

## I.4. LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA POLÍTICA DE TRANSPORTE Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PEIIT

## I.4.1 CONTEXTO ESTRATÉGICO DEL PEIT Y DE LA POLÍTICA DE TRANSPORTE

Estará dominado por grandes transformaciones en la economía mundial, en las relaciones económicas internacionales, en la integración de Colombia en el mercado mundial y en la geografía económica y productiva del país, todo lo cual dará lugar a una gran expansión de las actividades de transportes, con cambios de importancia en la composición de las cargas y en las relaciones Origen-Destino de las mismas.

**Los transportes tendrán creciente significación estratégica para el desarrollo nacional y regional de Colombia.**

### I.4.1.1 TRANSFORMACIONES EN EL ESCENARIO MUNDIAL

En 2050, el producto interno bruto (PIB) mundial será casi cuatro veces mayor que el actual, con crecimientos medios que se irán moderando a partir de 2020 y con un grandes cambios en el peso relativo de las principales potencias.

- Los países desarrollados (OCDE) que hoy cuentan con algo más del 50% de la participación en el PIB global, irán perdiendo terreno paulatinamente hasta 2050, cuando se espera que dicha participación alcance alrededor de un 30% del total.
- Los BRIICS, que hoy representan aproximadamente un 27% del producto global, supondrán hacia 2050 un 40% del total, superando al grupo OCDE. El valor de sus economías al final de este periodo será de casi siete veces del valor en 2010.
- La evolución esperada de la economía colombiana se asemeja a la de Brasil y México hasta 2030, pero luego mantiene un crecimiento superior a éstas hasta 2050. *El producto de Colombia multiplicará por cinco su valor entre 2010 y 2050, con ritmos de crecimiento superiores al 4% entre 2020 y 2050, con lo cual su participación en el conjunto de la economía global crecerá de 0,6% actual al 0.8% al final del periodo.*

### I.4.1.2 EL ESCENARIO ECONÓMICO MUNDIAL SEGUIRÁ SIENDO FAVORABLE; LA DEMANDA EXTERNA CONTINUARÁ DINAMIZANDO LA ECONOMÍA NACIONAL

- El dinamismo de las regiones emergentes está llevando a cambios significativos en el flujo del comercio internacional. El comercio en las regiones en desarrollo muestra un dinamismo superior a las desarrolladas. Entre 2005 y 2010 el crecimiento del comercio internacional de los países emergentes y en vías de desarrollo duplicó al de los países desarrollados.
- La demanda internacional de productos agrícolas evolucionará positivamente durante las próximas décadas. A partir de 2030 la tasa de crecimiento se moderará, por un menor crecimiento de la población mundial.
- La demanda primaria de energía continuará creciendo, pero a niveles más contenidos que en décadas recientes. En 2035 será un 35% mayor que en 2008. Los países emergentes y en desarrollo abarcarán el 93% de dicho incremento. La participación de los países de la OCDE en la demanda global caerá del 40% actual al 35% en 2035.
- La notable mejora de los términos del intercambio ha constituido el principal factor que ha inducido al comportamiento dinámico del sector externo durante la última década.
- Del comportamiento esperado de la economía mundial puede en síntesis destacarse:
  - i) ***El desplazamiento del eje de gravedad del comercio mundial, y en particular de los principales productos de exportación de Colombia, del área OCDE-Atlántico Norte al área Asia-Pacífico.***
  - ii) ***El mantenimiento de altos niveles de demanda y de precios relativos para las materias primas en general y para los principales productos de exportación de Colombia en particular.***

### I.4.1.3 INCORPORACIÓN PLENA DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA AL NUEVO ESCENARIO INTERNACIONAL

- ***Colombia ha sido, y aún sigue siendo, en atención a la importancia relativa de sus intercambios externos, una de las economías más cerradas de América Latina y del mundo, situación que tiende a transformarse rápidamente.***

Como orden de magnitud el grado de apertura de la economía colombiana no alcanza a la mitad del observado para el mundo en su conjunto, y apenas se aproxima a las 2/3 partes del que presentan los países de área América Latina/Caribe.

- ***Esta situación tiende y tenderá a cambiar con la nueva estrategia y política de apertura e integración mundial que está desarrollando Colombia, instrumentada a través de múltiples tratados de libre comercio, vigentes, suscritos y en negociación: México, El Salvador, Guatemala, Honduras, Comunidad Andina de Naciones, Chile, Mercosur, CARICOM, EFTA, Canadá, EEUU, Venezuela (vigentes); Unión Europea, Corea (suscritos); Costa Rica, Panamá, Turquía, Japón, Israel (en negociación)***
- De acuerdo al escenario de referencia considerado la participación de las exportaciones sobre el PIB se incrementaría del 17% que presentaron en 2011 al 31% en 2032, y la participación de las importaciones del 16% en 2011 al 29% en 2032. ***Con ello, el grado de apertura de la economía colombiana se incrementaría de 0,33 en 2011 a 0,60 en 2032.***
- ***El mercado interno, como orden de magnitud, se multiplicaría por 2,5 en el horizonte del PEIT, las exportaciones lo harían por 4,7 y las importaciones por 4,5.*** Con ello Colombia alcanzaría en dicho año un grado de internacionalización de su economía equivalente al que la economía mundial presenta en la actualidad. El crecimiento estimado de las exportaciones e importaciones de Colombia en el horizonte temporal contemplado, en torno al 8% medio anual, es semejante a la

expansión del comercio internacional verificada a nivel mundial entre 2005 y 2010.

