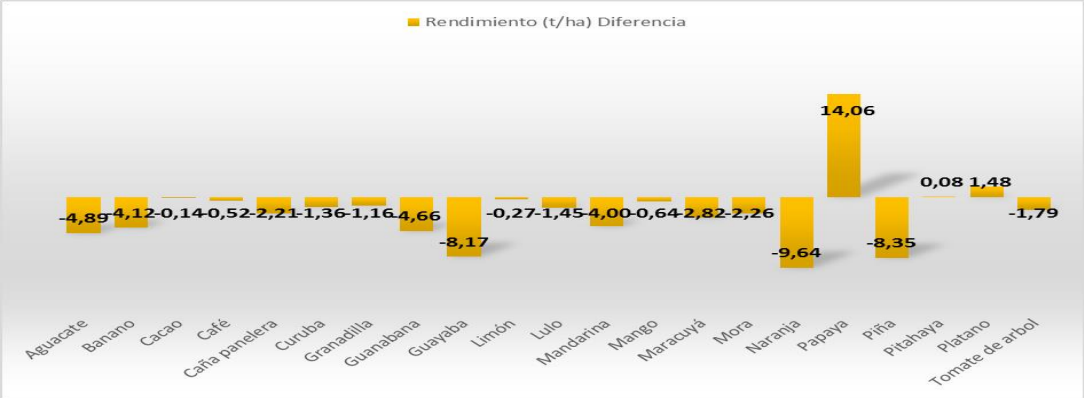
Producción de los principales cultivos permanentes en la Región Central



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

Como se hizo anteriormente, en la comparación de los rendimientos de los principales cultivos permanentes de la región con el promedio nacional, los departamentos que integran la Región Central muestran estar en su gran mayoria por debajo de dicho promedio. Los cultivos que estan por encima son: papaya, pitahaya y platano.

Rendimientos de los principales cultivos permanentes, respecto al total nacional.



Fuente: Elaboración propia, con base en DANE (2016h)

Al igual que en los cultivos transitorios la relación de los rendimientos de los cultivos permanentes señalados en la ENA 2015 por departamentos, en este también se puede identificar cuáles son los departamentos de Región Central que tienen mayores rendimientos que el promedio nacional (los 22 departamentos encuestados) y cuales por debajo. Es así como el plátano tiene un promedio nacional es 6,74 T/Ha, el promedio de la Región Central es 7,22 T/Ha, este último es más alto por la incidencia del rendimiento del

Meta que es mayor que el nacional y que de los demás departamentos que componen la Región Central, pero Tolima, Cundinamarca y Boyacá están por debajo del promedio nacional.

En el área destinada a actividades pecuarias, se encuentra un inventario de 9.851.912 cabezas de distintas especies de valor comercial y alimentario, de estos los de mayor importancia económica y para la alimentación son:

1. Bovinos con 4.827.281 de cabezas, principalmente ubicados en Meta y Cundinamarca.

2. Gallinas, gallos y Pollos, con 3.942.742 cabezas, las primeras tuvieron una producción de 4.032.412 huevos, destinando el 85,5 % al autoconsumo y el resto a la comercialización.

3. Ovinos con 217.201 cabezas siendo Boyacá el departamento que más reporta esta especie. Además de los animales nombrados, la ENA 2015 también encontró que en las unidades productivas ubicadas en la Región Central hay cría de los siguientes animales: asnos, búfalos, cabras, codornices, conejos, cuyes, caballos, gansos, mulas, ovejas, patos, piscos y cerdos.

Del total de cabezas de bovinos reportados el 47,2 % es destinado a carne, el 35,9 % doble propósito y el restante destinado a producción de leche; los dos últimos generaron una producción de 4.257.617 litros de leche destinada principalmente a la comercialización (85 %), el 6,27 % es procesada en finca y el 8,7 % dedicada al autoconsumo. En la Región Central se encuentra el 23,5 % del total de cabezas de ganado bovino respecto al total nacional. Es importante mencionar que los datos avícolas reportados obedecen a aves traspatio, por lo cual no se enmarca en grandes explotaciones de este tipo de actividad.

Mediante la ENA 2015, además de levantar información productiva, también se indago con los productores por las costumbres de programar su producción y el uso de herramientas informativas para la toma de decisiones en la unidad productiva. Respecto a la programación de producción el 81,5 % (605.087) de UP respondieron que no tienen dicha costumbre[41], de las unidades que, si las tienen, manifiestan que lo hacen principalmente para incidir en precios de venta y de insumos.

La consulta de herramientas para acceder a algún tipo de información 661.169 unidades productivas reportaron no hacer esta labor (el 89,1 %), lo cual responde a la tendencia nacional, pues en el país, 85,2 % de las UP manifiestan no tener esta costumbre; el restante de unidades de la región que afirmó tener esta práctica expresa en su mayoría consultar

[41] A nivel nacional el 76,3 % manifestaron no programar su producción

principalmente a los gremios del sector y asociaciones de productores, vecinos y plazas de mercado.

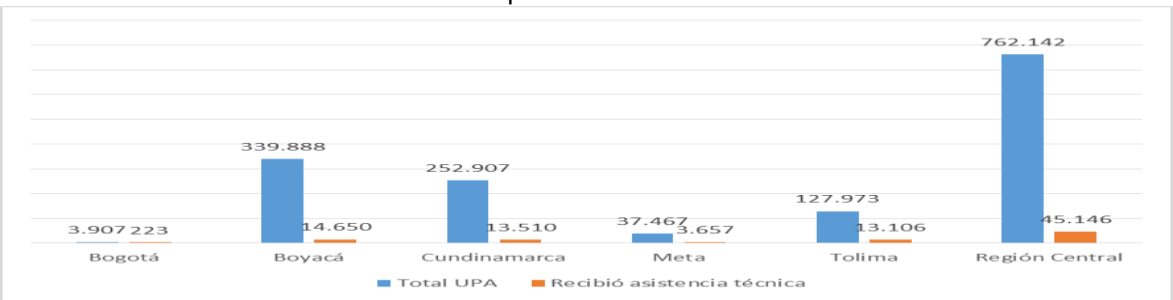
6.2.6 Acceso al servicio de asistencia técnica directa rural.

En Colombia, la Ley 607 de 2000 plantea que el servicio de Asistencia Técnica Directa Rural (ATDR) comprende la atención regular y continua a los productores agrícolas, pecuarios, forestales y pesqueros, para brindar asesoría de los siguientes asuntos:

1. Aptitud de los suelos, selección del tipo de actividad a desarrollar y planificación de las explotaciones.
2. Aplicación y uso de tecnologías y recursos adecuados a la naturaleza de la actividad productiva.
3. Posibilidades y procedimientos para acceder al financiamiento de la inversión.
4. Mercadeo apropiado de los bienes producidos.
5. Promoción de las formas de organización de los productores. Para el caso, incorpora iniciativas de protección a la productividad rural, reconversión productiva, diversificación alimentaria y recuperación de cultivos y semillas, entre otras.

El Censo Nacional Agropecuario 2014 en su sexto boletín reporta que más de 226 mil UPA del área rural dispersa del país recibió ATDR. En la Región Central 45.146 UPA confirmaron haber contado con este servicio en el 2014, siendo Boyacá el que mayor asistencia tuvo, seguido de Cundinamarca y Tolima.

Número de Unidades Prediales que recibieron Asistencia Técnica Directa Rural

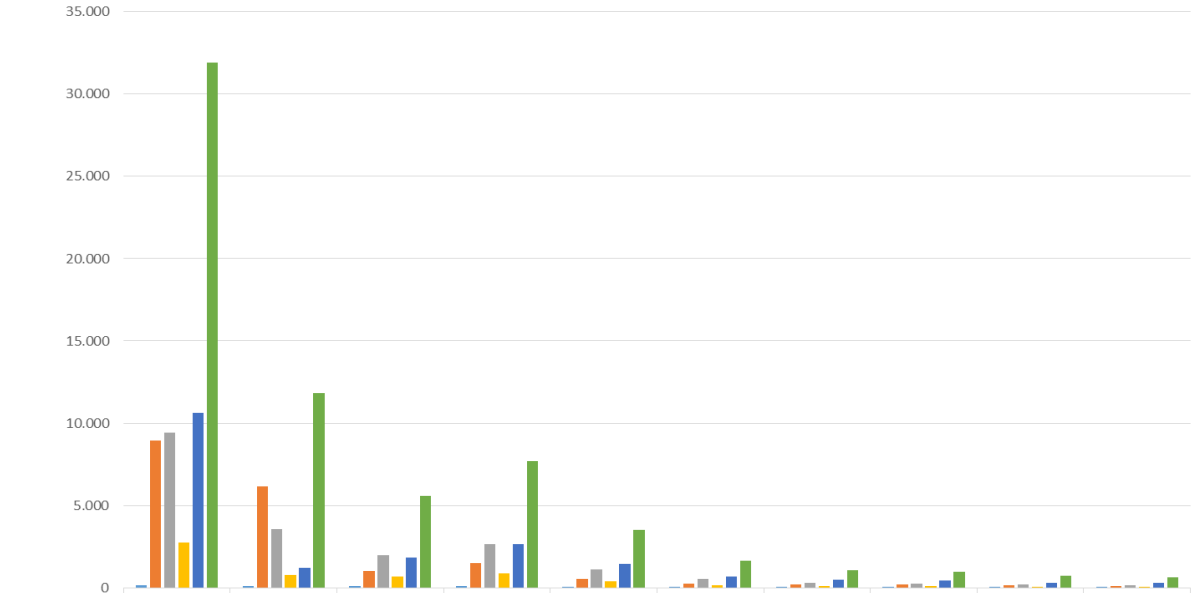


Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

De los productores de la región que afirmaron haber contado asistencia técnica en 2016, la mayoría tuvo asistencia en BPA, seguido de BPG y manejo de suelo. Los temas de menor

asistencia en la región fueron conocimiento tradicional y ancestral, gestión empresarial y crédito y financiamiento.

Temáticas de BPA en que fueron asistidas las UPA, en el área rural dispersa de la Región Central



	Buenas prácticas agrícolas	Buenas prácticas pecuarias	Prácticas de manejo ambiental	Manejo de suelos	Manejo de poscosecha	Comercialización	Asociatividad	Crédito y financiamiento	Gestión empresarial	Conocimiento tradicional o ancestral
	Tema de la asistencia técnica recibida									
Bogotá	153	103	90	78	38	7	5	5	5	5
Boyacá	8.949	6.159	1.028	1.484	532	269	201	186	137	101
Cundinamarca	9.444	3.553	1.958	2.626	1.101	512	285	259	214	146
Meta	2.733	786	678	866	401	140	80	79	69	77
Tolima	10.645	1.227	1.848	2.655	1.457	697	470	439	314	279
Región Central	31.924	11.828	5.602	7.709	3.529	1.625	1.041	968	739	608

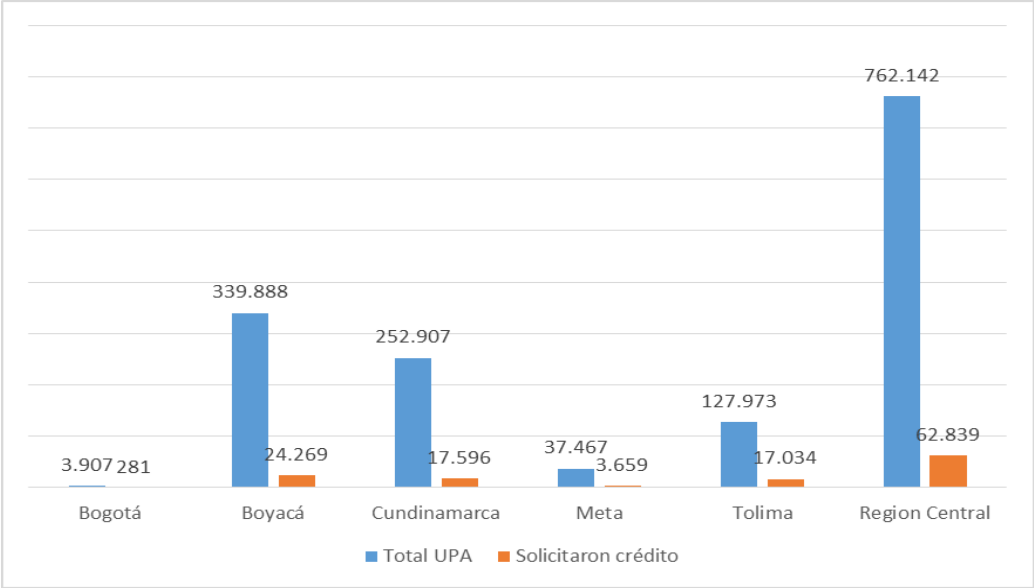
Bogotá Boyacá Cundinamarca Meta Tolima Región Central

Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

6.2.7 Financiamiento

Se entiende por financiamiento al conjunto de recursos monetarios y de crédito que se destinarán a un productor o empresa para que lleven a cabo una determinada labor para concreten su proyecto productivo. En el CNA 2014 identificó en el área rural dispersa de la Región Central de 762.142 UPA, que más de 62 mil productores afirmaron solicitar financiamiento, pero tan solo al 11% les fue aprobado.

Número de UPA que solicitaron crédito para su actividad productiva.



Fuente: Elaboración propia, basado en (FINAGRO, 2016)

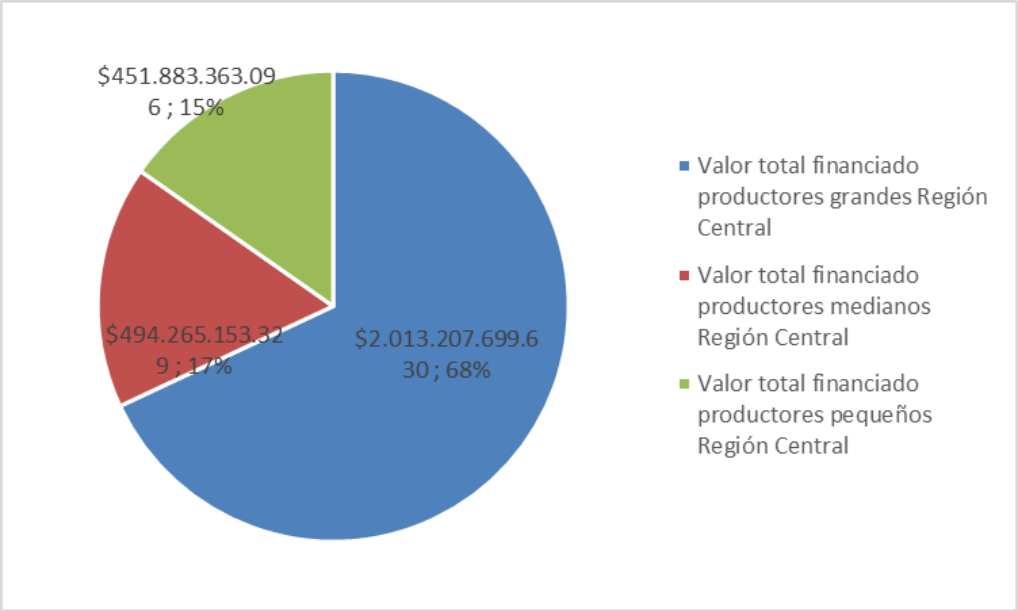
El Banco Agrario de Colombia y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO), son las principales entidades con instrumentos de financiamiento para estimular la inversión en el sector. FINAGRO reporta que actúa como entidad de segundo piso, es decir, otorga recursos en condiciones de fomento a las entidades financieras, para que éstas a su vez otorguen créditos a proyectos productivos. Esta entidad reporta para el año 2015, que 226.905 productores del país accedieron a los mecanismos de financiamiento ofrecidos, de los cuales el 22% corresponden a la Región Central.

Lo anterior representó que esa entidad desembolsará más de 8 billones de pesos en todo el país, de los cuales más de 2 billones quedaron en manos de los productores de la región.

Del total del recurso desembolsado en la Región Central el 68 % se les entregó a los grandes productores de la región[42]; el 17 % a los medianos productores agropecuarios[43] y el 15 % del recurso quedo en 54.307 pequeños productores.

[42] Total, de grandes productores beneficiados: 1880
[43] Total, de medianos productores beneficiarios: 8.888

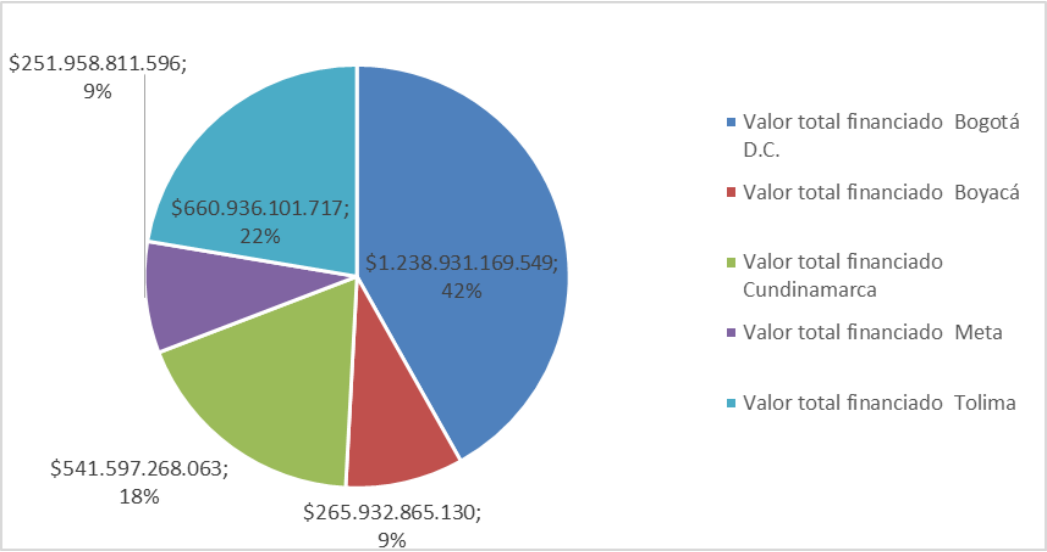
Acceso a recursos financieros de los productores de la Región Central.