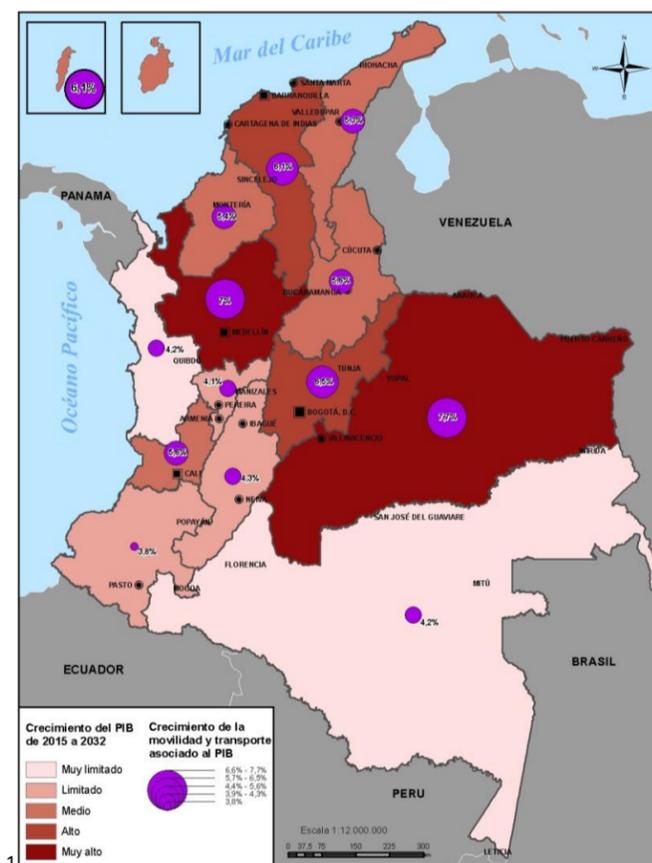
#### 1.4.1.4 LA DINÁMICA ACTUAL Y PREVISIBLE DEL MERCADO MUNDIAL IMPULSA EN COLOMBIA LA EXPANSIÓN DE LA FRONTERA PRODUCTIVA EN TERRITORIOS CON ALTO POTENCIAL PRODUCTIVO MINERO-ENERGÉTICO Y AGRO-FORESTAL

- Durante la década anterior las exportaciones que han crecido a tasas superiores al 20% anual acumulativo son: carbón mineral, minerales metálicos, hidrocarburos, combustibles y metales básicos. Han crecido a tasas superiores al 10% medio anual: Café, cereales y oleaginosas, complejo azúcar, productos madereros y silvícolas, y minerales no metálicos y maquinaria y equipo.
- Se estima que las exportaciones de productos silvícolas y agroalimentarios podrán adquirir mayor protagonismo conforme se concrete el avance en la frontera agroforestal moderna, y se incrementen los niveles de productividad y especialización del sector.
- Por sus reservas minero-energéticas estimadas y supuestas, y por su enorme disponibilidad de tierras aptas para el desarrollo de producciones agro-forestales competitivas, los Llanos Orientales constituyen el gran espacio regional en proceso de incorporación al desarrollo del país, y a los mercados mundiales.
- El contexto estratégico en el que se ha de desarrollar el PEIT estará por tanto marcado por procesos que han de transformar la estructura productiva del país, su organización espacial-regional, la dinámica demográfica y la configuración del sistema de ciudades, y, por todo ello, por importantes procesos de transformación en la movilidad y en los flujos de transportes internos e internacionales
- El marco macroeconómico elaborado como escenario de referencia para la elaboración del PEIT contempla un crecimiento de la economía colombiana entre 2011 y 2032 del 4,7% medio anual, en términos reales, con un crecimiento de las exportaciones del 7,6%

medio anual y un crecimiento de las importaciones del 7,4% medio anual, es decir con un comportamiento a medio-largo plazo ligeramente expansivo del sector externo.

- El comportamiento expansivo de la economía colombiana supondrá una notable multiplicación de los volúmenes y los valores del transporte: a medio y largo plazo: los volúmenes a transportar se multiplicarán por dos al horizonte del PEIT (2032) en las regiones de menor crecimiento económico potencial estimado (Amazonía, Chocó y Pacífico Sur); se multiplicarán por cinco o seis en la regiones previsiblemente más dinámicas del país (Orinoquia, Antioquia, Altiplano), y se multiplicarán por ocho o diez en los puertos más dinámicos del país (Buenaventura, previsiblemente).

Mapa I.4-1. Crecimiento del PIB 2015 a 2032



Fuente: Elaboración Consultoría.

#### PRODUCTO 4

## 1.4.2 OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA POLÍTICA DE TRANSPORTE Y DEL PEIT

### OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE TRANSPORTES

1. Alinear la Política de Transporte y el PEIT con el Plan Nacional de Desarrollo, y armonizar sus planteamientos con las Políticas de Estado
2. Superar los déficits históricos en la cobertura y calidad de las infraestructuras de transportes, y atender e impulsar con las mismas las nuevas necesidades y oportunidades del desarrollo social
3. Valorar e internalizar las externalidades ambientales, sociales, territoriales, económicas y urbanísticas del desarrollo de los transportes
4. Desarrollar criterios de valoración y evaluación eficientes para la toma de decisiones políticas y de planificación, y establecer procedimientos fiscales, tarifarios y de formación de precios que mejoren la información y el funcionamiento del mercado del transporte

### OBJETIVOS Y CRITERIOS DEL PEIT

5. Dotar a la totalidad del territorio nacional, terrestre y marítimo, con una red estructurante de corredores de transporte, eficiente para la articulación interna e internacional de Colombia, adaptada en cada momento a las necesidades de desarrollo del país.
6. Atender y prevenir la presencia de estrangulamientos en los corredores de transportes, que reduzcan, condicionen o limiten sus capacidades y niveles de servicio.
7. Reequilibrar la participación modal, desarrollar la intermodalidad y multimodalidad, y optimizar el desarrollo de las actividades logísticas.

### 1.4.2.1 ALINEAR LA POLÍTICA DE TRANSPORTE Y EL PEIT CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y ARMONIZAR SUS PLANTEAMIENTOS CON LAS POLÍTICAS DE ESTADO.

Armonizar, en particular, con políticas y actuaciones en materia de:

- **Sostenibilidad ambiental**
- **Crecimiento sostenible y competitividad**
- **Innovación y desarrollo tecnológico**
- **Convergencia y desarrollo regional**

En la armonización de actuaciones en materia de **sostenibilidad** el camino a recorrer es amplísimo: comprende desde las acciones conducentes a la incorporación efectiva de las externalidades ambientales en el costo generalizado del transporte y en los precios y tarifas del mismo, al desarrollo de evaluaciones ambientales estratégicas en el proceso de formulación de políticas, planes y programas estratégicos de transportes (tanto para la Política de Transporte como para la Política Ambiental hubiera resultado una magnífica oportunidad la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica del PEIT)

En materia de **crecimiento y competitividad** la interrelación y conveniencia de armonización es igualmente enorme: las infraestructuras de transportes nunca han tenido en la historia económica de Colombia la significación estratégica que presentan en la actualidad, tanto por su impacto 'tractor' sobre la demanda, como, principalmente, por su impacto 'inductor' sobre la oferta y la producción exportable, esenciales para el logro de los objetivos macroeconómicos del país.

En materia de **innovación y desarrollo tecnológico** por cuanto el esfuerzo inversor y de desarrollo a realizar ha de constituir sin duda una gran 'cantera de oportunidades' para el desarrollo tecnológico del país, en particular en el campo de los transportes fluviales y marítimos.

Por último, en el campo de las acciones de **convergencia y desarrollo regional** la interrelación y conveniencia de armonización es igualmente muy grande, habida cuenta de la intensidad que ha de alcanzar el proceso de ampliación y redefinición de la frontera productiva nacional, y de la importancia que en el mismo han de tener las acciones estratégicas

convergentes en materia de infraestructuras de transportes y desarrollo regional, al presente muy escasamente desarrolladas.

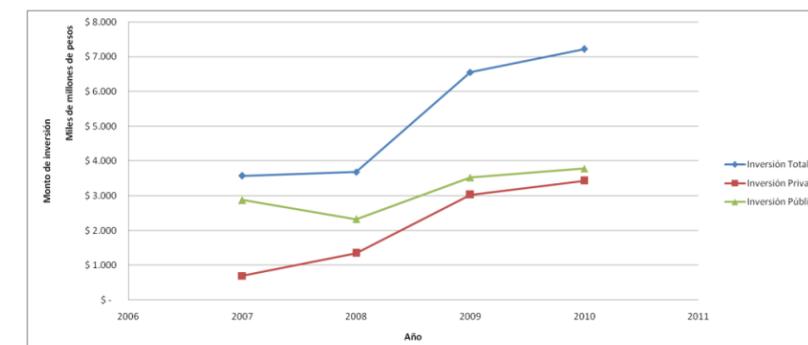
El avance en esta armonización no depende sólo ni principalmente de la Política de Transporte, pero requiere en alto grado de la misma. Desde el sector transporte se pueden proponer y realizar importantes avances en esta dirección. Dos principalmente:

- i) **Implementar un instrumento analítico-metodológico para la evaluación estratégica de actuaciones sobre el sistema de transportes; y**
- ii) **Desarrollar instrumentos para la concertación interinstitucional, particularmente con la administración regional, departamental y municipal : Convenios-Plan**

### 1.4.2.2 SUPERAR LOS DÉFICITS HISTÓRICOS EN LA COBERTURA Y CALIDAD DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES, Y ATENDER E IMPULSAR CON LAS MISMAS LAS NUEVAS NECESIDADES Y OPORTUNIDADES DEL DESARROLLO SOCIAL

La mala calidad y los deficientes niveles de servicio de las infraestructuras de transportes de Colombia son el resultado de décadas de relativo abandono y de muy reducido esfuerzo inversor. Revertir esta situación ha de requerir décadas de gran atención al sector y de muy alto esfuerzo inversor, camino que ha sido ya identificado como estratégico a nivel nacional, y que ha comenzado a concretarse en ciertos planos.

Gráfica I.4-1. Inversión en infraestructuras de transportes en Colombia. Años 2007-2010



Fuente: Elaboración Consultoría.

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 ha asumido explícitamente el reto de incrementar el esfuerzo inversor del país en infraestructuras de transportes, ha planteado como objetivo alcanzar y superar una participación de las inversiones en transportes sobre el PIB del 3%, y ha expresado el carácter de 'locomotora del desarrollo' que han de tener las infraestructuras de transporte para el país en su nueva fase de desarrollo.

- **La superación de la 'brecha de inversiones' supone condición necesaria para la eficacia de la política de transportes a corto, medio y largo plazo, pero no constituye condición suficiente a tal fin.**
- **El logro de los desafíos y objetivos de la política de transporte requiere que el esfuerzo 'cuantitativo' (nivel absoluto y relativo de las inversiones) se acompañe de esfuerzos 'cualitativos' orientados al logro de eficiencia y sostenibilidad de las actuaciones realizadas y a realizar, desde la perspectiva sectorial y desde una visión integral del desarrollo social.**
- **El avance en el plano 'cualitativo', aún incipiente, requiere de una mayor armonización de las políticas e instrumentos de intervención pública, a niveles de la administración nacional, regional, departamental y municipal, y de una creciente concertación con los principales actores privados del sector, tanto a nivel de usuarios como de operadores de transportes.**

### 1.4.2.3 VALORAR E INTERNALIZAR LAS EXTERNALIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, TERRITORIALES, ECONÓMICAS Y URBANÍSTICAS DEL DESARROLLO DE LOS TRANSPORTES

Al presente las externalidades no están computadas en los parámetros económicos que condicionan la organización del sector, lo cual produce distorsiones e ineficiencias.