Fuente: Elaboración propia, basado en (FINAGRO, 2016)

Bogotá D.C. es la ET para la que se reporta el mayor acceso a este tipo de recursos, con el 42 % (para 1.522 productores), seguido de Tolima con el 22% (para 21.512 productores) y Cundinamarca con el 18% (para 17.536 productores). Boyacá y Meta fueron los socios de la RAPE – RC con menor acceso a recurso, cada uno con el 9% (para 20.134 y 4.371 productores respectivamente)

Recursos desembolsados en el año 2015 en la Región Central.

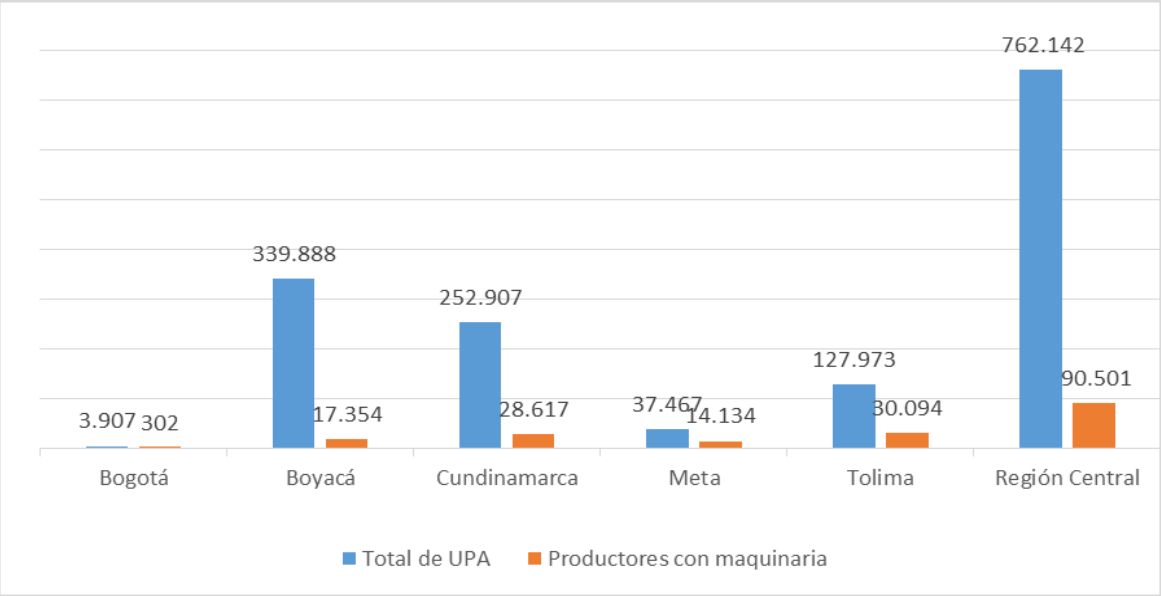


Fuente: Elaboración propia, basado en (FINAGRO, 2016)

6.2.8 Acceso a maquinaria

El CNA 2014 indago, entre otras cosas, por la tenencia de maquinaria[44] agropecuaria de parte de los productores del país en el área rural dispersa, logrando identificar que de un total de 2.370.099 UPA censadas, tan solo 378.163 afirman tener algún tipo de maquinaria para sus actividades productivas. En la Región Central, más de 90 mil productores informaron tener maquinaria, de un total de 762.142, como se evidencia.

Productores del área rural dispersa que tienen maquinaria agropecuaria.



Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

En las actividades agrícolas 67.223 productores del área rural y rural dispersa censados en la Región Central afirman tener maquinaria para los manejos de sus cultivos, principalmente en Tolima y Cundinamarca, de la misma forma se evidencia que de estos productores, tan solo 894 afirman tener maquinaria para sus procesos de post-cosecha, siendo Cundinamarca con 377 UPA el departamento con más maquinaria de post-cosecha.

Respecto a las actividades pecuarias, de las UPA que afirmaron tener maquinaria agropecuaria, 45.101 tienen maquinaria para la actividad pecuaria, principalmente destinada para cría, levante y ceba de los animales con 13.141, siendo Cundinamarca el que más maquinaria de este tipo tiene, seguido de Boyacá con cifras muy similares, 4.218 y

[44] La maquinaria para uso agropecuario se refiere a todas las máquinas, equipos e implementos usados para la producción agropecuaria, sin incluir equipo manual como machetes, barretón, pala, pica, bomba de fumigación manual, etc.

4.088 respectivamente. Para actividades de genética y reproducción es la que menor cantidad de maquinaria se tiene en la región.

Total, de UPA según tenencia de maquinaria en la actividad agropecuaria

Territorio			Total Nacional	Bogotá	Boyacá	Cundinamarca	Meta	Tolima	Región Central
Total área rural dispersa censada	Maquinaria para la actividad agrícola	Total UPA	352.502	279	16.797	27.098	14.023	29.715	87.912
		Preparación y siembra	39.607	55	2.994	4.489	3.011	3.456	14.005
		Manejo	240.624	178	11.584	20.081	12.095	23.285	67.223
		Cosecha	67.794	35	2.494	4.36	3.974	4.646	15.509
		Pos-cosecha	2.524	16	187	377	113	201	894
	Maquinaria para la actividad pecuaria	Total UPA	220.279	206	10.185	15.028	7.548	12.134	45.101
		Alimentación	27.435	14	701	1.672	518	1.188	4.093
		Genética y reproducción	15.242	27	795	1.12	919	604	3.465
		Cría, levante y ceba	48.886	47	4.088	4.218	2.714	2.074	13.141
		Beneficio	48.88	74	1.951	4.261	2.572	2.242	11.1

Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

De la misma forma, el Censo identificó que de la cantidad de UPA del área rural y rural dispersa del país censadas, más de 380 mil afirman tener algún tipo de construcción para la actividad agropecuaria desempeñadas en sus predios. En la Región Central 73.606 productores expresaron tener una construcción en sus predios destinados a sus actividades productivas.

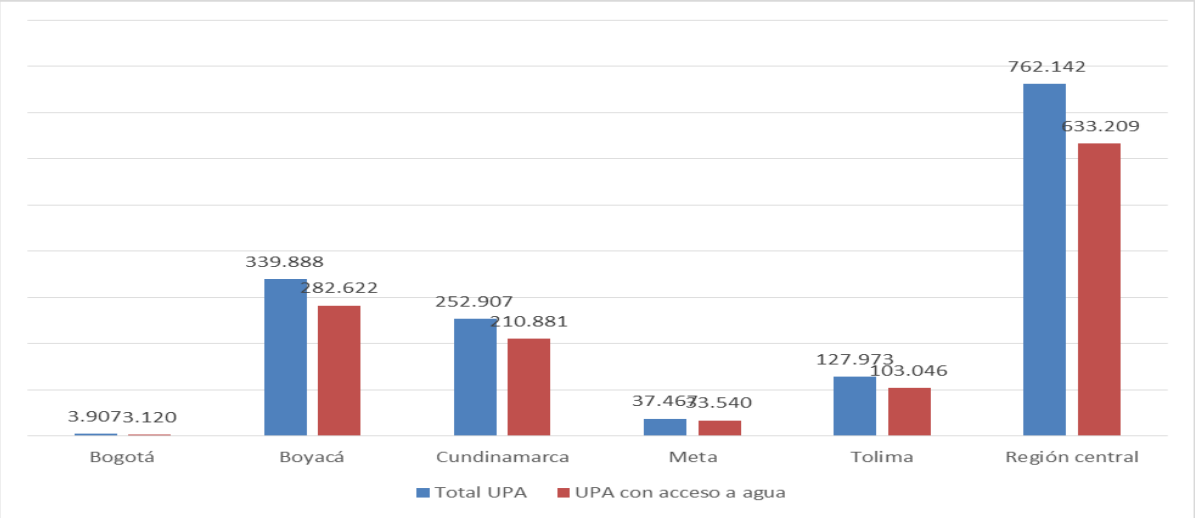
6.2.9 Agua para actividades agropecuarias

El agua es uno de los principales insumos en la producción agropecuaria, y definir la capacidad de acceso de las comunidades a esta se convierte fundamental para garantizar la producción constante de alimentos. El CNA 2014 indagó por el acceso al agua y las actividades de protección de esta en las UPA con cuerpos acuíferos en las áreas rurales dispersas del país, definiendo que en Colombia de más de 2 millones de UPA el 84% tienen acceso al agua.

En el área rural dispersa de la Región Central de 762.142 UPA 633.209 acceden a agua para sus actividades agropecuarias. Los mismos afirman acceder principalmente por medio de ríos, quebradas, caños o manantiales, una menor cantidad por medio de acueductos y agua lluvia.

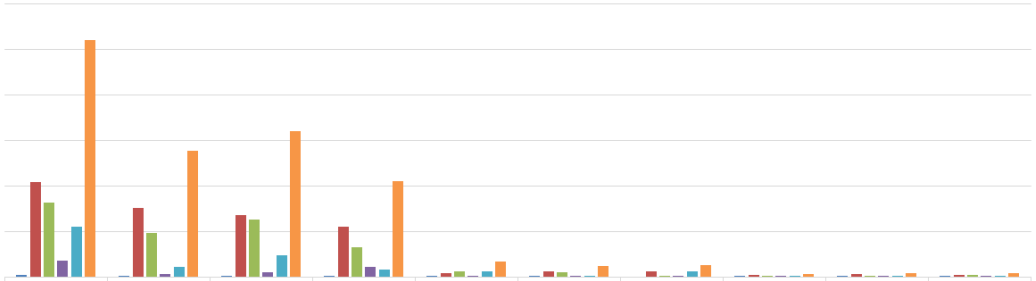
Debe recalcarse que solo 12.467 UPA pueden acceder al líquido por medio de distritos de riego.

UPA con acceso a agua para actividades agropecuarias



Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

Total UPA con acceso a agua según fuentes de acceso.



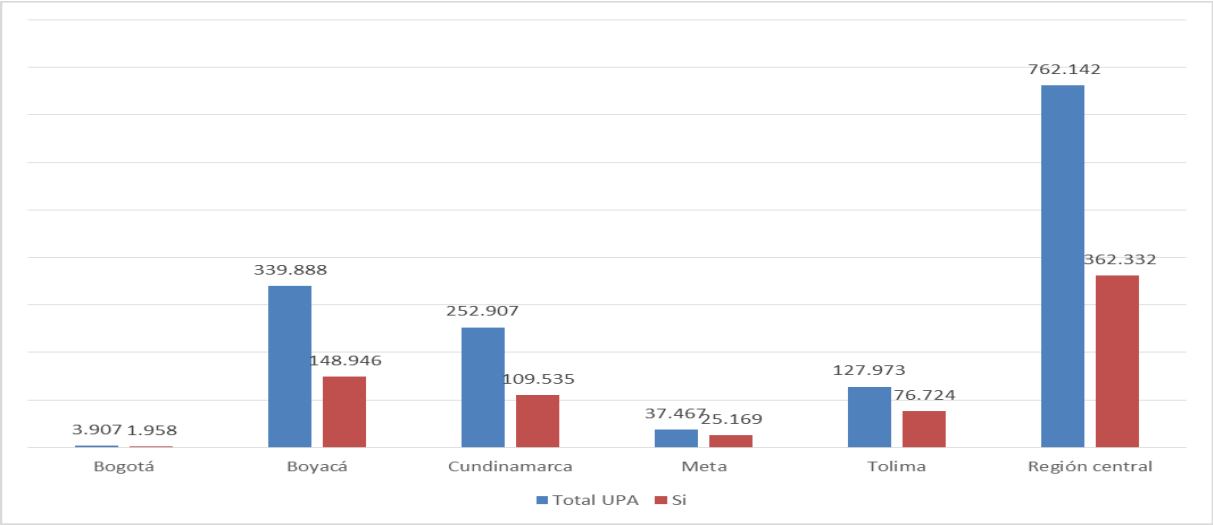
	Río, quebrada, caño, manatial	Agua lluvia	Acueducto	Pozos, aljibes,reservorios, estanqueo jagüey	Fuente natural con sistemas de captación, almacenamiento y distribución	Lago o laguna	Distrito de riego	Ciénaga o humedal	Embalse o represa	Carrotanque
Bogotá	1.673	245	1.161	329	128	102		43	6	56
Boyacá	104.387	75.654	67.835	54.805	3.870	5.565	5.423	1.681	2.574	1.514
Cundinamarca	81.022	48.383	62.933	31.981	6.120	4.553	1.420	901	488	1.684
Meta	17.589	2.906	4.631	10.405	1.164	571	94	236	139	104
Tolima	55.222	11.283	23.818	7.534	5.471	1.272	5.530	204	336	808
Región central	259.893	138.471	160.378	105.054	16.753	12.063	12.467	3.065	3.543	4.166

Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

Del total de UPA que afirmaron tener acceso al agua, tan solo el 62% manifestaron realizar algún tipo de práctica de protección del líquido, en la Región Central 362.332 UPA las realizan, principalmente en el Departamento del Meta. En esencia las practicas asociadas a protección realizadas en el área rural dispersa de la Región

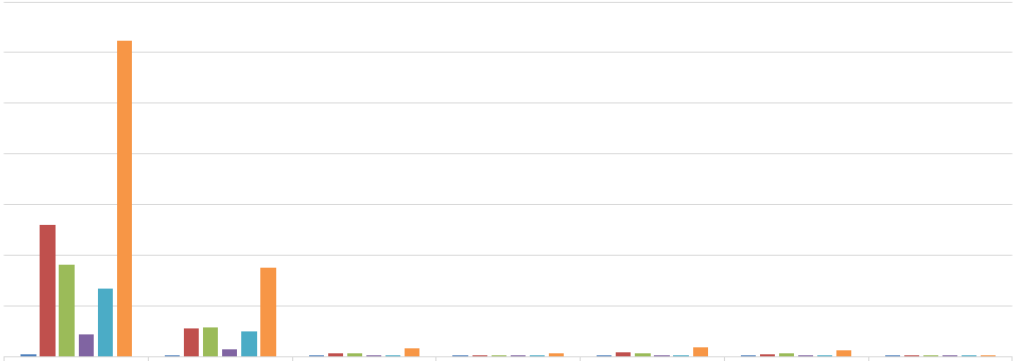
Central son la conservación de vegetaciones y siembra de árboles; las menos frecuente son el tratamiento de aguas residuales y la reutilización del agua. Es de resaltar que en 2.677 UPA se manifestó realizar protección del agua por medio de rezos, ritos, pagamentos y manejo de sitios sagrados.

Total UPA que tienen prácticas de protección para el agua.



Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

Principales actividades de protección del agua realizadas en las UPA.

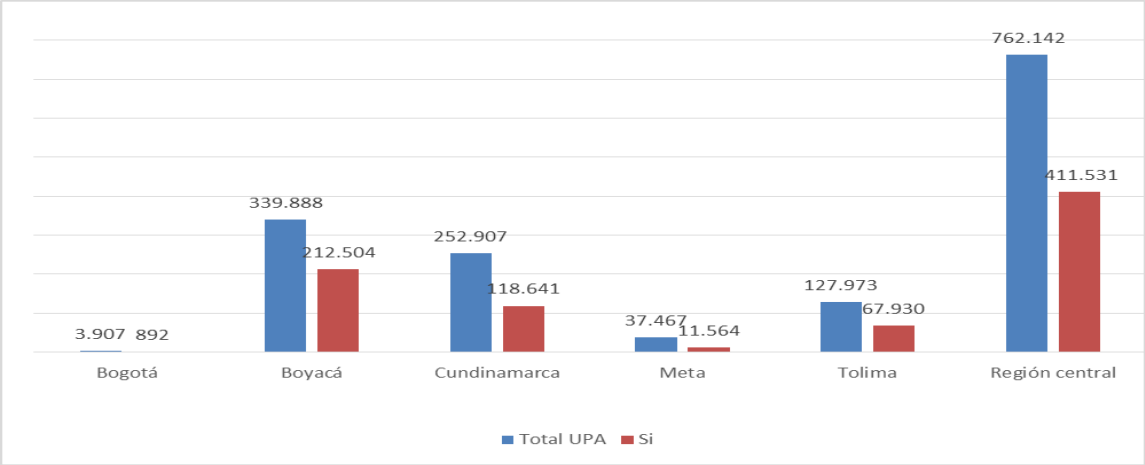


	Conservación de la vegetación	Plantación de arboles	Manejo de las rondas	Rezos, ritos, pagamentos y manejo de sitios sagrados	Bebederos artificiales	Reutilizacion del agua	Tratamiento de las aguas residuales
Bogotá	1.807	469	38	14	77	36	13
Boyacá	130.229	27.388	3.488	925	4.265	2.011	410
Cundinamarca	91.066	28.884	3.306	732	3.337	2.771	621
Meta	21.801	6.905	693	662	407	132	72
Tolima	66.866	24.311	929	344	1.062	648	209
Región central	311.769	87.957	8.454	2.677	9.148	5.598	1.325

Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

A pesar del alto acceso a este recurso también un alto porcentaje de UPA afirmaron tener algún tipo de dificultad para acceder al agua. En el país hicieron dicha afirmación cerca del 52%. En la Región Central 411.531 UPA manifestaron tener este problema, principalmente en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.

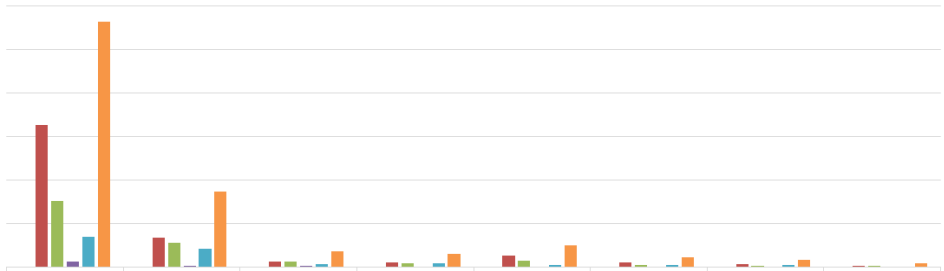
Total de UPA con dificultad en el acceso al agua para actividades agropecuarias



Fuente: Elaboración propia, (DANE, 2016k)

De la misma forma los productores censados en el área rural dispersa de la Región Central expresan que dicha dificultad se debe principalmente a la escasez, seguido a la falta de infraestructuras que faciliten el acceso. Sobresale que en la región 1.468 UPA tienen dificultades de acceso al recurso por la contaminación que presenta el mismo.

Tipo de problema en el uso del agua para actividades agropecuarias en las UPA



	Por escaséz	No hay infraestructura	Contaminación	Presencia de lodos, tierra o piedras	Corte del servicio	Fenómenos naturales	Daño o pérdida de infraestructura	Restricciones por parte de instituciones o personas particulares
Bogotá	368	362	113	19	92	21	16	10
Boyacá	163.770	34.586	6.621	5.799	13.345	5.558	3.845	2.172
Cundinamarca	76.116	28.553	6.745	4.565	7.945	2.478	1.877	1.586
Meta	6.443	2.364	1.468	844	332	571	366	105
Tolima	35.158	21.204	3.593	4.772	3.268	2.998	2.417	830
Región central	281.855	87.069	18.540	15.999	24.982	11.626	8.521	4.703

Fuente: Elaboración propia, basado en (DANE, 2016k)

6.2.10 Actores del Abastecimiento de Alimentos en la Región Central

En este aparte se caracteriza el sistema agroalimentario de abastecimiento de la Región Central, para entender la lógica funcional de este sistema inicialmente se describen los actores del sistema.

Dado el peso específico de Bogotá D.C., se describen aparte algunas particularidades de este Sistema.

En la última parte se describen los flujos de abastecimiento y distribución, para las principales cadenas de alimentos. Entender los procesos de abastecimiento de alimentos incluye la identificación de actores que participan en el proceso, los canales de comunicación y los flujos que garantizan que los alimentos se acerquen al consumidor, lo cual incluye productores, transformadores, distribuidores, transportadores, detallistas y consumidores finales.

6.2.10.1 Productores Agropecuarios

Productor agropecuario, según el Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2014 "*es aquella persona natural o jurídica que dirige la Unidad Productora Agropecuaria y toma las principales decisiones sobre el cultivo de plantas, la cría de animales, las prácticas agropecuarias, el uso sobre los medios de producción y la venta de los productos agropecuarios*", en esta medida se pueden tener pequeños, medianos y grandes productores. En Colombia se pueden diferenciar por el área del predio del cual son dueños o la cantidad de ingresos anuales que generen en la actividad agropecuaria principal.

La RAPE - Región Central adelantó la revisión de normatividad relacionada con el desarrollo rural, entre ellas la Ley 1876-2017 "por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuario", la Ley 607-2000 "por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología" y la Resolución 464-2017 "por medio de la cual se establecen los lineamientos de política pública para la *agricultura* campesina, *familiar* y comunitaria".

Con base en dicha revisión se considera pequeño productor aquella persona que cumpla los siguientes criterios:

- El predio no supere el área de dos (2) Unidades Agrícolas Familiares y que sus ingresos se deriven por lo menos en un 70% de su actividad agrícola.

- Vinculados de manera activa a cualquier forma asociativa que opere bajo una representación legal (asociación, cooperativa, precooperativa, agrored).

- El predio no debe estar localizado en zonas que hagan parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

- El uso del suelo debe ser compatible con la actividad agropecuaria, conforme al estudio de usos y conflicto de suelos de la UPRA, los POT y EOT.

- La mano de obra familiar requerida para las actividades propias de los sistemas productivos sea de al menos el 50%, sin excluir la posibilidad de ser contratada.

- Ser propietario, poseedor o tenedor de buena fe a cualquier título que directamente o con el concurso de sus familias exploten un predio rural.

- En caso de arrendamiento debe tener contrato por más de 3-5 años.

- Estar en una zona homogénea agronómica, es decir los productores no estén atomizados.

- Mayor de 18 años, con núcleo familiar.

- Residir en el predio objeto del proyecto.

Entre los pequeños productores están los que se clasifican en la categoría de agricultura (AF), que FAO define como la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres. Actividad económica y social a la que se le reconoce el mayor potencial no solo para aumentar la oferta de alimentos, sino también para reducir el desempleo y sacar de la pobreza y la desnutrición a la población más vulnerable de las zonas rurales (FAO, 2014).

La AF se clasifica así:

- AF de subsistencia: orientada al autoconsumo, con recursos productivos e ingresos insuficientes para garantizar la reproducción familiar, lo que induce la asalarización, cambio de actividades o migración, mientras no varíe su acceso a activos.

- AF en transición: orientada a la venta y autoconsumo, cuenta con recursos productivos que permiten satisfacer la reproducción familiar, pero tiene dificultades para generar excedentes que le permitan el desarrollo de la unidad productiva.

- AF consolidada: con sustento suficiente en la producción propia, explota recursos de tierra con mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnología, capital, productos) y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva (FAO, 2007a).

Según datos del CNA 2014, el país tiene 2,7 millones de productores en Colombia, de los cuales, 725 mil son residentes en el área rural dispersa censada. De estos últimos hay 142.573 ubicados en la Región Central, distribuidos así: 615 en Bogotá, 46.089 en Cundinamarca, 38.903 en Boyacá, 16.211 en Meta y 40.755 en el Tolima.

6.2.10.2 Demandantes de Alimentos

En cuanto a las principales infraestructuras mayoristas para la comercialización de alimentos en la Región Central, se destaca en Cundinamarca el centro mayorista de Girardot, la plaza de Fusagasugá y la central de abastos de Chipaque.

En Boyacá se destacan la central de abastos Centroabastos-Duitama, Coomproriente-Tibasosa, Plaza Mayorista del Norte en Tunja, y Plaza de mercado de Moniquirá.

En Meta la central de abastos de Villavicencio -cuyo nivel de ocupación actual no supera el 30 % -. Tolima no cuenta con central mayorista, en Ibagué la comercialización mayorista está en el mercado informal conocido como La Bodega (cerca de la Plaza La 21). En este departamento se destaca la existencia de centros de acopio, entre ellos los más relevantes son los de Fresno (aguacate principalmente) y Mariquita (aguacate, guanábana y plátano principalmente).

6.2.10.3 Minoristas Tiendas y Restaurantes

Las tiendas son un eslabón muy importante en el suministro de alimentos, como lo reconoce FAO (2009). Esta relevancia se justifica entre otras por las siguientes características: su cercanía a los consumidores urbanos, en particular a los de menores recursos; su oferta de bienes de primera necesidad (en cantidades que pueden ser compradas por los consumidores de escasos recursos), los precios competitivos, el crédito, su papel como generadoras de ingresos (en especial para las mujeres) y su capacidad para ofrecer servicios complementarios a la venta de alimentos. En la Región Central las tiendas son el eslabón minorista de mayor densidad. Para todos los socios de la Región el segundo lugar en establecimientos minoristas lo ocupan los restaurantes.

6.2.10.4 Supermercados de Cadena y Grandes Superficies:

Dentro del eslabón minorista se encuentran también las sucursales de los almacenes de cadena. Todas las cadenas se concentran en las capitales y principales ciudades, la presencia en otros municipios es casi nula. De los más de 900 establecimientos de este tipo, Bogotá D.C. concentra cerca del 85 % y Cundinamarca el 12 %, mientras que Boyacá, Meta y Tolima tiene un 1 % cada uno. Para el detalle de este tipo de firmas y su localización.

Así mismo, el fenómeno de "tiendas de descuento", orientadas hacia productos de consumo masivo, ha puesto sobre la mesa a nuevos actores en cuanto a abastecimiento y distribución de alimentos, principalmente procesados y en baja medida frescos (la marca "D1" cuenta con 120 en la Región Central, "Justo y Bueno" tienen 70 puntos en la Región, concentrados en Bogotá D.C y Cundinamarca.)

Resumen cuantitativo de actores del sistema agroalimentario.

Tipo de actor	Nùmero de Unidades Productivas	Industriales		Centrales de abasto	Minoristas	Consumidores
		Procesadores	Plantas de Beneficio			
Bogotá	3.907	1.727	167	1 Central Mayorista + 21 plazas de mercado	46.473	7.878.783
Boyacá	339.888	293	144	6 Centrales Mayoristas + Plazas de mercado municipales.	12.046	1.276.407
Cundinamarca	252.907	541	124	4 plazas de mercado de importancia regional + plazas municipales	590	2.680.041
Meta	37.467	194	47	1 Central Mayorista + plazas de mercado municipales. 3 centros de acopio principales.	5.856	961.334
Tolima	127.973	167	98	3 plazas de mercado +1 plaza informal en Ibagué.	2.032	1.408.272
Total Región Central	762.142	2.922	580	N/A.	66.997	14.204.837

Fuente: Elaboración propia con base en: (1) (2016); (2) (Fenalco – Meiko); (3) (2016b); (4) INVIMA (2016) ; (5) INVIMA (2016)

En lo que tiene que ver específicamente con abastecimiento urbano, un sistema de abastecimiento y distribución de alimentos (SADA) se entiende como la combinación de actividades, funciones y relaciones (producción, manipulación, almacenamiento, transporte, procesamiento, embalaje, ventas al por mayor y menor, etc.) que permiten a las poblaciones de las ciudades satisfacer sus exigencias de alimentos. De acuerdo con FAO (2007b, p. 1) un SADA comprende:

1. Un subsistema de abastecimiento de alimentos para las ciudades, que incluye toda la infraestructura y actividades vinculadas a la producción, acopio,

selección, procesamiento, almacenamiento y transporte hasta los centros (de consumo) urbanos.

2. Un subsistema de distribución urbana de alimentos que incluye todas las actividades formales, informales tradicionales y modernas y las infraestructuras que tienen que ver con la distribución de alimentos en las ciudades (transporte intraurbano, vendedores mayoristas y minoristas, que pueden ser mercados especializados, planificados o espontáneos; ventas de varios tipos, supermercados, hipermercados, centros comerciales, restaurantes, bares y vendedores ambulantes). Respecto al SADA de Bogotá D.C., las cifras reportadas por el DANE respecto de procedencias de los alimentos son similares a las reportadas por Corabastos (2015).

Procedencia de los alimentos frescos que ingresan a Bogotá D.C.

Origen	Toneladas	%
Cundinamarca	713.675	48,2%
Boyacá	283.629	19,1%
Meta	182.979	12,3%
Tolima	48.948	3,3%
Otros	252.593	17,0%
Total	1.481.824	100%

Fuente: RAPE - REGIÓN CENTRAL (2014)

En lo que respecta a la procedencia por categorías, Cundinamarca es el líder, Boyacá se destaca en verduras y hortalizas, Meta en plátanos y Tolima en frutas. Las relaciones productor (producto) más importantes son: Cundinamarca (papa), Boyacá (papa y cebolla larga), Meta (plátano hartón, cítricos) y en Tolima (aguacate y otros frutales).

Importancia de los departamentos de la RAPE - REGIÓN CENTRAL como proveedores, por categoría

Origen	**Verduras y hortalizas**		**Tubérculos y plátanos**		**Frutas**	
	Vol (t)	%	Vol (t)	%	Vol (t)	%
Cundinamarca	352.367	58,7	285.226	58,6	76.082	19,3
Boyacá	190.284	31,7	61.304	12,6	32.041	8,1
Meta			111.311	22,8	70.365	17,8
Tolima	8.086	1,3			32.71	8,3
Total	600.222	37	487.144	30	394.458	24,3

Fuente: Elaboración propia, con base en DANE – SIPSA.

En Bogotá D.C hay aproximadamente 38.000 tiendas (92 tiendas / km2). Por estratos, las tiendas se concentran en un 60 % en estratos bajos (45 % de la población) y un 37 % en estratos medios (35 % de los hogares) (MEIKO - FENALCO, 2010). Estos establecimientos se proveen principalmente de Corabastos para los productos de las cadenas de frutas y verduras, y papa; para los procesados, y abarrotes los distribuidores son los proveedores más relevantes. Otro actor de interés en La Capital son las plazas de mercado, según el PMASAB suministran el 6% de los volúmenes comprados por los hogares, actualmente existen 19 plazas distritales y 3 privadas (Codabas, Paloquemao y Las Flores).

Importancia de Corabastos en el suministro de frutas

Localidad	Frutas y Verduras	Papa
San Cristóbal	92,0%	88,0%
Suba	90,7%	60,0%
Kennedy	94,8%	91,2%
Antonio Nariño	90,7%	95,0%
Bosa	93,6%	60,0%
Usme	95,0%	68,0%
Ciudad Bolívar	93,0%	93,4%
Chapinero	86,9%	89,0%

Fuente: (Forero, 2012) con base en PMASAB.

6.2.10.5 Consumidores

Los hogares en Bogotá D.C., presentan diferentes hábitos de compra respecto de productos específicos. Si se analiza la compra de frutas y verduras por ejemplo se encuentra una preferencia de los hogares de estratos 4, 5 y 6 en los supermercados de cadena e hipermercados (53%); esta relación se sustenta en la mayor capacidad adquisitiva, en la obtención de una mayor calidad de productos (aquí también se adquieren las carnes 52%, pollo 38%, leche y derivados 60% y los abarrotes 70%) sumado a la posibilidad de usar medios de pago alternativos como tarjeta de crédito y débito.

Los estratos más bajos (1, 2 y 3) prefieren hacer sus compras de papa, frutas y verduras en establecimientos como las tiendas 42%, con una frecuencia menor (semanal). Los cárnicos analizados (carne de res y pollo) tienen como principal canal de comercialización las carnicerías y su preferencia es la compra semanal.

Para la cadena de procesados, así como para la leche y los derivados, la preferencia cambia a panaderías e incluye otros actores como supermercados de barrio y tiendas.

A medida que disminuye la capacidad adquisitiva hay un mayor relacionamiento con establecimientos minoristas pequeños (tiendas, panaderías, carnicerías). Esta mejor posición de algunos canales de distribución también tiene una explicación en las presentaciones comercializadas: la mayor preferencia de los demandantes por empaques

cada vez más pequeños o incluso las ventas a granel favorecen a los tenderos y pequeños minoristas (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2007). La siguiente Tabla resume los principales resultados respecto de los hábitos de compra para alimentos de la canasta básica., en estratos socioeconómicos de especial interés para la estrategia en SAN-ER, de la Región Central.

Hábitos de compra de alimentos en hogares estratos 1,2,3 de Bogotá D.C.

Categoría	Hábitos de compra			
	Lugar	%	Frecuencia	%
Abarrotes	Supermercado de Barrio	52%	Mensual	27%
	Tienda	23%	Quincenal	26%
Cárnicos	Carnicería	75%	Semanal	30%
			Dos veces por semana	22%
Pollo	Carnicería	56%	Semanal	45%
	Avícolas	30%	Dos veces por semana	19%
Frutas y verduras	Tienda	42%	Semanal	55%
	Supermercado de Barrio	31%	Quincenal	25%
Papa	Tienda	24%	Semanal	42%
	Supermercado de Barrio	23%	Quincenal	21%
Leche y derivados	Panadería	29%	Diario	42%
	Supermercados y tiendas	40%	Semanal	29%

Fuente: Elaboración propia con base en (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2007)

El flujo de carga alimentaria obedece a la necesidad del traslado de los productos desde las zonas de producción hasta los centros de consumo. Al analizar el flujo de carga alimentaria en la Región Central se identificaron los siguientes actores: los productores primarios propietarios de la cosecha[45], intermediarios mayoristas (con mayor capacidad de negociación y con trascendencia departamental e interdepartamental), intermediarios de correrío (con menor capacidad de comercialización que los mayoristas y con presencia intradepartamental), comerciantes minoristas (presentes en las plazas de mercado municipales, tenderos, vendedores ambulantes), procesadores (actores industriales y restaurantes) y finalmente los consumidores. Adicionalmente se reconoce la presencia de organizaciones de AF que, siendo prioritariamente actores de la oferta alimentaria, en algunos casos por su nivel de organización ejercen labores de intermediación comercial.

Según los resultados de la encuesta Origen – Destino (Ministerio de Transporte, 2013) la Región Central es el origen del 20.66 % de las toneladas de productos agrícolas movilizadas por vía terrestre en el país, siendo el departamento más importante Cundinamarca, con un 9,7 %. Este estudio estimó que para el 2013, la carga de productos agrícolas correspondía a 4,6 millones de toneladas.

[45] Denominados coloquialmente en las plazas de mercado “cosecheros”.

Dentro de los productos más importantes se encuentra el azúcar con el 12,2 % del volumen, lo siguen el maíz (17,8 %), la leche (11,3 %), frutas y plátanos (8,57 %), la papa (7,19 %) y el arroz (7 %).

Las condiciones de producción, sumadas a las operaciones de transporte y las dinámicas de la comercialización configuran la existencia de los flujos de abastecimiento, a continuación, se describen de manera breve los principales movimientos de alimentos identificados en la RC.

Orígenes y destinos de carga de productos agrícolas en toneladas anuales

	DESTINO							
ORIGEN	BOGOTÁ	BOYACÁ	CUNDINAMARCA	META	TOLIMA	TOTAL ORIGEN DESDE REGIÓN	DESTINO OTROS DEPARTAMENTOS	TOTAL ORIGEN
BOGOTÁ	21.305,0	192.986,0	244.532,9	342.111,7	126.261,2	**927.196,8**	2.228.435,8	3.155.632,6
BOYACÁ	445.505,2	253.642,2	377.230,0	30.445,3	22.563,1	**1.129.385,8**	822.328,2	1.951.713,9
CUNDINAMARCA	315.000,2	88.603,8	440.890,2	58.112,1	62.075,8	**964.682,2**	555.867,7	1.520.549,9
META	870.973,5	76.639,1	179.389,0	270.171,6	289.541,1	**1.686.714,2**	530.614,5	2.217.328,7
TOLIMA	184.218,9	12.484,3	75.780,1	13.446,1	191.930,0	**477.859,3**	636.720,7	1.114.580,0
TOTAL DESTINO REGIÓN CENTRAL	**1.837.003,0**	**624.355,3**	**1.317.822,2**	**714.286,8**	**692.371,1**	**5.185.838,3**	**4.773.966,8**	**9.959.805,1**
ORIGEN OTROS DEPARTAMENTOS	6.124.706,4	622.252,8	952.318,7	456.420,4	716.308,5	**8.872.006,8**	29.355.516,7	38.227.523,5
TOTAL	7.961.709,4	1.246.608,2	2.270.140,9	1.170.707,1	1.408.679,6	**14.057.845,1**	34.129.483,5	**48.187.328,7**

Fuente: Elaboración propia con base en (Ministerio de Transporte, 2013)

Como se mencionó antes, la importancia de Corabastos como eje principal del abastecimiento nacional, los movimientos de carga confirman que dada su presencia en Bogotá D.C los mayores volúmenes pasan por la capital del país. En la tabla anterior se observa que por cada tonelada que ingresa a la Región Central, más de la mitad tiene como destino Bogotá D.C. En total para 2013 se estimó que a la ciudad ingresaron 7.9 millones de toneladas de productos agrícolas.