#### Externalidades ambientales (PARCIALMENTE INCORPORADAS)

- Afectación directa a indirecta a ecosistemas y paisajes
- Contaminación atmosférica y cambio climático

#### Externalidades sociales (INSUFICIENTEMENTE INCORPORADAS)

- Acceso a niveles crecientes de movilidad
- Niveles crecientes de accidentalidad y mortandad

#### Externalidades económico-territoriales (NO INCORPORADAS)

- Generación inducida de actividades y rentas a corto, medio y largo plazo, por incremento de la demanda agregada y de la competitividad de la economía.
- Valorización de patrimonios inmobiliarios servidos por las infraestructuras.

**La no consideración plena de estas externalidades tiene un doble efecto distorsivo, muy grande, sobre el funcionamiento del mercado de transporte, que es necesario corregir:**

- Incrementa globalmente la demanda social de movilidad y transportes por encima del que resultaría su punto de equilibrio social si el mercado dispusiera de la información y soportara los costos sociales plenos del transporte; y
- Perjudica relativamente el desarrollo de los modos más eficientes en materia de externalidades (ferroviario y fluvial) en beneficio de la carretera

- Desarrollar criterios de valoración y evaluación eficientes para la toma de decisiones políticas y de planificación, y establecer procedimientos fiscales, tarifarios y de formación de precios que mejoren la información y el funcionamiento del mercado del transporte

El transporte se encuentra en una encrucijada, en Colombia y en el resto del mundo. “Los antiguos problemas persisten pero han llegado otros nuevos”<sup>31</sup>. Persisten los problemas de cobertura de las redes (insuficientes a nivel territorial), y de niveles de servicios (en general muy bajos en Colombia); y han llegado como ‘problemas nuevos’ (en su percepción y valoración social e institucional) los problemas de sostenibilidad ambiental de las infraestructuras y de los servicios de transportes.

La resolución de la encrucijada, el ataque simultáneo de los viejos y de los nuevos problemas requiere de un gran esfuerzo inversor, de la definición de objetivos y estrategias de intervención claros y compartidas a medio y largo plazo, y de la clarificación del marco económico, legal y político-institucional de acuerdo al que se ha de desarrollar el sector. En lo que a ello respecta se estima que resultará particularmente importante:

- Reflejar y repercutir plenamente los costos del transporte en su precio, computando las externalidades y eliminando las distorsiones fiscales y los subsidios injustificados;
- Constituir con los ingresos fiscales y tarifarios del transporte fondos para el desarrollo de un sistema integrado, eficiente y sostenible;
- Establecer criterios y directrices sobre las posibilidades de participación pública en la financiación de los diversos modos de transportes;
- Evaluar los programas y las alternativas de inversión de acuerdo a criterios de rentabilidad social (no financiera), computando tasas de descuento social homologables a las utilizadas en el ámbito de los países OCDE (4%.5% anual), necesarias para la correcta consideración

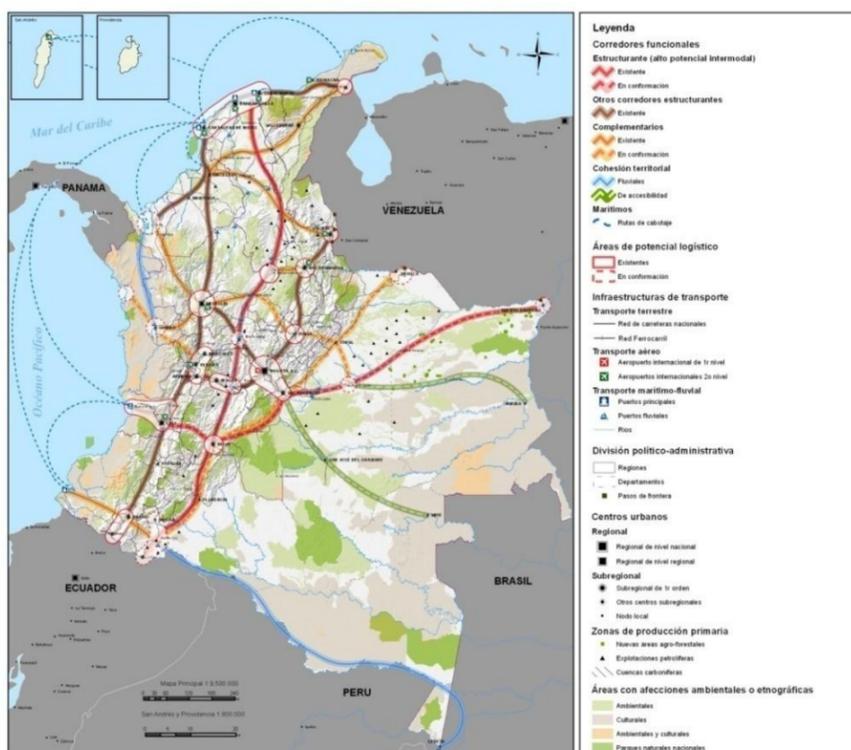
de los impactos a largo y muy largo plazo, esenciales para parte importante de las grandes infraestructuras de transportes;

- Desarrollar la planificación estratégica a medio, largo y muy largo plazo (20-40/50 años)
- Dotar a la totalidad del territorio nacional, terrestre y marítimo, con una red estructurante de corredores de transporte, eficiente para la articulación interna e internacional de Colombia
- Los territorios desarticulados se localizan en lo fundamental al este-sureste de los Valles del Magdalena y Cauca, Llanos Orientales de la Orinoquia y de la Amazonía, y al oeste de aquellos, regiones litorales de la Costa-Caribe suroccidental y regiones litorales sobre el Pacífico.
- La integración interna y externa de los sistemas socio-territoriales antes desatendidos priorizará en líneas generales el trazado de infraestructuras y la organización de corredores funcionales de transportes con direccionalidad Este-Oeste, a través de los Andes y buscando los puertos del Pacífico.

El PEIIT, asimismo, ha de abordar la conformación y programación de actuaciones infraestructurales en aquellos corredores que complementen la red de corredores estructurantes del país; y en corredores que aún sin soportar grandes flujos de cargas resulten de importancia para asegurar accesibilidad, cohesión e integración socio-territorial a escala nacional. Estos corredores de cohesión e integración territorial resultarán particularmente importantes para la mejor integración nacional e internacional de la Orinoquia y de la Amazonía, así como para las regiones litorales del Pacífico.

<sup>31</sup> Libro Blanco del Transporte. Comisión Europea. Bruselas. 2011

Mapa I.4-2. Corredores de integración territorial



Fuente: Elaboración Consultoría.

#### 1.4.2.4 ATENDER Y PREVENIR LA PRESENCIA DE ESTRANGULAMIENTOS EN LOS CORREDORES DE TRANSPORTES, QUE REDUZCAN, CONDICIONEN O LIMITEN SUS CAPACIDADES Y NIVELES DE SERVICIO

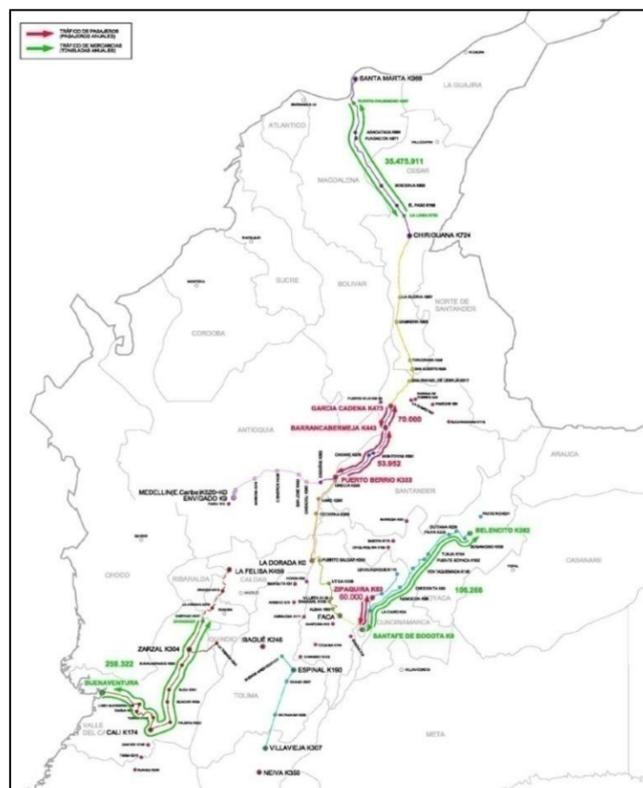
Estas restricciones están principalmente asociadas a:

- Cuellos de botella en las redes de transportes asociados a dificultades topográficas resueltas en su momento con soluciones infraestructurales de baja capacidad.
- Concurrencia de corredores de transportes de ámbito nacional con tramas congestivas de centros urbanos que carecen de adecuada separación entre las cargas y flujos de transporte de

largo recorrido con los flujos de transportes asociados a la movilidad local.

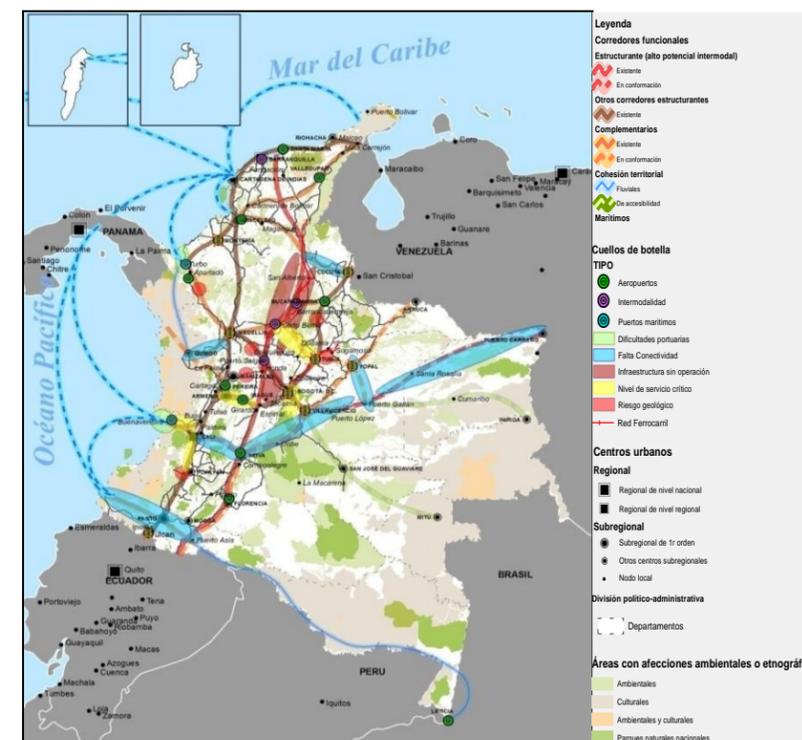
- Localización de grandes terminales de transportes en el interior de tramas urbanas con crecientes problemas de compatibilidad funcional. Ejemplo: Buenaventura.
- Existencia de tramos de infraestructura férrea en operación que no están conectados entre sí y tramos de no operativos e inactivos que suman una longitud aproximada de 2650 Km.