Sin embargo, Bogotá D.C redistribuyó 3,1 millones; lo que hace suponer que hay un consumo aparente del restante 60 % de la carga ingresada.

Puntualmente la carga redistribuida equivale al 40 % de los ingresos, esta se distribuyó en un 30 % para la Región Central (927 mil toneladas), principalmente para Meta y Cundinamarca y en un 70 % para otros departamentos por fuera de la Región (2,2 millones de toneladas). De la carga agrícola ingresada a la capital, la procedencia se da primordialmente desde departamentos externos a la Región Central, un 77 % de los volúmenes lo que corresponde a 6,1 millones de toneladas. La proveeduría interna desde la Región asciende a un 23 % de los productos agrícolas ingresados destacándose los traslados desde el departamento del Meta y Boyacá.

6.2.11 Costos del transporte de alimentos

El Ministerio de Transporte cuenta con el Sistema de Información de Costos Eficientes para el Transporte Automotor de Carga SICE-TAC; esta herramienta es un sistema de información que permite calcular los costos de la operación de transporte según las características propias de cada viaje:

a) Tipo de vehículo
b) Tipo de carga
c) Origen/destino
d) Horas estimadas de espera
e) Cargue y descargue.

Al revisar los flujos establecidos para los principales productos, así como los principales orígenes y destinos de comercialización de alimentos en la Región Central obtuvimos los siguientes resultados:

Costos de operación de transporte (pesos/kilogramo).

Origen	**Destino**	**COSTO PROMEDIO Kg**			**Distancia (Km)**
		Tipo 2	Tipo 3	Tipo CS	
		9 T.	16 tons.	34 tons.	
Sogamoso	Bogotá D.C	66	44	31	197
Sogamoso	Villavicencio	120	83	61	350
Sogamoso	Yopal	57	37	27	153
Sogamoso	Duitama	7,3	4,8	3,5	23
Duitama	Bogotá D.C	59	39	28	174
Duitama	Yopal	60	39	29	170
Duitama	Sogamoso	7,3	4,8	3,5	23
Duitama	Villavicencio	121	83	61	314
Villavicencio	Bogotá D.C	42	31	24	87
Villavicencio	Sogamoso	120	87	58	350
Villavicencio	Yopal	68	54	34	259
Villavicencio	Ibagué	123	86	63	302
Ibagué	Bogotá D.C	70	48	34	187
Ibagué	Sogamoso	159	107	77	428
Bogotá D.C	Ibagué	70	48	34	187
Bogotá D.C	Villavicencio	42	31	24	87
Bogotá D.C	Duitama	84	55	40	174
Bogotá D.C	Sogamoso	74	49	36	197

Fuente: Elaboración propia con base en consulta (Agosto de 2016) del aplicativo SICE- TAC del Ministerio de Transporte

Como ya se ha concluido el paso obligado por Bogotá D.C propiciado por la intermediación y a la búsqueda del mercado mayorista genera traslados desde las principales ciudades de

la Región Central que van desde los 87 (Villavicencio) hasta los 200 km. (Sogamoso y municipios cercanos).

Este excesivo traslado genera además de los tiempos, y la disminución de la calidad de los productos, un sobrecosto por la operación de transporte. Tener como destino a Bogotá D.C genera en el mejor de los escenarios un costo de $21 por kilogramo; pero puede incrementarse dependiendo de la ruta y del tipo de vehículo utilizado.

En la Región Central la ruta más costosa sería la requerida para el despacho desde Ibagué hasta Sogamoso, dicho desplazamiento corresponde a una distancia de 428 kilómetros y un costo de $159 / kg. La ruta Sogamoso - Villavicencio, tiene una extensión de 350 km y si se usan vehículos de 9 toneladas o menos el costo asciende a $ 120/ kg.

La comercialización contribuye como ya se estableció a mejorar la disponibilidad, sin embargo, una excesiva cadena de suministro permite la aparición de intermediarios que no generan valor, sumado a la escasa información y al nivel de informalidad del proceso comercial en sí mismo y a los costos asociados al transporte y traslados (muchas veces innecesarios) de los productos pueden generar dificultades en el acceso alimentario por los impactos en los precios.

Para el caso de la papa y teniendo como base los precios reportados por el SIPSA para lo transcurrido de 2016, se observa que al comparar los precios a nivel mayorista de zonas donde se produce la papa versus zonas donde no se produce existe una diferencia del 26 %.

Para el caso del plátano la diferencia entre zonas de producción y zonas de demanda puede alcanzar el 42%. El precio mayorista para el plátano hartón tuvo su punto más bajo en el mes de Febrero; según el DANE en zonas de producción se tuvieron precios por kilogramo de $1147 (Yopal), Villavicencio ($1217) y en zonas de consumo se alcanzaron precios por el orden de $2300/ kg (Bogotá D.C – Junio) y de $2500/kg (Ubaté – mediados de Mayo).

En el caso del aguacate, se presenta una mayor distorsión: se presentan cambios entre el 27 y el 73 % al comparar zonas de producción con zonas de demanda; el precio mayorista para el aguacate papelillo tuvo su punto más bajo obteniendo un precio por kg de $1600 en Chiquinquirá para la tercera semana de mayo y de $1825 en Ibagué para mediados de junio. En zonas de consumo el aguacate alcanzó su precio más alto en el mes de marzo: $5908 / kg en Bogotá D.C y $6031 / kg. en Villavicencio.

Al comparar la información de la encuesta nacional Agropecuaria (DANE, 2016h) con el seguimiento a precios del SIPSA, se puede observar la minoritaria participación que tiene el cultivador en la conformación de precio de los bienes agrícolas.

Se comparan los precios de arveja, cebolla cabezona, cebolla larga, papa, tomate, yuca y zanahoria y se reconoce que, para la arveja, cebolla larga, y tomate el campesino recibe cerca del 50% del precio al que se vende su producto en Corabastos a los mercados minoristas; el otro 50% se queda en la intermediación mayorista regional y de centrales de abastos.

Situación similar con los demás rubros analizados, los precios de la Central Mayorista tienden a estar por encima del promedio mayorista nacional, por ende, la proporción recibida por el productor es menor en comparación con este eslabón.

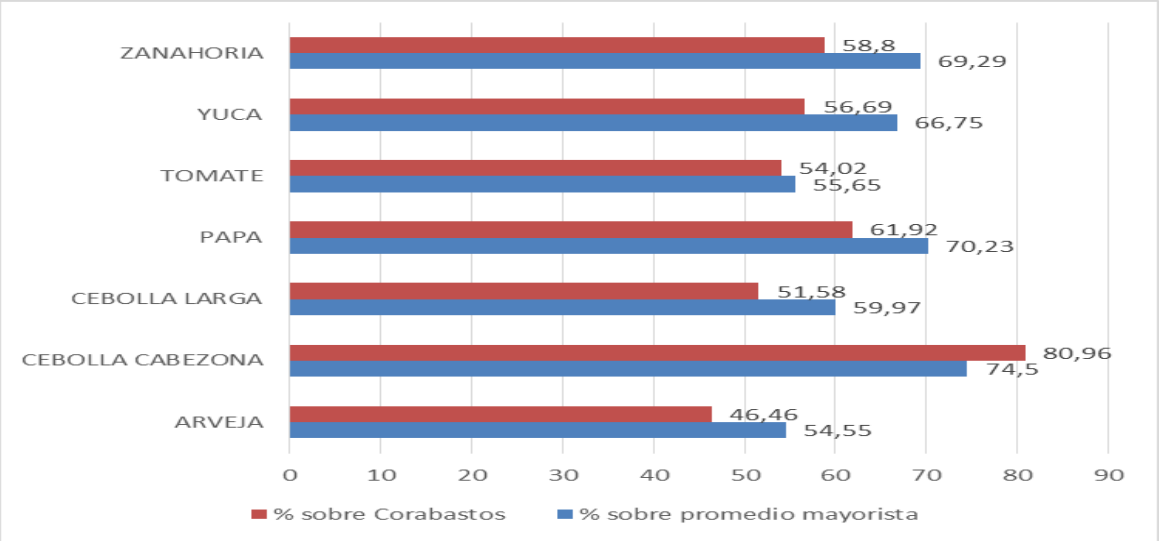
Comparativo de precios de papa, plátano y aguacate papelillo en Centrales Mayoristas

Cadena - producto	Actores (Infraestructuras) Relevantes	Desde la producción hasta los consumidores de las principales ciudades de la Región Central		Precio promedio kg mayorista en zona de producción	Precio promedio kg mayorista en Bogotá D.C	Precio promedio kg mayorista en zonas donde no se produce
		Intermediarios mayoristas	Intermediarios Minoristas			
Papa	Centro de Acopio Villapinzón Plaza de mercado Chocontá Plaza de mercado del Sur Tunja Plaza de mercado minorista Duitama Centroabastos Duitama Plaza de mercado Sogamoso Central mayorista Coomproriente Central Mayorista Corabastos	Entre 1 y 4	Entre 1 y 2.	Duitama: $ 1440 Sogamoso: $1490 Tunja: $1502	Corabastos: $1745	Yopal: $1816
Frutales - Aguacate	Centro de Acopio Mariquita Centro de Acopio Fresno Plaza minorista Ibagué La 21 Comercio La Bodega Ibagué Central Mayorista Corabastos	Entre 1 y 4	Entre 1 y 2.	Ibagué: $3328	Corabastos: $4227	Villavicencio: $4601
	Plaza mayorista Chiquinquirá Plaza de mercado del Sur Tunja Central Mayorista Corabastos	Entre 1 y 3	Entre 1 y 2.	Chiquinquirá: $ 2658 Tunja: $3790		
Plátano Hartón	Acopiadores Fuente de Oro Central de Abastos de Villavicencio Central Mayorista Corabastos Plaza de mercado Abasticos Cáqueza Chipaque	Entre 1 y 3.	Entre 1 y 2.	Villavicencio: $1634 Yopal: $1436	Corabastos: $1852	Ubaté: $2038

Fuente: Elaboración propia con base en reporte semanal de precios mayoristas Enero a Junio 2016. SIPSA – DANE.

Al ver el comportamiento mensual del precio de la papa y de la arveja en vaina para el año 2015, se reconoce que si bien los mercados minoristas pagan precios bastante fluctuantes en sus centrales de abasto estos incrementos no llegan al productor que recibe un precio casi estable todo el año y que equivale entre el 60 y 70 % del precio recibido por el mayorista. Este último absorbe como utilidad los cambios positivos de precio que pueden oscilar entre el 20 y 30 %. Con el tomate se observa una misma tendencia sin embargo los cambios de un período al otro son más acentuados y en específico para los meses de agosto a diciembre donde se presentó un incremento en el precio mayorista, el precio recibido por el productor no tuvo cambios.

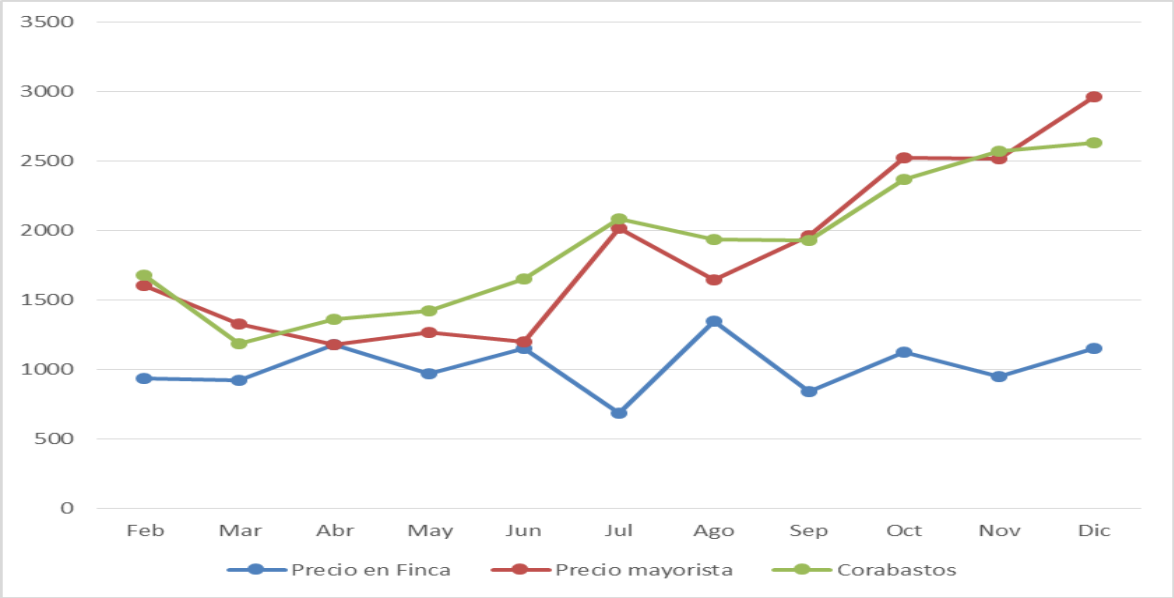
Proporción del precio pagado al productor sobre el precio pagado a los mayoristas



Fuente: Elaboración propia con base en información de (DANE, 2016h) y SIPSA.

En el aparte se ha detallado la importancia de Corabastos como actor del abastecimiento de la Región Central y en el país; en la revisión de precios se observa que en la mayoría de los periodos analizados esta central reporta precios más altos que el promedio mayorista nacional; esta situación se puede explicar con el concepto detallado en el apartado anterior, donde los precios mayoristas tienden a reducirse en función de la cercanía de las centrales a los territorios de producción.

Tomate. Precio pagado al productor, precio mayorista y precio Corabastos (2015)



Fuente: Elaboración propia con base en información de (DANE, 2016h) y SIPSA.

Desde el enfoque de *determinantes sociales* que orienta el análisis situacional, el "acceso" integra – junto al eje de disponibilidad - la dimensión de los medios económicos, en la comprensión de la situación de la SAN.

El acceso se define en la Política Nacional de SAN (CONPES, 2008) como la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede proveerse la población (unidades de análisis pueden ser: familia, comunidad, nación…) de manera estable, en un determinado territorio (en nuestro caso la Región Central).

Los determinantes estructurales básicos son el nivel y distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios), los precios de los alimentos y el autoconsumo. Lo relacionado con el nivel y distribución de ingresos y activos, así como los niveles de precios son variables que se trataron en la sección 1.1. La sección siguiente trata dos indicadores de acceso: la percepción de inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar[46] y los niveles de producción de autoconsumo.

[46] Se utiliza la Escala Latinoamericana y caribeña de Inseguridad Alimentaria (ELCSA), que capta percepción y experiencias de reducción de la calidad, cantidad e ingesta de alimentos y por tanto la sensación de hambre de adultos y niños. En tal sentido, el documento de la ENSIN 2010, págs. 344-349 hace una amplia descripción de la ELCSA y sus alcances para la valoración del acceso a los alimentos en el hogar http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/Descargas1/Resumenfi.pdf. Del mismo modo, FAO publicó un Manual de Uso de la ELCSA, donde se explica cada pregunta y se presenta una metodología para la validación de esta http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf

6.2.12 Inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar. INSAN.

Este indicador se entiende como la capacidad limitada o incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables. Si bien no hace parte de los indicadores establecidos en el PNSAN fue incluido en la ENSIN 2010 para evaluar avances respecto a metas en hambre y malnutrición en el país. Se construye a través de las percepciones de los hogares sobre su situación alimentaria. Específicamente a través de la "la preocupación de los hogares porque los alimentos se van a acabar y no se tienen los recursos para adquirirlos, la reducción de la cantidad de alimentos disponibles en el hogar y el deterioro en la calidad de la alimentación y la experiencia del hambre".

El indicador maneja tres categorías de inseguridad alimentaria en los hogares: leve, moderada y severa. A nivel nacional la proporción de los hogares que tuvo algún grado de inseguridad alimentaria fue de 42,7 %. Para la RAPE- RC se reconocen grandes brechas en este indicador, mientras en Bogotá el porcentaje de hogares con algún grado de inseguridad alimentaria (la suma de los tres tipos) fue de 27,8 %, en los otros departamentos este porcentaje estuvo entre el 36 % y el 43 %.

INSAN en las ET de la RAPE - REGIÓN CENTRAL.

Socio	ENSIN 2005	ENSIN 2010
Bogotá	33,1%	27,8%
Boyacá	48,1% (*)	43,6%
Cundinamarca		36,8%
Meta		38,6%
Tolima	42,9%	40,3%

(*) Estos datos están agrupados en la ENSIN 2005, por lo que no necesariamente representan el valor real por departamento.

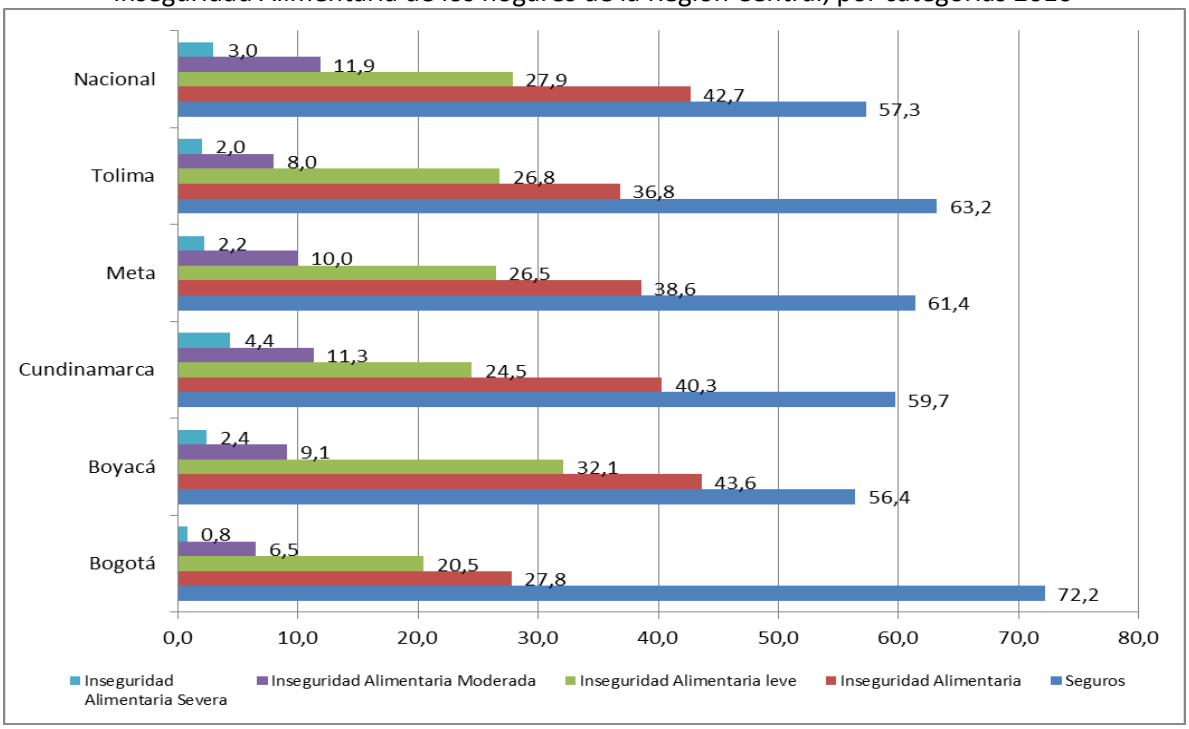
Fuente: Elaboración propia a partir de (MPS- ICBF, 2010)In

La tabla anterior, muestra una disminución en la prevalencia de hogares con inseguridad alimentaria en la Región Centra durante los dos periodos referenciados, sin embargo, teniendo en cuenta que, en el 2005, las prevalencias presentadas están agrupadas, a excepción de Bogotá, no se puede generar un análisis comparativo de los dos periodos 2005-2010.

Según los datos de la ENSIN 2010 por departamentos, en la RAPE - REGIÓN CENTRAL se observa que la prevalencia de inseguridad alimentaria total se encuentra por debajo del promedio nacional, siendo Boyacá y Tolima los departamentos que presentan el mayor porcentaje de hogares con inseguridad alimentaria. Al analizar la información por los diferentes niveles de inseguridad alimentaria, en el nivel moderado y severo, (relacionado

directamente con el hambre), el departamento más afectado es Tolima, el cual suma un 15,7%, dato que supera el nivel nacional.

Inseguridad Alimentaria de los hogares de la Región Central, por categorías 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de (MPS- ICBF, 2010)

6.3 HECHO REGIONAL LA REGIÓN CENTRAL SE CONSOLIDA COMO DESPENSA AGROALIMENTARIA SALUDABLE DEL PAÍS.

6.3.1 Objetivo

Consolidar un sistema de abastecimiento de alimentos eficiente, sostenible y saludable para la Región Central, sustentado en la mejora de la productividad rural, la dinamización de los equipamientos, la generación de valor agregado local y la consolidación de canales de comercialización.

6.4 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA DEL HECHO REGIONAL: LA REGIÓN CENTRAL SE CONSOLIDA COMO DESPENSA AGROALIMENTARIA SALUDABLE DEL PAÍS.

Las estrategias, programas y proyectos planteados para que “al 2030, la Región Central se consolidará como la despensa de alimentos saludables del país” consiste en mejorar la productividad rural mediante la diversificación, modernización tecnológica, la innovación y

la consolidación de canales de comercialización y dinamización de equipamientos para el abastecimiento.

A continuación, se presentan los programas y proyectos definidos en el marco del Hecho Regional de Abastecimiento de Alimentos. Vale la pena resaltar que dichos programas y proyectos son complementarios a los definidos en otros hechos como los relacionados con logística, competitividad y ambiental, principalmente.

Programas	Proyectos
Generación de ingresos rurales	Mejoramiento de ingresos de pequeños productores rurales de la Región Central - Alimentos para la paz
Consolidación de canales de comercialización	Compras institucionales – Agro 3.0
Eficiencia alimentaria	Cambio Verde
Investigación, innovación y asistencia técnica	Programa Inn

6.4.1 Programa 1. Generación de ingresos rurales

Con el programa *Generación de ingresos rurales* la RAPE - Región Central busca potenciar la vocación y capacidad productiva de sus territorios, con el fin de consolidar el sector agropecuario como una fuente de ingresos sostenible, rentable y amigable con el medio ambiente.

En la actualidad se viene avanzando en la formulación del proyecto de ***Mejoramiento de ingresos de pequeños productores rurales de la Región Central,*** el cual se presenta a continuación. Sin embargo, en los próximos años en esta línea de trabajo se podrán generar nuevos proyectos con los enfoques anteriormente mencionados.

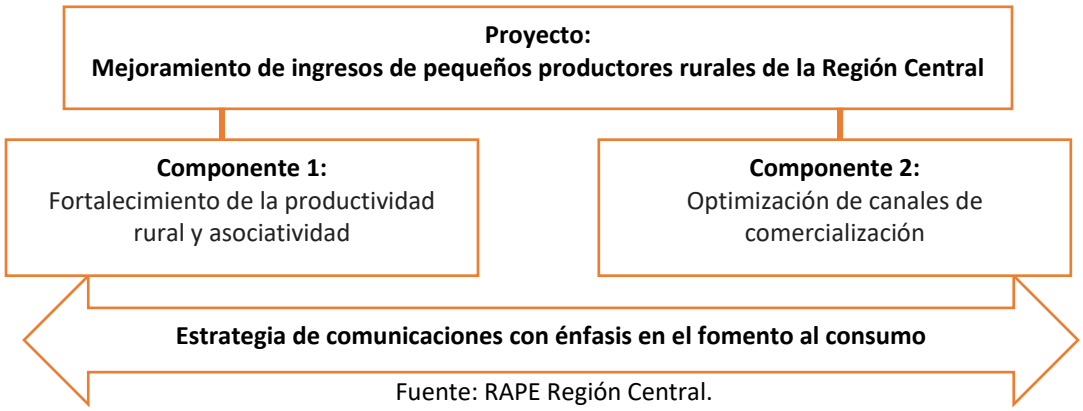
a) ***Proyecto "Mejoramiento de ingresos de pequeños productores rurales de la Región Central" - Alimentos para la paz:*** Este proyecto cuenta con una inversión de $2.200.000.000 y una duración de 12 meses en la que se busca contribuir en el mejoramiento de los ingresos de 360 familias de pequeños productores campesinos de la Región Central[47], mediante la generación de las capacidades productivas y el fortalecimiento de canales comerciales.

   El proyecto consta de dos (2) componentes: C*omponente N°1. Fortalecimiento rural y Componente N°2. Comercialización* y una estrategia de comunicaciones transversal. El *Componente N°1. Fortalecimiento rural* busca sentar las bases para

[47] Según las cifras del Censo Nacional Agropecuario el panorama del campo colombiano es complejo, en materia de ingresos el 88% de los pequeños productores rurales tienen ingresos menores a un salario mínimo legal vigente SMLV.

garantizar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto mediante la apropiación por parte de los productores beneficiarios. En este componente, se contempla el fortalecimiento de las capacidades de los productores, así como la dotación de insumos y requerimientos necesarios para la implementación y certificación en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA[48]49. El *Componente N°2 Comercialización* se orienta a generar espacios de comercialización directa entre productores y consumidores, así como identificar y facilitar nuevos canales y oportunidades de negocio.

Componentes del Proyecto



Fuente: RAPE Región Central.

Con el desarrollo de esta apuesta se permitirá a los pequeños productores hagan parte de una cadena de comercialización que busca reducir los altos niveles de intermediación; lo cual se traducirá en un aumento de sus ingresos mediante la comercialización directa de sus productos. Así mismo, se acompañará el alistamiento para la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA en al menos sesenta (60) predios de pequeños productores a partir de los requerimientos de la Resolución 300021-2017 (ICA).

Este proyecto se fundamenta en el encadenamiento de elementos desde una lógica de la producción articulados con la comercialización, dando especial importancia a los grupos más vulnerables del campo, como son los pequeños productores, contribuir en la superación de algunas de las ineficiencias existentes en la cadena del abastecimiento de alimentos, así como la débil capacidad asociativa de los productores, el manejo postcosecha y la disminución de la participación de intermediarios que no generan valor.

[48] Basados en la Resolución 30021 de abril de 2016 del ICA. En la actualidad las BPA son consideradas una herramienta necesaria para generar nuevas oportunidades de comercialización y ampliar las posibilidades de mercadeo de los productos

Con el fin de establecer el concepto de pequeño productor, en el presente proyecto se adelantó la revisión de normatividad relacionada con el desarrollo rural, entre ellas la Ley 1876-2017 "por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuario", la Ley 607-2000 "por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología" y la Resolución 464-2017 "por medio de la cual se establecen los lineamientos de política pública para la *agricultura* campesina, *familiar* y comunitaria". Con base en dicha revisión se concluye que para efectos del presente proyecto se entenderá como pequeño productor aquella persona que cumpla los criterios a que se refiere el numeral 6.2.10.1 del presente documento.

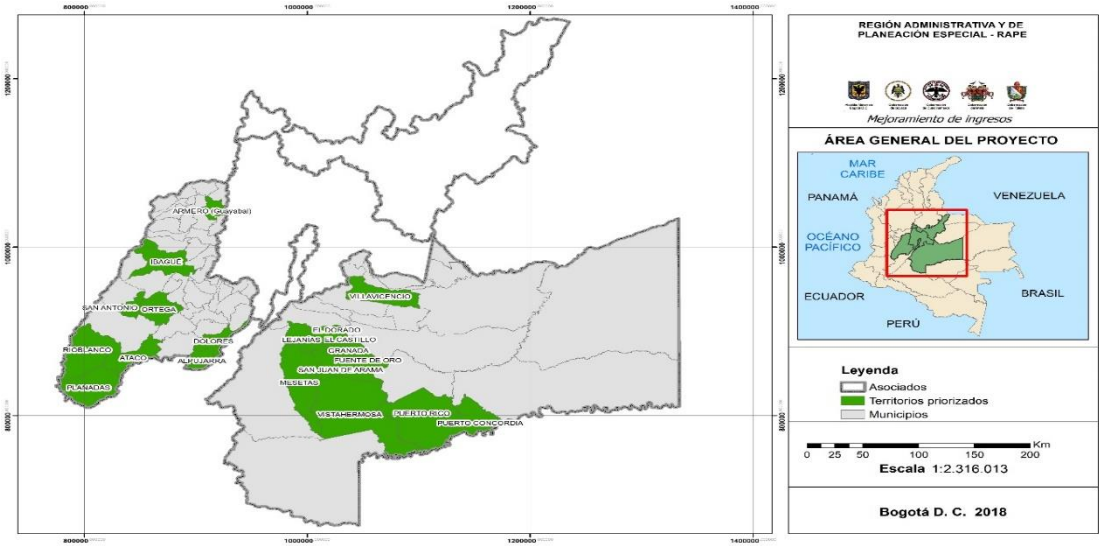
Para el desarrollo del proyecto se han priorizado veinte (20) municipios de los departamentos de Meta y Tolima, los cuales se relacionan a continuación:

Municipios Priorizados del Proyecto

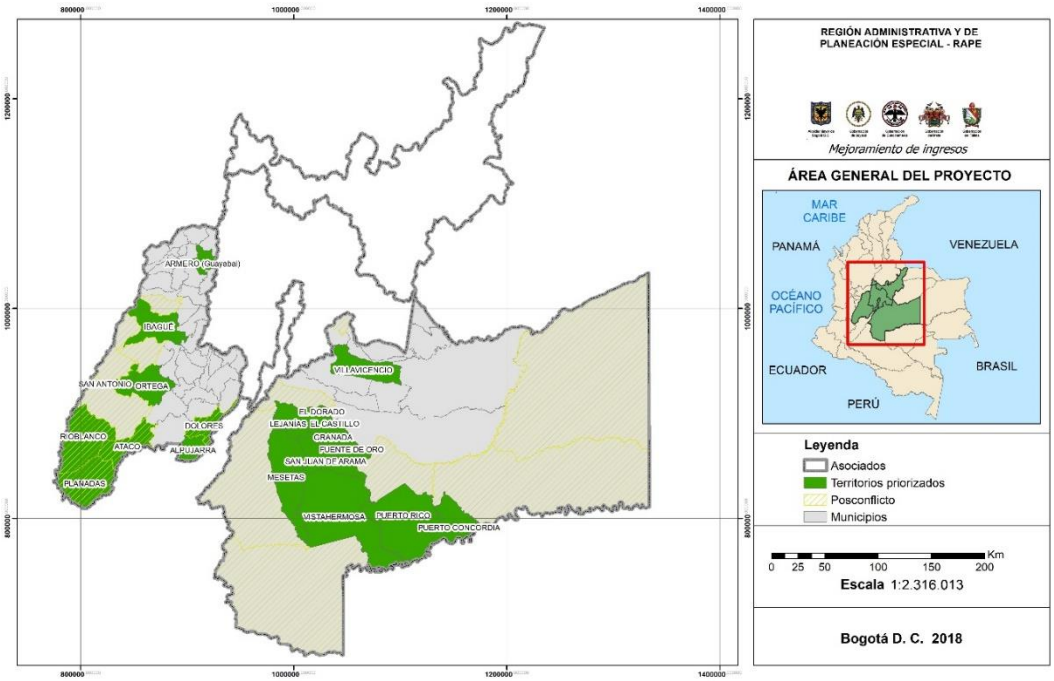
Territorio	Número de Productores	Total Municipios	Municipios	
Total	**360 productores**	**20 municipios**		
Meta	160 productores	11 municipios	Villavicencio[50]	Mesetas
			Granada	San Juan de Arama
			Fuentedeoro	Vistahermosa
			El Castillo	Puerto Rico
			Lejanías	El Dorado
			Puerto Concordia	
Tolima	200 productores	9 municipios	Ibagué	Ataco
			Planadas	Dolores
			Rioblanco	Ortega
			San Antonio	Armero-Guayabal
			Alpujarra	

Fuente: RAPE Región Central.

[50] En este municipio se desarrollará el componente de comercialización, no se tendrá en cuenta para el componente de fortalecimiento rural.



Vale la pena resaltar que doce (12) de los veinte (20) de los territorios priorizados en el proyecto son territorios de la estrategia de postconflicto definida por el Gobierno Nacional, de esta característica se ha derivado el nombre del proyecto "Alimentos para la paz". Estos municipios son: en Tolima: Rioblanco, Planadas, Dolores y Ataco. Y en el departamento del Meta: Puerto Rico, Mesetas, San Juan de Arama, Lejanías, Fuentedeoro, Puerto Concordia, El Dorado y El Castillo.



Fuente: RAPE Región Central.

6.4.2 Programa 2. Consolidación de canales de comercialización

Este programa es una apuesta por el desarrollo rural y de competitividad del agro de la región, con que se busca acercar a las asociaciones de productores rurales de la Región con mercados especializados, mediante la identificación y consolidación de canales de comercialización institucionales públicos y privados.

a) **Proyecto Compras institucionales – Agro 3.0:** Este proyecto busca consolidar una plataforma de encuentro entre productores rurales de la región y la demanda de los mercados institucionales tanto públicos como privados, impulsando la creación de sistemas agroalimentarios inclusivos.

   Bajo un enfoque de agronegocios, se propende por el fortalecimiento de las capacidades de los productores con el fin de articularse a las exigencias del mercado. Con su implementación se benefician tanto productores campesinos como demandantes al tener una mayor disponibilidad y estabilidad en los productos como en las condiciones de volumen, calidad y oportunidad requeridas con la estabilidad de la proveeduría.

   El modelo de implementación del proyecto de compras institucionales se fundamenta en la estrategia de compras locales de agricultura familiar desarrollada durante los últimos años por la FAO en diferentes países, entre ellos Colombia y Brasil. En Colombia se han implementado pilotos en Antioquia, Nariño, Guaviare, Córdoba y Boyacá de carácter municipal, donde han logrado vincular a organizaciones de agricultura familiar a los mercados del Programa de Alimentación Escolar (PAE) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

   Con dicha experiencia acumulada, la RAPE Región Central desarrollará por primera vez el modelo a escala regional, lo que presenta grandes ventajas entre ellas: los territorios que conforman la Región Central cuentan con gran variedad alimentos de todos los pisos térmicos.

6.4.3 Programa 3. Eficiencia Alimentaria

En el marco del programa de eficiencia alimentaría se desarrollarán proyectos orientados a contribuir en la disminución de las ineficiencias presentes en el sistema de abastecimiento de alimentos, en particular aquellas que propendan por la disminución de las cantidades de alimentos desperdicios y su mejor distribución en beneficio de la población más vulnerable.

a) **Proyecto Cambio Verde:** El objetivo del proyecto es contribuir a mejorar los niveles de seguridad alimentaria de las comunidades de menores ingresos de la Región Central mediante el intercambio de residuos sólidos reciclables por alimentos frescos.

Este proyecto se constituye como una transferencia de conocimientos de una experiencia técnica de intercambio realizada con el Gobierno de Brasil en 2016. El modelo de "Cambio Verde" nació en la ciudad de Curitiba-Brasil en el año de 1991, como una derivación del Programa de "Compra de basura" y el Programa de "Basura que no es basura" y en respuesta a una cosecha record de productos agrícolas, principalmente de repollo, en su Región Metropolitana en la cual los pequeños agricultores encontraron dificultades para comercializar la sobreoferta de sus productos.

Se pensó entonces que los vales de transporte podrían ser sustituidos por alimentos y se propuso incluir los residuos reciclables en una acción conjunta de la Secretaría Municipal de Abastecimiento y la Secretaría Municipal de Medio Ambiente de la Prefectura Municipal de Curitiba dando origen al programa “Cambio Verde”, un modelo de intercambio de residuos aprovechables por alimentos, que sigue vigente hasta hoy.