Ilustración I.4-1. Ausencia de articulación en la Red Ferroviaria en operación



Fuente: Elaboración Consultoría.

Mapa I.4-3. Principales cuellos de botella del transporte actual



Fuente: Elaboración Consultoría.

#### 1.4.2.5 REEQUILIBRAR LA PARTICIPACIÓN MODAL, DESARROLLAR LA INTERMODALIDAD Y MULTIMODALIDAD, Y OPTIMIZAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LOGÍSTICAS

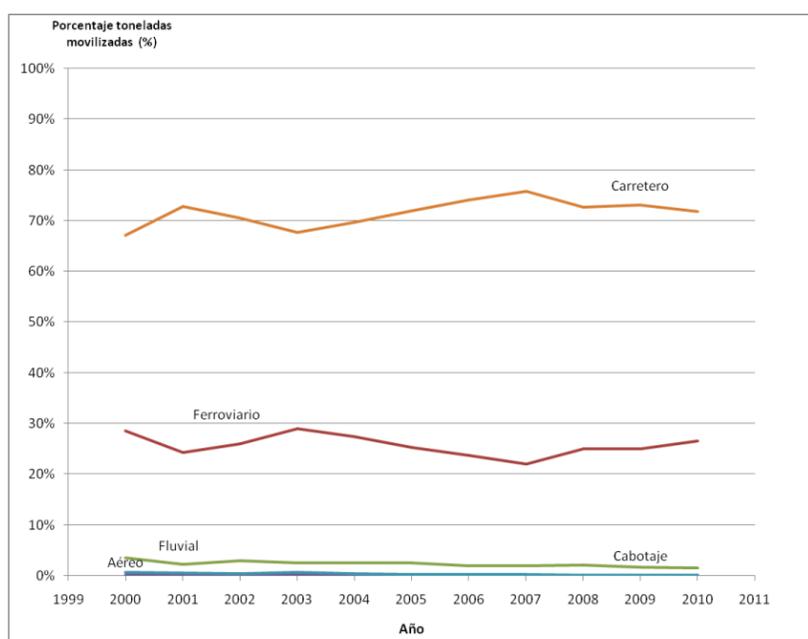
- Reducir el desequilibrio modal existente en Colombia, potenciando el desarrollo de los modos ferroviario y fluvial, más eficientes en transportes masivos de medio y larga distancia.
- Desarrollar el ferrocarril y el transporte fluvial, allí donde sea posible. El avance real en el logro de dichos objetivos ha requerido en general y requerirá en Colombia de intervenciones de reorganización sectorial en profundidad para las cuales la intervención política,

planificadora e inversora del Estado ha sido y ha de ser determinante.

- La experiencia internacional moderna indica claramente que el desarrollo competitivo de los modos ferroviario y fluvial requiere de enérgicas políticas y de fuertes inversiones públicas. En ausencia de las mismas los avances reales en sostenibilidad e intermodalidad serán en el mejor de los casos muy limitados.

eficientes y ecológicos de tránsito de mercancías. Para cumplir este objetivo será preciso desarrollar la infraestructura adecuada<sup>32</sup>.

**Gráfica I.4-2. Histórico de Porcentaje de Toneladas movilizadas según modos**



Fuente: Elaboración Consultoría.

A nivel internacional se están realizando esfuerzos muy grandes para equilibrar la participación modal en el transporte de mercancías (Brasil), o para priorizar el protagonismo de los modos más eficientes y sostenibles en medias y largas distancias (Europa): “Transferir al ferrocarril y a la navegación fluvial, de aquí al 2030, el 30% del transporte de mercancía por carreteras, y para el 2050 más del 50%, apoyándose en corredores

<sup>32</sup> Comisión Europea. Libro Blanco del Transporte. 2011

## II DELIMITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE REGIONES LOGÍSTICAS Y DE CORREDORES NACIONALES DE TRANSPORTE A LOS FINES DEL PEIT