Esta apuesta regional si bien el proyecto propende por el mejoramiento del acceso de alimentos en la población de menores ingresos, también contribuye en el cuidado del medio ambiente y el mejoramiento de ingresos de productores rurales que proveen los alimentos al proyecto.

En la Región Central 1.688.296 habitantes viven en condiciones de pobreza y 307.591 en pobreza extrema, por lo que ven reducida su capacidad para adquirir alimentos que les permitan obtener los niveles adecuados de nutrición, resultando preocupante la situación de la población más vulnerable como niños y adultos mayores. En la actualidad este proyecto se ha desarrollado como ejercicio piloto en los municipios de Chiquinquirá (Boyacá) y Flandes (Tolima); en 2018 se inició implementación en Soacha y Guachetá (Cundinamarca) y Villavicencio (Meta) y aproximadamente se implementará en Cajicá, Ubaté, Fusagasugá y Mosquera (Cundinamarca). En los próximos meses se dará inicio en la capital del departamento del Meta (Villavicencio) y se espera seguir replicando el modelo en la región.

Población en pobreza y pobreza extrema en la Región Central

Territorio	Población bajo la línea de pobreza		Población en pobreza extrema	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Bogotá	785.461	46,5%	147.760	48,0%

Cundinamarca	266.545	15,8%	50.985	16,6%
Boyacá	244.726	14,5%	50.142	16,3%
Tolima	230.299	13,6%	32.298	10,5%
Meta	161.265	9,6%	26.406	8,6%
Total	**1.688.296**	**100%**	**307.591**	**100%**

Fuente: Calculado con base en indicadores de pobreza (nivel principales ciudades) y población por departamento. http://www.dane.gov.co/2014

El principal reto del proyecto lo constituye adaptarlo a las realidades socioculturales de los territorios de la región, y alcanzar su autosostenibilidad en el corto plazo, con el fin de convertirlo en una apuesta no asistencialista. Esto se logra rodeándolo de aliados del sector privado y público dispuestos a unir esfuerzos entorno a los objetivos planteados.

El proyecto Cambio Verde en su fase de implementación tendrá como localización general los departamentos socios de la Región Administrativa y de Planeación Especial–RAPE Región Central, que comprenden a Cundinamarca, Boyacá, Meta, Tolima y el distrito de Bogotá.

La localización específica comprende 276 municipios, de los cuales para una primera fase se priorizan los siguientes 40 municipios, los cuales son producto de un ejercicio de priorización teniendo en cuenta indicadores de SAN relevantes con el objeto del proyecto, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) como elementos críticos del problema y la producción de residuos como mecanismo dispuesto para realizar el intercambio por alimentos.

Condiciones Territorios Priorizados – Fase I

Territorio	# Municipios	Población	Personas NBI	Disposición Final Residuos (toneladas día)
Bogotá	1	7.760.451	714.195	6.308,00
Cundinamarca	11	1.254.798	182.746	819,70
Tolima	11	882.844	233.923	544,82
Boyacá	10	568.413	97.156	302,18
Meta	7	678.135	155.086	482,99
Total	**40**	**11.144.641**	**1.383.106**	**8.457,68**

Fuente: Elaboración propia con datos DANE 2014

El siguiente cuadro resume el total de la población que tras aplicar los análisis bajo los criterios de personas NBI, generación de residuos y criterios SAN resulta mayoritariamente afectada por el problema descrito. Estos suman un total de 40 municipios de los 316 que componen la Región Central; es decir, el 12,7% de la población referente. En la siguiente tabla presentamos información detallada de los municipios priorizados en su orden de acuerdo con el ranking realizado.

Municipios Priorizados – Fase I

Territorio	Municipio	Cat.	Población	Personas en NBI		Residuos – Disposición	
				(%)	Personas	Toneladas	Pcción per cápita
Meta	Villavicencio	1	473.766	17,07	80.877	404,71	0,85
Tolima	Ibagué	1	548.209	16,23	88.986	395,37	0,72
Cundinamarca	Soacha	1	500.097	16,16	80.836	312,09	0,62
Tolima	Chaparral	6	47.129	47,65	22.456	32,20	0,68
Bogotá	Bogotá	1	7.760.451	9,20	714.195	6.308,00	0,81
Boyacá	Tunja	1	184.864	12,01	22.205	117,20	0,63
Tolima	Ortega	6	32.611	64,04	20.883	3,61	0,11
Tolima	Coyaima	6	28.253	71,74	20.269	2,11	0,07
Meta	Granada	5	60.964	27,63	16.843	26,46	0,43
Tolima	Espinal	4	76.291	27,93	21.306	59,28	0,78
Meta	Acacias	3	67.347	22,68	15.274	29,35	0,44
Meta	Vistahermosa	6	25.032	53,86	13.483	5,00	0,20
Cundinamarca	Facatativá	2	129.671	13,09	16.968	78,30	0,60
Tolima	Ataco	6	22.441	66,43	14.907	2,27	0,10
Meta	Mesetas	6	16.811	68,51	11.517	0,81	0,05
Cundinamarca	Zipaquirá	2	120.312	13,00	15.642	71,30	0,59
Boyacá	Sogamoso	2	113.758	11,60	13.196	70,01	0,62
Boyacá	Chiquinquirá	5	64.324	17,87	11.494	33,70	0,52
Meta	Puerto lleras	4	18.441	59,84	11.036	15,01	0,81
Tolima	Guamo	6	32.628	33,94	11.074	15,83	0,49
Tolima	Natagaima	6	22.637	47,04	10.649	7,88	0,35
Boyacá	Duitama	3	112.243	8,99	10.094	64,98	0,58
Cundinamarca	Madrid	3	76.112	13,62	10.366	48,83	0,64
Cundinamarca	Chocontá	6	24.620	39,98	9.842	5,46	0,22
Tolima	Purificación	6	29.154	33,44	9.750	11,04	0,38
Cundinamarca	Funza	2	73.962	13,41	9.919	60,65	0,82
Boyacá	Ráquira	6	13.478	60,22	8.117	0,91	0,07
Cundinamarca	Mosquera	2	80.688	11,06	8.923	77,06	0,96
Cundinamarca	Chía	1	123.673	7,11	8.795	85,81	0,69
Cundinamarca	Ubaté	6	38.809	20,94	8.127	17,48	0,45
Tolima	San Antonio	6	14.483	51,33	7.434	2,05	0,14
Boyacá	Pauna	6	10.755	61,74	6.640	0,90	0,08
Boyacá	Aquitania	6	15.413	42,76	6.591	3,70	0,24
Boyacá	Moniquirá	6	21.459	30,88	6.626	7,17	0,33
Cundinamarca	Cajicá	2	55.708	12,74	7.096	40,69	0,73
Boyacá	Saboya	6	12.438	49,19	6.118	0,47	0,04
Meta	Lejanías	6	15.774	38,39	6.056	1,64	0,10
Tolima	Flandes	6	29.008	21,40	6.208	13,16	0,45
Boyacá	Samacá	6	19.681	30,86	6.074	3,12	0,16
Boyacá	Socotá	6	8.333	72,35	6.029	0,63	0,08
Cundinamarca	Tocancipá	2	31.146	20,01	6.231	22,04	0,71
Cundinamarca	Tocaima	6	18.287	33,77	6.175	8,42	0,46

Fuente: Elaboración propia con datos DANE 2014

6.4.4 Programa 4. Investigación, innovación y asistencia técnica - Programa Inn:

En el marco del presente programa se espera incentivar los procesos de investigación, innovación y fortalecimiento de las capacidades técnicas de los diferentes actores del abastecimiento de alimentos en la Región Central. En el entendido que la combinación de estos tres factores se constituye en pilares de procesos cada vez más sostenibles y rentables.

El Programa se buscará formular, gestionar e implementar proyectos de impacto regional orientados a potenciar la investigación que permita mejorar los procesos productivos agropecuarios presentes en la Región Central bajo la lógica de generar economías de escala mediante el impacto regional, involucrando dos o más territorios asociados. Otro de los pilares sobre los cuales se desarrollarán iniciativas en este programa será las iniciativas innovadoras de emprendimientos del sector agropecuario, en especial aquellas que generen valor agregado en los productos, dinamicen los equipamientos requeridos para el abastecimiento de alimentos como centros de acopio, plantas de transformación, plazas de mercado, entre otros y se traduzcan en empleo y desarrollo de los territorios.

En la Región Central existe una cultura campesina arraigada en sus prácticas tradicionales, con predominio de la subsistencia, sumado a los bajos niveles de escolaridad asociados a la edad promedio de los campesinos, lo que se configura en un desarrollo de las capacidades técnicas para transformar de forma positiva su calidad de vida, afectándose los niveles de productividad y el costo de producción. Igualmente, la ausencia de esas técnicas genera presiones sobre los ecosistemas estratégicos que componen las áreas rurales y no ofrecen márgenes de ganancia suficientes para las familias y los individuos que habitan esos territorios[51]. Con el desarrollo de esta apuesta se buscará contribuir en potenciar los procesos de investigación, innovación y asistencia técnica en la región.

[51] Censo de ruralidad de Bogotá, Cuaderno Número 29. Secretaria de Desarrollo Económico. Marzo de 2015

7 HECHO REGIONAL ASOCIADO AL EJE DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

7.1 ANÁLISIS DE INSUMOS

7.1.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ODS)

La Región Central tiene la gran oportunidad de construir las bases para esta nueva agenda de desarrollo sostenible, buscando visibilizar la buena gestión de los gobernantes de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Tolima y Bogotá D.C., propiciando políticas innovadoras, que generen bienestar a la población y construyan progreso en el territorio. Los nuevos objetivos de desarrollo sostenible-(ODS) son una guía para dar el primer paso en esa dirección.

Facilitación del comercio, infraestructura logística especializada, desempeño empresarial, institucionalidad e información logística, capital humano e innovación.

Los ODS que se relacionan directamente tanto con el eje estratégico de infraestructura de transporte y logística son:

Objetivo 7: Asegurar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

7.1 Hacia 2030, asegurar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, confiables y modernos

7.2 Aumentar sustancialmente la participación de las energías renovables en la combinación energética mundial para 2030

7.3 Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética para 2030

7.3.1 Para el año 2030, mejorar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y tecnologías de energía limpia, incluyendo energía renovable, eficiencia energética y tecnologías avanzadas y más limpias de combustibles fósiles y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías de energía limpia

7.3.2 Para el año 2030, ampliar la infraestructura y modernizar la tecnología para suministrar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los PMA y los SIDS

La sociedad moderna depende de servicios de energía confiables y asequibles para funcionar sin problemas y desarrollarse equitativamente. Un sistema energético bien establecido apoya a todos los sectores, desde la medicina y la educación hasta la agricultura, la infraestructura, las comunicaciones y la alta tecnología. Los patrones de desarrollo intensivos han dependido históricamente de combustibles fósiles baratos y energéticamente densos, que también resultan ser la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático. Sin embargo, existen nuevas tecnologías limpias que pueden reorientar el desarrollo a lo largo de una trayectoria más sostenible.

Las empresas pueden acelerar la transición a un sistema energético asequible, confiable y sostenible invirtiendo en recursos de energía renovable, dando prioridad a las prácticas de eficiencia energética y adoptando tecnologías e infraestructura de energía limpia. Además, con la inversión en I + D, las empresas pueden innovar y ser pioneras en las nuevas tecnologías y el patrón de movilidad generando así una "Movilidad Sostenible y Colaborativa en la Última Milla".

Objetivo 8: Promover un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, un empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todos

8.2 Lograr mayores niveles de productividad de las economías mediante la diversificación, el mejoramiento tecnológico y la innovación, incluso mediante la concentración en sectores de alto valor agregado y de uso intensivo de mano de obra.

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos

9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre

otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo

9.b Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, incluso garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas

9.c Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020.

La infraestructura básica como carreteras, tecnologías de la información y las comunicaciones, sigue siendo escasa en muchos países en desarrollo, esta Infraestructura de calidad se relaciona positivamente con el logro de objetivos sociales, económicos y políticos; ya que la infraestructura inadecuada conduce a una falta de acceso a los mercados, puestos de trabajo, la información y la formación, generando la creación de una barrera importante para hacer negocios.

El efecto multiplicador del trabajo de la industrialización tiene un impacto positivo en la sociedad. Todo puesto de trabajo en la industria manufacturera crea otros 2,2 en otros sectores. Los países menos desarrollados tienen un inmenso potencial para la industrialización de alimentos y bebidas (agroindustria), y los textiles y prendas de vestir, con buenas perspectivas de generación de empleo sostenido y una mayor productividad; apenas el 30 por ciento de la producción agrícola se somete a la transformación industrial. En los países de altos ingresos, el 98 por ciento se procesa. Esto sugiere que hay grandes oportunidades para los países en desarrollo en la agroindustria

Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles: Establece la necesidad de analizar y enfrentar los problemas que existen en las ciudades para mantener las condiciones que permiten el progreso social y económico de sus habitantes reduciendo la presión sobre la tierra y los recursos, con las siguientes metas específicas de relación directa a nuestro actuar entre otras:

11.3 Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países

11.7 Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad

11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional
11.b Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

En este objetivo se destaca el interés ante el inevitable proceso de urbanismo de la población y el territorio, así como la necesidad de contar con procesos de ordenamiento territorial equilibrados, incluyentes, basados en información cierta y atentos a los efectos del cambio climático. Son aspectos que igualmente merecen ser considerados en el planteamiento del hecho regional asociado al eje misional respectivo.

7.1.2 Plan Nacional de Desarrollo. Todos por un nuevo país. Paz, Equidad y Educación.

Infraestructura logística, desarrollo y comercio exterior

En un marco de actuación orientado a la competitividad, el mejoramiento del nivel de servicios de comercio exterior y los indicadores sociales de las regiones, el Gobierno Nacional avanzará en el diseño y puesta en marcha de mecanismos innovadores para la gestión de proyectos de infraestructura que faciliten la creación de plataformas logísticas, industriales y empresariales de categoría mundial. Se plantearán nuevas herramientas para la adecuada articulación de los diferentes niveles de gobierno, la optimización en la inversión de recursos públicos, el máximo aprovechamiento de la oferta social institucional, la gestión inteligente del suelo y la integración de las comunidades locales a las actividades productivas.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo, el gobierno nacional promoverá la creación de nuevos instrumentos en materia de arquitectura institucional que permitan realizar labores

de gestión y promoción de proyectos industriales y logísticos con inclusión social, para las regiones en los cuales se realicen procesos de generación de valor partiendo de (i) la inversión en infraestructura básica requerida (ii) formación de talento humano; (iii) la incorporación de capital privado; y (iv) la realización de inversiones en la infraestructura social necesarias en las regiones como premisas fundamentales para su operación. Las inversiones sociales podrán concebirse desde la estructura de costos del negocio, o mediante destinación de los excedentes que se generen, de acuerdo con los estudios técnicos, jurídicos y financieros.

Plataformas Logísticas Rurales

La logística se deriva de interacciones económicas y sociales entre regiones funcionales con relaciones productivas y comerciales. La connotación integradora de la logística hace que sea necesario el diseño de programas de fortalecimiento de las redes logísticas y de transporte para la atención a economías locales que se articulen con programas de seguridad alimentaria, salud, seguridad y comercio en áreas de interés estratégico para el país.

Una verdadera transformación del campo requiere entre, otras cosas, que la Política Nacional Logística además de atender las cadenas de comercio exterior, promueva la eficiencia y crecimiento de cadenas productivas locales. Esto es, la adopción de medidas para la reducción de costos de transporte para el productor campesino, la eliminación de intermediarios, y la provisión de infraestructura y soluciones logísticas con miras a generar más y mejores oportunidades para las economías rurales.

Las soluciones logísticas rurales permitirán vincular fuerza laboral del lugar, rescatarán saberes de arraigo local, contribuirán al aprovechamiento sostenible y participativo de la riqueza de los suelos, y la agregación de valor, a través de procesos de acopio, selección, clasificación, tratamiento, transformación, empaque, enfriamiento, transporte, provisión de insumos, capacitación y/u otros servicios. Esto sugiere que hay grandes oportunidades para los países en desarrollo en la agroindustria

Las plataformas logísticas para el campo potenciarán los mercados rurales mediante acciones en los frentes de capacitación, generación de información útil para la independencia del productor en la asignación de precios, optimización de rutas para provisión de insumos y recolección de productos, entre otras a definir como producto de los hallazgos del Censo Nacional Agropecuario, entre los Ministerios de Transporte y

Agricultura y Desarrollo Rural, y el Programa de Transformación Productiva de Bancóldex. Las implementaciones y desarrollos iniciales se realizarán bajo un esquema de pilotos.

Logística para la Competitividad

El ***Sistema Logístico Nacional*** involucra la oferta y demanda integrada de servicios logísticos y de transporte que, con el soporte de infraestructura física y tecnológica adecuada, permite los flujos multidireccionales de productos, servicios, información y dinero, como resultado de las actividades económicas y sociales del país.

- Servicios logísticos y de transporte.

En línea con el Plan Estratégico Intermodal de Infraestructura de Transporte - PEIIT que plantea la diversificación modal del transporte de carga en Colombia aumentando la participación del modo fluvial y férreo, sin que ello implique desconocer el protagonismo del modo carretero, y con el proceso de modernización y globalización del país, a través de la suscripción de acuerdos y el mayor intercambio comercial, los servicios logísticos y de transporte serán determinantes en la reducción de costos, disponibilidad, competencia y calidad, indispensables para garantizar la competitividad del sector productivo nacional.

- Sistemas de Información.

La institucionalidad pública vinculada a la gestión de la Política Nacional Logística continuará las acciones coordinadas (DNP, DANE, MT & MCIT) que permitan la implementación del Observatorio Nacional de Logística, el cual incorporará información sobre aspectos relevantes para la logística de escala nacional tales como flujos logísticos, tejido empresarial, costos, infraestructura y operaciones, y además posteriormente permitirá conocer las variables decisivas sobre el desempeño logístico de los principales centros urbanos del país.

- Institucionalidad

Para el desarrollo de la Política Nacional Logística el PND se planteó continuar con el fortalecimiento institucional desde al ámbito público y privado, y fomentar acciones coordinadas para la definición y gestión de la política. En ese sentido se propone el fortalecimiento del Comité Nacional de Logística y su institucionalidad, como la Instancia en la cual se coordinan todas las entidades públicas y privadas con el fin de armonizar las gestiones sobre esta Política. La Secretaría Técnica del Comité será ejercida por el Departamento Nacional de Planeación.

- Logística Sostenible para el crecimiento verde

La conectividad requiere ser vista más allá de la posibilidad de acceder a bienes, servicios e información; también debe garantizar el uso eficiente de recursos como la energía y la mitigación de sus impactos ambientales. Según modelos de prospectiva para Colombia, el transporte será uno de los sectores de mayor demanda energética, distante de la agricultura, el comercio y el uso residencial. Se estima que en 2030 el transporte duplicará su consumo energético actual, por lo que se deberán generar soluciones de conectividad que incorporen tecnologías limpias y criterios de sostenibilidad, como el transporte de mercancías por los diferentes modos de acuerdo con su vocación.

Dado que la gestión de carga en el territorio colombiano se realiza de manera casi exclusiva a través del transporte terrestre carretero, el PND plantea el desarrollo de acciones encaminadas a la integración modal de las infraestructuras, conjugando los esfuerzos recientes para el aprovechamiento de la red fluvial y ferroviaria para el transporte de mercancías. En línea con la promoción de la neutralidad modal, se estructurarán proyectos fluviales y férreos de iniciativa pública con esquemas de financiación y asignación de riesgos similares a los proyectos carreteros, y así poder reflejar las eficiencias propias de cada modo.

También se llevarán a cabo investigaciones en logística inversa y sostenible, especialmente orientadas a optimizar los esquemas de gestión de residuos en aglomeraciones urbanas, y propendiendo por el soporte a iniciativas que planteen el aprovechamiento de materiales y sobrantes de esquemas productivos actuales.

- Conectividad funcional

Las mejoras de infraestructura física deben estar en estrecha relación y coherencia con la demanda de conectividad funcional de las cadenas de suministro, referida a la gestión estratégica, táctica y operativa de corredores logísticos, las tecnologías de información que facilitan la interacción entre los actores de la cadena, los proyectos de inter-modalidad y multimodalidad y el fortalecimiento de las capacidades físicas y de servicio de nodos de transferencia (puertos, aeropuertos y pasos de frontera).

Además, es necesario coordinar los desarrollos de infraestructura carretera con la iniciativa de transporte fluvial, férrea, aérea y por ductos, y el establecimiento de plataformas logísticas e infraestructuras complementarias al transporte que garantice continuidad de flujos, reducción de tiempos y competitividad económica de las cadenas de suministro usuarias.

En cuanto a la gestión de corredores logísticos es necesaria la armonización y complementación del marco de política y legislación que garantice la efectividad de la política para conformar el sistema de corredores logísticos considerados estratégicos para el país, y bajo ese marco de política emprender: (i) Inventario de las acciones actuales y futuras que en términos de infraestructura, servicios logísticos y normativa a los que son sujetos los corredores logísticos de importancia estratégica; (ii) Definición de la línea base de información de cada uno de los corredores de importancia estratégica, por medio de indicadores que sean actualizados periódicamente por parte de actores públicos y privados, con la coordinación del Ministerio de Transporte; y (iii) Diseño de estrategias para la promoción y el seguimiento a la implementación de los proyectos de infraestructura, servicios logísticos y normativa que garanticen el cumplimiento de los objetivos estratégicos de cada corredor.

- Puertos

Gracias a la ley 1ra de 1991, mediante la cual se vinculó la participación del sector privado en el desarrollo del Sistema Portuario Colombiano, durante los últimos diez años se ha mantenido una tasa de crecimiento anual promedio del volumen de exportaciones e importaciones del 15% (en el año 2013, se movilizaron cerca de 180 millones de toneladas). Por lo tanto, se hace necesario preparar al sector portuario para los nuevos retos que imponen los tratados de libre comercio y la creciente competencia de puertos en Centro América y Suramérica.

7.1.3 Planes de Desarrollo

Los diferentes planes de desarrollo de los asociados de la RAPE - Región Central se articulan coherentemente con el plan nacional de desarrollo y los ODS, en su contenido se encuentran acciones concretas en temas de infraestructura para la competitividad, reconocen la RAPE - Región Central como la institucionalidad en torno al concepto de integración regional y su papel como articulador.

Los componentes del sistema logístico nacional (servicios logísticos y de transporte, sistemas de información e institucionalidad) se ven reflejados independientemente en el soporte documental de los mismos, lo que evidencia que el hecho regional “sistema logístico regional” será el que consolide las acciones que mejoraran el indicador de desempeño logístico en la Región Central.

7.1.3.1 Bogotá D.C. "*Bogotá mejor para todos*"

- El Plan de Desarrollo de Bogotá D.C., apunta al establecimiento de mejores normas urbanas y regulaciones para acomodar la demanda de transporte de carga y de pasajeros a las especificaciones de operación de la infraestructura actual, así como las actividades de cargue y descargue para garantizar un uso más eficiente de la capacidad de la red vial dela ciudad, facilitando el flujo vehicular, y priorizando la disponibilidad de la capacidad vial en los periodos en los que se moviliza la mayor carga de pasajeros sin afectar el abastecimiento del comercio y en general sin impactar el desplazamiento de la ciudadanía.

- También propone el diseño y puesta en marcha de un plan de logística urbana.

- En el marco de la Región Administrativa y de Planeación Especial (RAPE) Región Central, la principal apuesta en este tema, apunta a la articulación entre Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Tolima y Meta en la formulación y gestión de un Plan Maestro de Transporte Intermodal para la Región, buscando fortalecer los nodos de articulación multimodal y conectar los proyectos regionales con los corredores logísticos de escala nacional.

- El plan de desarrollo contempla tanto la inter-modalidad para las exportaciones de la región como la mejora de la eficiencia en el mercado regional.

- Finalmente, en este cuatrienio se espera fortalecer las conexiones supra-departamentales, específicamente, Bogotá y Cundinamarca trabajarán de manera articulada en la estructuración y gestión de un corredor logístico entre Bogotá y Puerto Salgar/La Dorada, que aproveche las conexiones con los grandes proyectos nacionales de logística y transporte carreteros, fluviales y férreos.

7.1.3.2 Departamento del Meta "*El META, Tierra de Oportunidades. Inclusión – Reconciliación – Equidad*"

- Propone enfrentar los desafíos existentes para articular las diferentes zonas del Departamento, es decir los centros de producción, comercialización y consumo, mediante un sistema de transporte intermodal.

- El objetivo es brindar acceso a una mejor infraestructura vial y fluvial para el desarrollo económico y social del departamento, aprovechando sus potencialidades su posición geoestratégica como conexión entre los Llanos

Orientales y el centro del país y, a la vez, promover la integración entre los municipios del Departamento.

7.1.3.3 Departamento del Tolima. "Soluciones que transforman"

- Programa # 11 Alianza territorial para el desarrollo soluciones que vinculan: Gestión RAPE mancomunada para infraestructuras logísticas, de comunicaciones y sistemas multimodales de movilidad para soportar la estrategia de seguridad alimentaria y mercados para la competitividad.

7.1.3.4 Departamento de Boyacá. "Creemos en Boyacá, tierra de paz y libertad, 2016-2019"

- En el departamento se encuentra instalada una importante infraestructura para la operación del transporte consistente en carreteras, vías férreas, aeropuertos y la potencialidad del desarrollo de un puerto fluvial sobre el Río Magdalena; bajo estas condiciones, se proyecta adelantar estrategias de cooperación entre los diferentes niveles de las entidades estatales como de carácter privado, que determinen la factibilidad de la reactivación dentro del contexto de integración intermodal del transporte.
- Mejorar la técnica de los procesos de transformación de alimentos, la gerencia empresarial, el mejor desempeño empresarial, el acceso a mercados y la logística física de distribución de las empresas boyacenses.
- Acompañar e implementar la Estrategia Regional de transporte intermodal de la Región Central.
- Participar en la implementación de las conexiones viales supra departamentales impulsadas por la Región Central RAPE
- Formular y ejecutar proyectos de infraestructura y apoyo logístico para la prosperidad territorial de la Región Central RAPE.

7.1.3.5 Departamento de Cundinamarca. "Unidos podemos más".

- Generar entornos territoriales y regionales favorables, capaces de responder en mejores condiciones a la complejidad creciente de las dinámicas de la globalización y las apuestas estratégicas del Departamento con el propósito de vincular los elementos provenientes de la innovación, las redes, la transferencia de tecnología, las ventajas y oportunidades logísticas eficientes capaces de agregar valor en las operaciones.

- Cundinamarca debe resolver los puntos ciegos de su movilidad vial para lograr en el mediano y largo plazo un territorio competitivo que comunique de manera eficiente sus veredas y centros urbanos con Bogotá, el resto del país, y el mundo.

7.1.4 Aportes de la Universidad del Rosario.

La Universidad del Rosario, plantea como hecho regional la "articulación multimodal – conexión férrea", que se circunscribe a poner en valor el modo férreo como el medio de transporte estructural que se complemente y articule con los otros modos de transporte, contribuyendo así a mejorar la movilidad de las personas y la distribución eficiente de los productos que entran y/o salen de la Región Central.

Dado que el desarrollo de este modo de transporte es escaso en la Región, la potencialidad para que sea impulsado desde la RAPE es enorme**.**

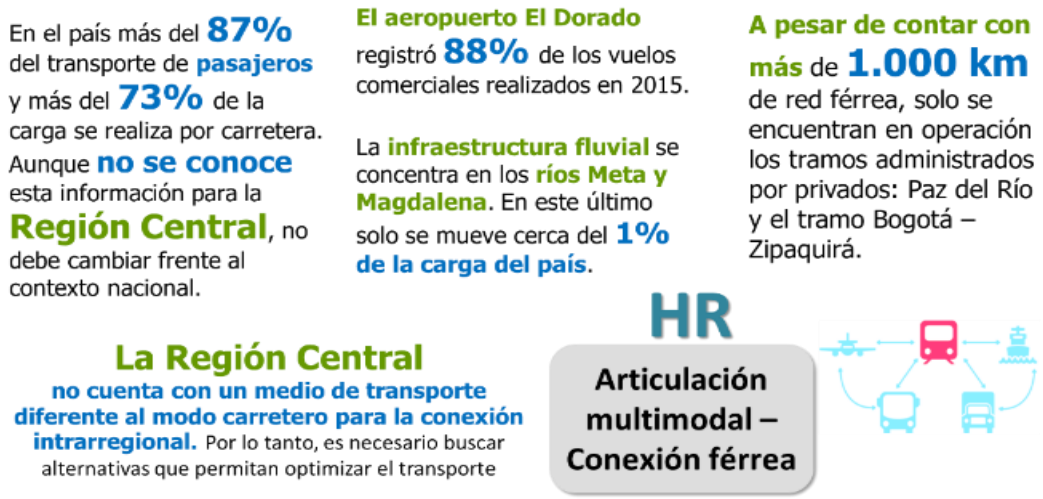
Manifiesta que la carencia del inter-modelismo incrementa los costos de transporte, afectando el desempeño logístico y la integración regional. En el caso del transporte de carga, por ejemplo, la Región Central registra elevados costos. En 2015 transportar una tonelada desde la Región a cualquier municipio del país costaba US$38,1, frente a US$34 del promedio nacional. En particular, Bogotá y Cundinamarca registraron los costos de transporte interno más elevados, mientras transportar una tonelada desde estos territorios a cualquier ciudad costaba más de US$41, movilizarla desde las ciudades capitales de los departamentos de Tolima, Meta y Boyacá costaba menos de US$25[52].

De manera complementaria, se debe mencionar que en los Planes de Desarrollo de las entidades territoriales asociadas que conforman la Región Central, existe un eje común donde la integración multimodal juega un rol fundamental. No obstante, para esto es necesario que la Región cuente con infraestructura adecuada que facilite la articulación multimodal. Por lo tanto, se requiere articular el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) para la Región Central –el cual, en línea con el PMTI Nacional, se basa en el modo carretero, con una apuesta estratégica que provea nuevas alternativas de transporte como el modo ferroviario y el fluvial.

[52] Es necesario destacar que una de las razones por la que estos departamentos tienen un menor costo de transporte interno es porque su mercado se encuentra concentrado en Bogotá, mientras que no sucede lo mismo para Bogotá o para Cundinamarca, los cuales distribuyen carga a más ciudades en el país porque cuentan con una mayor capacidad productiva.

Concretamente la Universidad del Rosario evidencia que este hecho regional puede ser una apuesta arriesgada para la RAPE, pero que, si se quiere apuntar a la búsqueda de lo estratégico, es necesario contar con una clara visión de futuro, que le permita tener liderazgo a la entidad. Esto implica la toma de decisiones acertadas que promuevan el desarrollo regional, que den la posibilidad de adelantarse en el tiempo; y que además aporten innovación y estén a la vanguardia. La Región Central actualmente está estructurada principalmente en torno al modo carretero y en alguna medida al modo aéreo, pero no se han buscado alternativas que complementen estos modos y que a la vez promuevan su integración.

ILUSTRACIÓN 1 INDICADORES PRESENTADOS POR LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Fuente: Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas (CEPEC) – Universidad del Rosario (2017).

7.1.5 INFORMACIÓN E INDICADORES DE LINEA BASE.

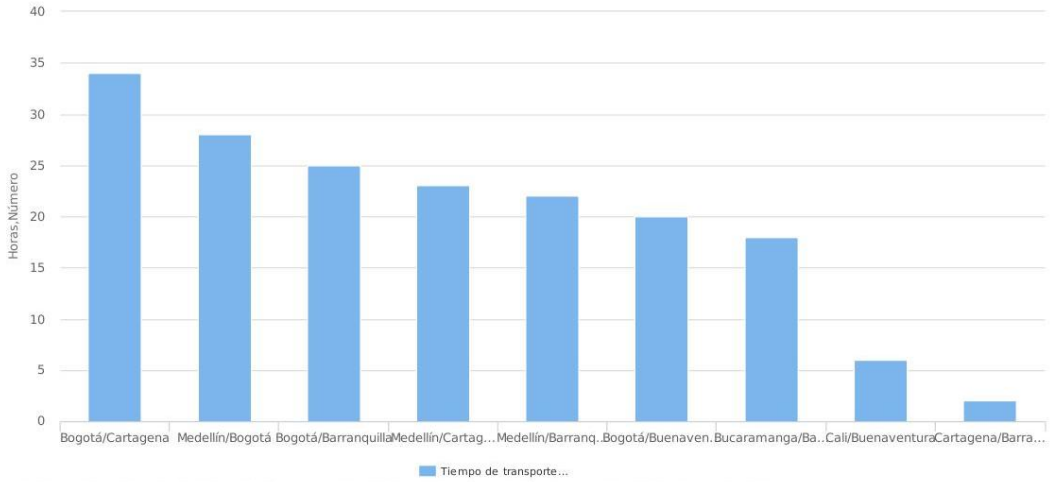
Los indicadores que permiten establecer una línea base con relación al desarrollo de la logística a nivel nacional se encuentran en el Observatorio Nacional de Logística del Departamento Nacional de Planeación. Estos indicadores se podrán aterrizar a la región central a partir del momento en que se formule e implemente el Observatorio de Logística de la Región Central. Sin embargo, si se tiene en cuenta que los socios de la RAPE aportan más del 30% de las operaciones logísticas del país y participan en la operación de los principales corredores logísticos nacionales, toda vez que es más del 75% de los corredores logísticos atraviesan la Región Central, es viable asumir que a este territorio le son aplicables algunos de los indicadores del Observatorio Nacional de Logística.

Teniendo en cuenta que el hecho regional, propende por la promoción de corredores logísticos regionales, mediante el desarrollo de infraestructura física, tecnológica y la armonización de políticas, a escala supra-departamental, la familia de indicadores que en primera instancia pueden ser adaptados por la RAPE, se describen a continuación.

7.1.5.1 Familia de indicadores: Operativa

- **Tiempo de importación y exportación por los principales corredores:** Muestra los tiempos de exportación (en horas) de un contendor desde su origen en Colombia hasta su carga de un barco y el tiempo de importación (en horas) desde su descarga del barco hasta su destino en Colombia; incluidos los principales componentes: transporte interno, preparación documentación administrativa, aduanas y manipulación en puerto en los principales corredores y sociedades portuarias.