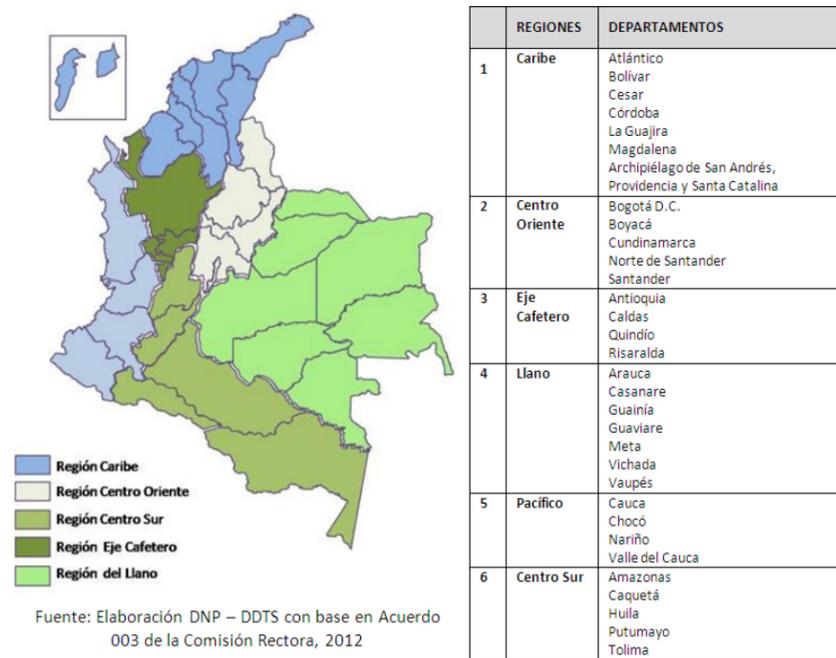
## II.1. DEFINICIÓN DE REGIONES LOGÍSTICAS A LOS FINES DEL PEIT

## II.1.1 INTRODUCCIÓN

La planeación estratégica de las infraestructuras de transportes en Colombia aconseja la incorporación de una visión regional, en coherencia con las iniciativas y políticas de regionalización que se están impulsando y desarrollando en la actualidad. A tal fin se utilizó como punto de partida la regionalización adoptada para efectos del funcionamiento del Sistema General de Regalías.

Esta regionalización se adoptó a través del Acuerdo 003 del 22 de mayo de 2012 de la Comisión Rectora, a partir de una propuesta de regionalización de la Federación Nacional de Departamentos para efectos del funcionamiento del SGR.

**Ilustración II.1-1. Regionalización Sistema General de Regalías**

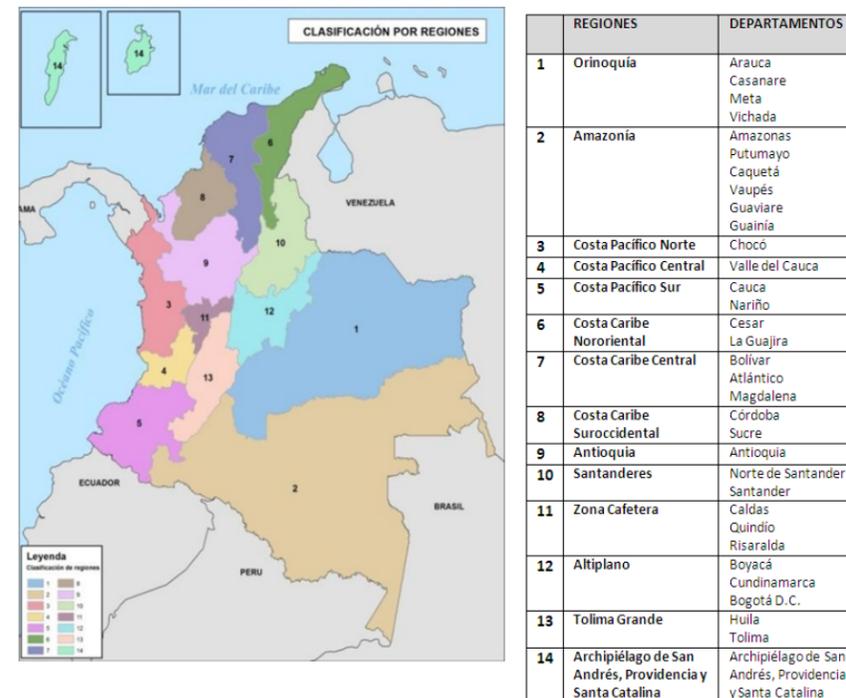


Fuente: Elaboración DNP – DDTS con base en Acuerdo 003 de la Comisión Rectora, 2012

## II.1.2 REGIONALIZACIÓN A FINES DEL PEIIT

Teniendo en cuenta lo anterior, e incorporando aspectos y consideraciones inherentes al sistema de transporte, fueron definidas catorce regiones que por sus características satisfacen el propósito de este estudio. Procurando respetar al máximo la regionalización del SGR y por supuesto la distribución política del país. A continuación se presentan las catorce regiones logísticas que se se han delimitado a efectos analíticos del PEIIT, con identificación de los departamentos que las componen.