TIEMPO DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN POR LOS PRINCIPALES CORREDORES Y SOCIEDADES PORTUARIAS (EN HORAS)



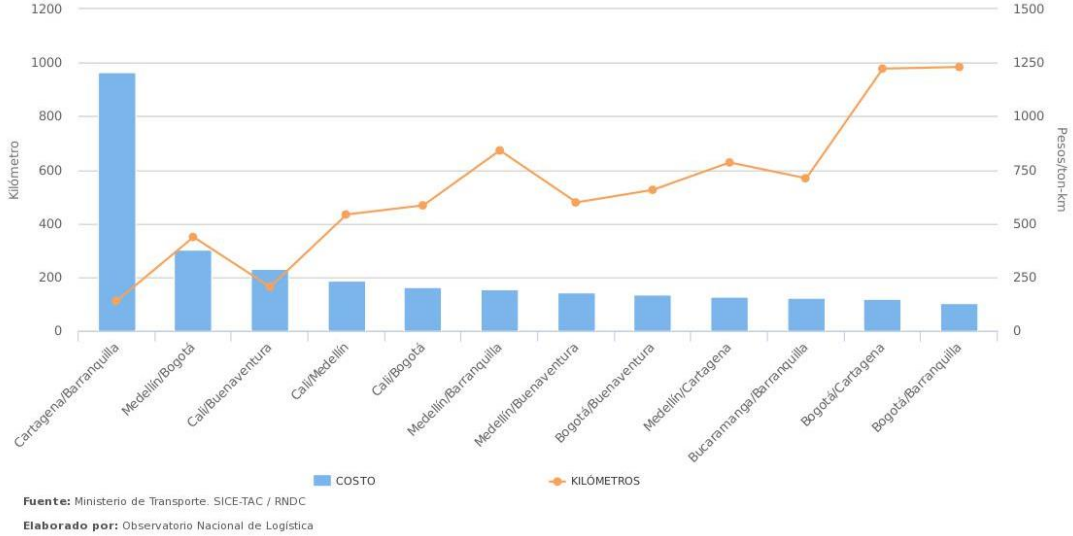
Fuente: Departamento Nacional de Planeación. ENL2015, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. SIIS, Ministerio de Transporte. RNDC

Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística

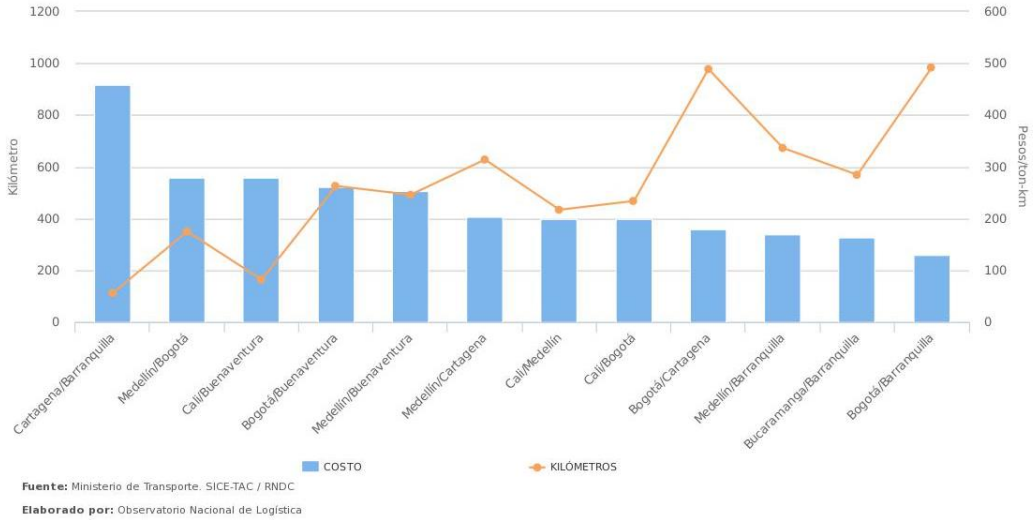
Familia de indicadores Infraestructura logística

Costo de transporte por kilómetro en los corredores carreteros estratégicos: Busca conocer el costo que supone para las empresas del país transportar la mercancía por los diferentes modos de transporte y entre los distintos corredores principales con el fin de poder evaluar y comparar los costos de transporte interno entre diferentes tramos y con el resto de los modos. Costo de corredores carreteros: $/(ton-km) Pesos por ton-Kilómetro (ida y vuelta).

ILUSTRACIÓN 2. COSTO DE TRANSPORTE POR KILÓMETRO EN CORREDORES CARRETEROS ESTRATÉGICOS 2016- IDA



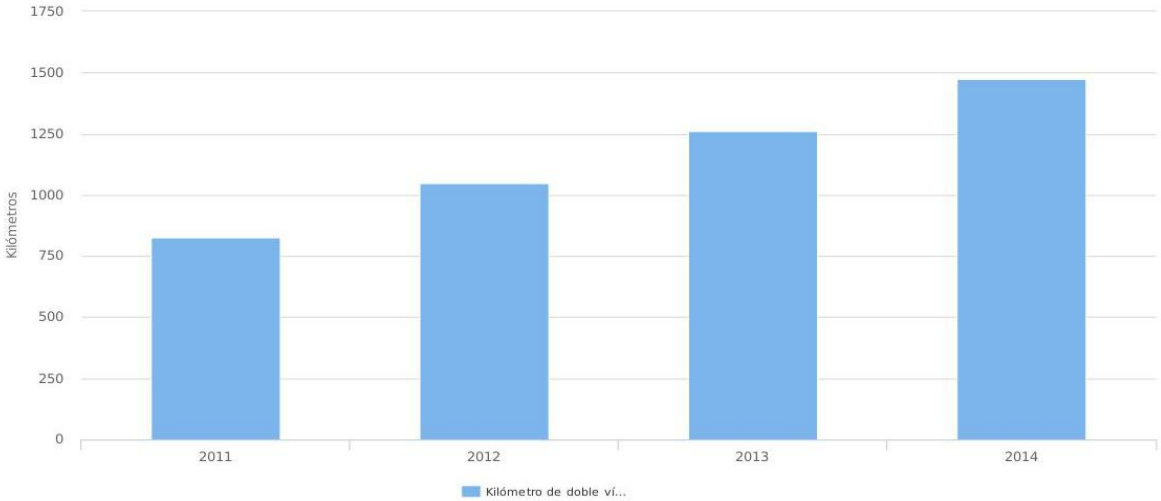
COSTO DE TRANSPORTE POR KILÓMETRO EN CORREDORES ESTRATÉGICOS 2016 - VUELTA



- **Kilómetros de doble calzada a nivel nacional[53]:** Mide el número de kilómetros disponibles de doble calzada en la red primaria nacional. Tiene como objetivo conocer el número de kilómetros de doble calzada en los principales corredores no concesionados. Disponer de un solo carril representará menores velocidades promedio, mayores riesgos frente a cierres de vías, mayor inseguridad, etc.

[53] La RAPE puede adaptar y escalar este indicador al número de kilómetros de red terciara, buscando conocer la expansión de la red de carreteras que unen las zonas de producción con las zonas de consumo dentro de la región.

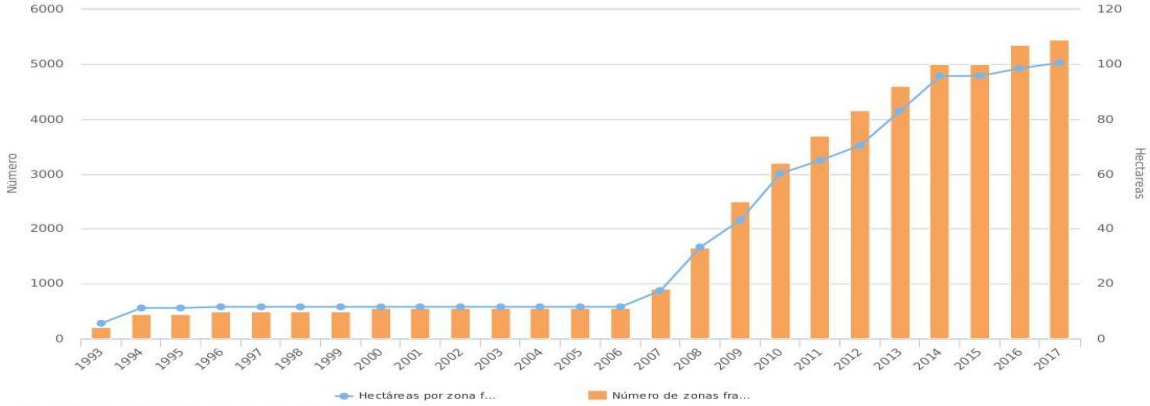
KILÓMETROS DISPONIBLES DE DOBLE CALZADA EN LA RED PRIMARIA NACIONAL (NO CONCESIONADA)



Fuente: Agencia Nacional de Infraestructura, Departamento Nacional de Planeación. Subdirección de transporte
Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística

- **Dimensionamiento de las Zonas Francas:** Número y superficie de Zonas Francas Permanentes concesionadas a partir de una iniciativa pública a nivel nacional. Objetivo: Evaluar el desarrollo de nuevas Zonas Francas Permanentes en Colombia. Representa el número y superficie total de Zonas Francas Permanentes disponibles en el país anualmente. La región central abarca el 95% de estas facilidades

ILUSTRACIÓN 3. DIMENSIONAMIENTO DE LAS ZONAS FRANCAS



Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística

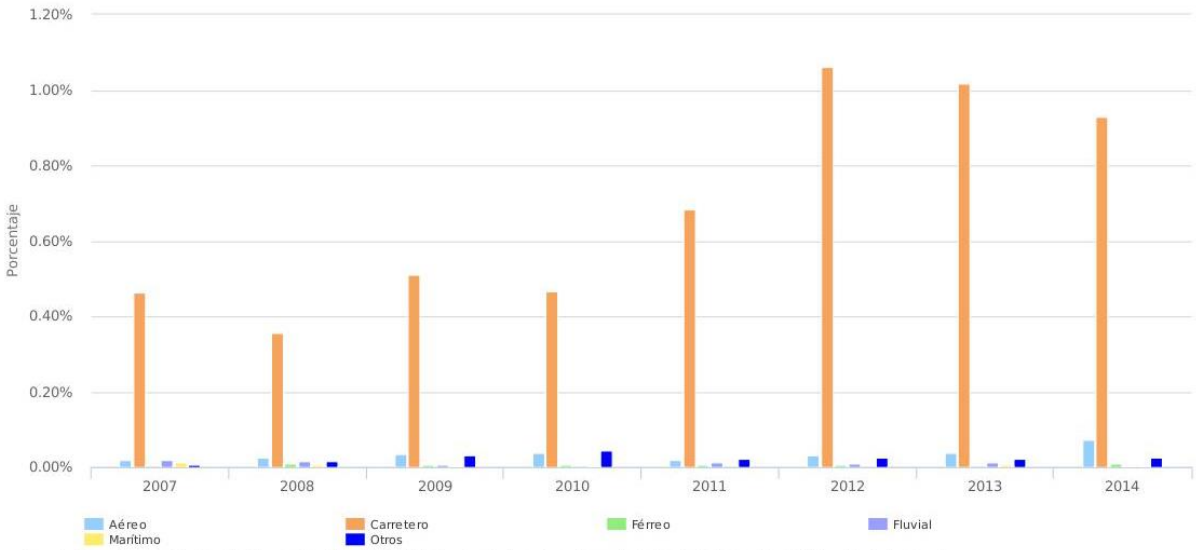
- **Inversión en infraestructura de transporte:** Valor de las inversiones en nuevas infraestructuras de transporte entre el PIB Nacional, clasificados en apropiación, compromisos, obligaciones y pagos ejecutados en el periodo. Tiene como objetivo conocer el nivel de inversión que se destina a la creación de nuevas infraestructuras de transporte por modo y muestra el valor de las inversiones destinadas anualmente a infraestructuras de transporte dividido entre el PIB nacional, por tipología de inversión: a) apropiación, b)

compromisos, c) obligaciones y d) pagos. Busca fomentar la infraestructura de transporte como locomotora estratégica de crecimiento del país y promover la multimodalidad mediante la inversión en infraestructuras de transporte.

- **Costo Logístico:** De acuerdo con Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, el país pasó del puesto 82 entre 150 países en 2007, al puesto 94 entre 160 en 2016. Esto significa que mientras en 2007 el 54,8% de los países estaba en una mejor posición que Colombia, en 2016 lo está el 58,8%. El bajo desempeño logístico del país se evidencia en el Índice de Competitividad Logística Regional de la Encuesta Nacional de Logística -Colombia es Logística-, el cual fue en promedio de 5,46 puntos sobre 10 para todas las regiones de Colombia**.**

  Si bien la Región Central no fue considerada como "región", en la medición de este indicador, como se evidenció en el documento de diagnóstico, aún existe un amplio espacio para mejorar en materia de desempeño logístico en Bogotá y en los cuatro departamentos. Por ejemplo, la Región Central no cuenta con un medio de transporte diferente al modo carretero que facilite la movilidad tanto de las personas como la distribución eficiente de los productos que entran y salen de ella. Aunque no se conoce con precisión el porcentaje de pasajeros y carga que se mueve por el modo carretero en la Región, se asume un comportamiento similar al del país en el que más del 87% de los pasajeros y más del 73% de la carga se realiza por este modo.

INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE:



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Dirección de Estudios Económicos, Departamento Nacional de Planeación. Subdirección de transporte

Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística

7.1.5.2 Familia de indicadores: Tejido empresarial

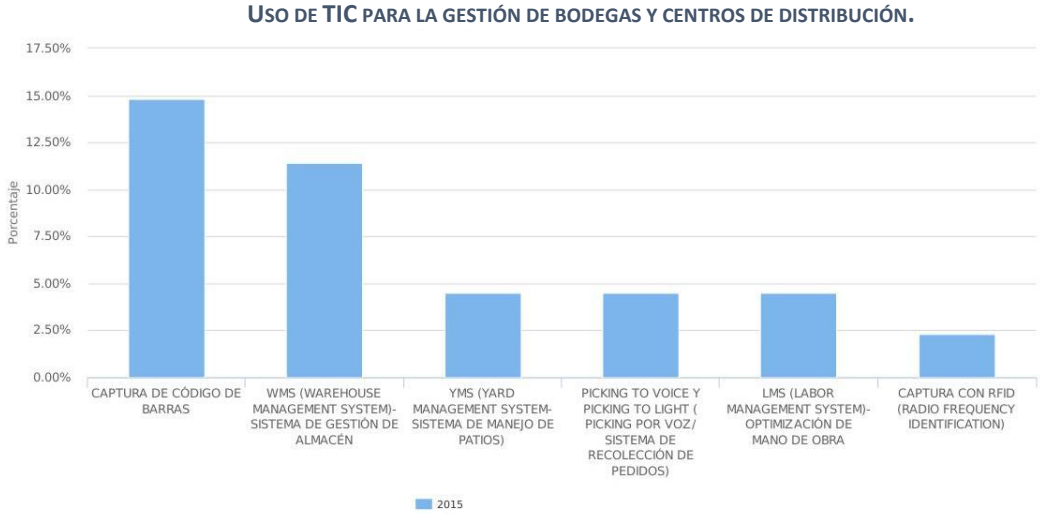
- **Tecnología en la logística:** Porcentaje de adopción según tipología y uso de TIC para proveedores de servicios logísticos (PSL). Busca determinar el grado de implantación de los sistemas de información en las empresas del sector, así como el grado de penetración de las TICS en las empresas logísticas. Representa la disponibilidad actual de tecnologías de información en el sector logístico clasificadas en:

  a) Uso de TIC por tipología de herramienta,

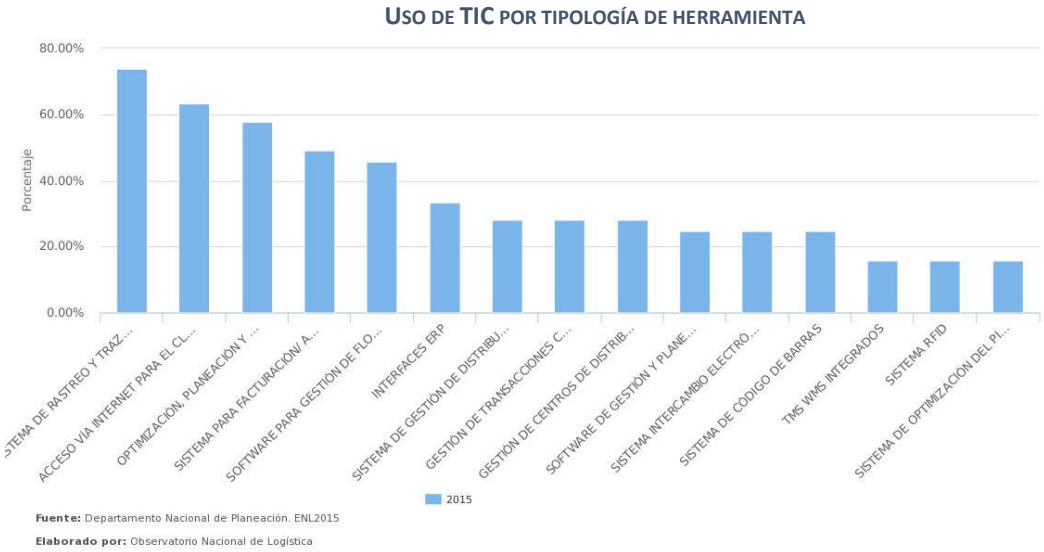
  b) Uso de TIC para la gestión y administración de la flota y

  c) Uso de TIC para la gestión de bodegas y centros de distribución.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación. ENL2015
Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. ENL2015
Elaborado por: Observatorio Nacional de Logística



7.2 HECHO REGIONAL LA RAPE – REGIÓN CENTRAL ES LA PROMOTORA DEL SISTEMA LOGÍSTICO REGIONAL PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

7.2.1 Objetivo del Hecho Regional:

El objetivo de este Hecho Regional consiste en "*Gestionar la infraestructura de transporte, la prestación de servicios y el fortalecimiento institucional que permita la puesta en marcha de corredores logísticos regionales*".

Este apunta a implementar "un sistema logístico regional articulado y enfocado a la competitividad y el desarrollo sostenible" y su formulación está en línea con los propósitos de lograr que el país alcance los más altos estándares de productividad y desarrollo.

7.2.2 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA Y PROGRAMÁTICA

La estrategia consiste en fortalecer los servicios logísticos, la implementación de tecnologías de información, la capacidad del personal operativo, táctico y estratégico y el desarrollo de la infraestructura de la Región Central, articulados a la política logística nacional.

El programa que se deriva de la anterior estrategia corresponde a la promoción del funcionamiento de corredores logísticos regionales, mediante el desarrollo de infraestructura física, tecnológica y la armonización de políticas, a escala supra-departamental.

Este Hecho Regional tiene un proyecto que se denomina Sistema Logístico Regional, que busca en el largo plazo diseñar e iniciar implementación del plan logístico regional, (1) Observatorio y (1) portal logístico regional, armonizar la regulación a escala regional que facilite la articulación institucional en el sector logística. En el Corto Plazo y por decisión del Consejo Directivo de la RAPE – Región Central considera que las metas a corto y largo plazo desborda las posibilidades reales por competencia incluso de las entidades territoriales lo que se debe concentrar en el Modelo de Cargue y Descargue para Bogotá y la Región en especial en el horario nocturno, teniendo como referencia el estudio de Invest in Bogotá.

Luego de realizar las gestiones necesarias para la realización del Convenio entre Invest In Bogotá, la Secretarías de Desarrollo Económico y de Movilidad del Distrito Capital y de un par de meses de discusiones para desarrollar el componente de Cargue y Descargue nocturno en la ciudad de Bogotá, las Secretarías informaron la imposibilidad de suscribir el Convenio dada la limitación que estableció el Decreto 092 de 2017.

Ante esta situación se reitera que el proyecto asociado al hecho regional lo constituye la elaboración y desarrollo del Plan Logístico Regional.