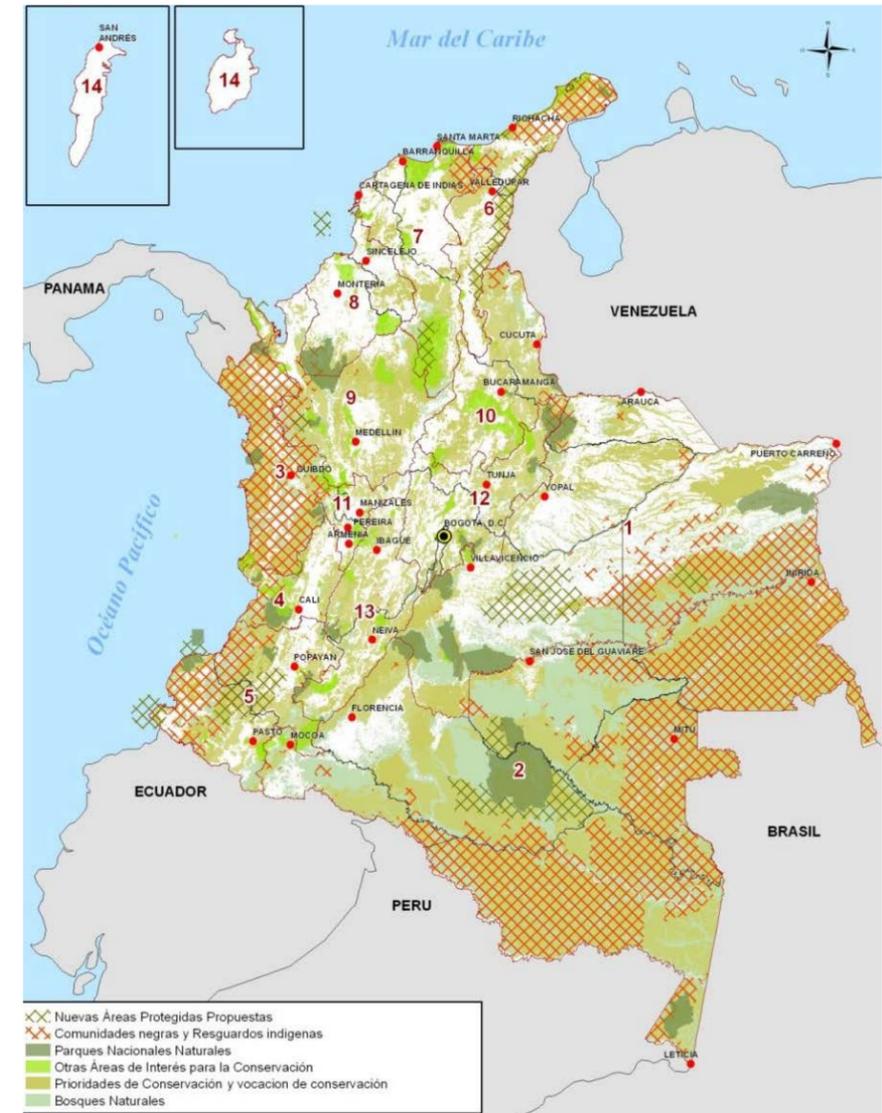
**Ilustración II.1-2. Clasificación por regiones logísticas**



Fuente: Elaboración Consultoría

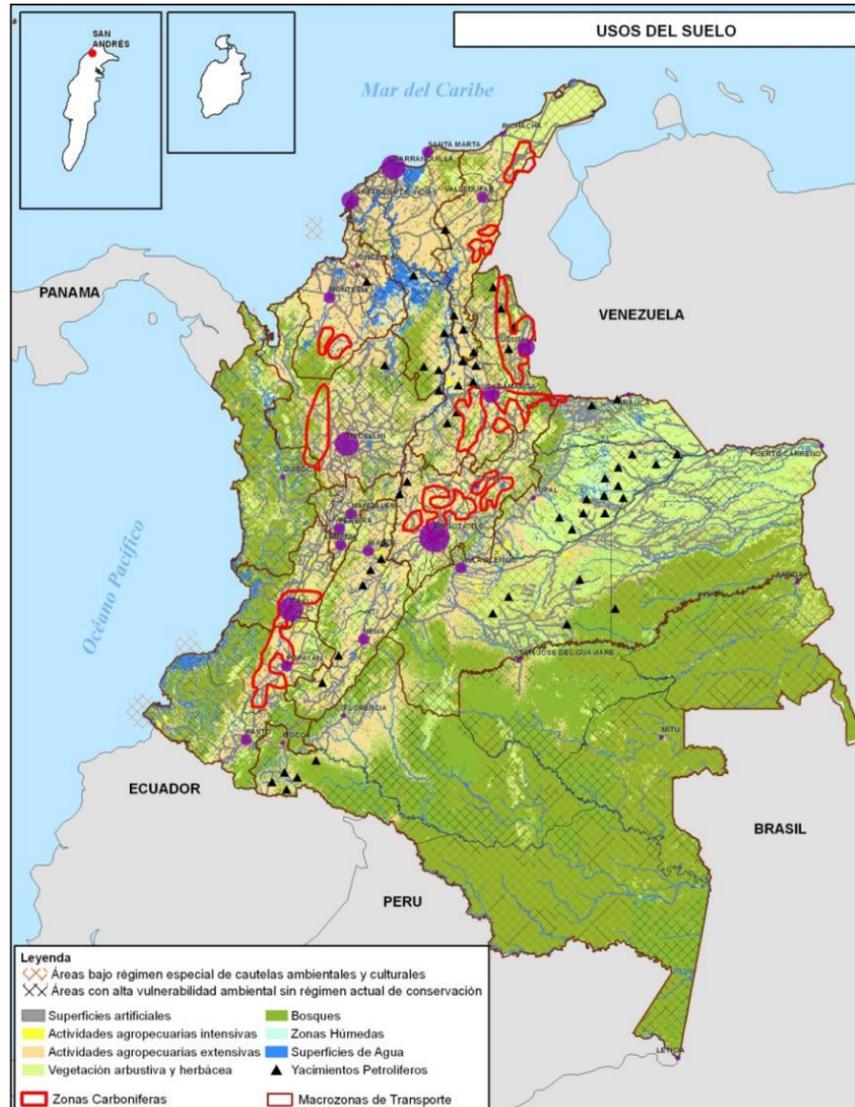
### II.1.2.1 CONDICIONANTES AMBIENTALES Y TERRITORIALES CONSIDERADOS PARA LA DELIMITACIÓN REGIONAL DEL PEIIT

**Ilustración II.1-3. Condicionantes ambientales y culturales**



Fuente: Elaborado por la Consultoría basado en ANH, IGAC, MADR, MARN, UPME

Ilustración II.1-4. Usos del Suelo



Fuente. Elaborado por la consultoría basado en ANH, IGAC, MADR, MARN, UPME

### II.1.2.2 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS DIFERENTES EXISTENTES CON LA REGIONALIZACIÓN DEL SGR

- Los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés que figuran en el SGR en la zona Centro Sur se han incorporado en la región Amazonía, aunque son varios los ríos de estos departamentos que no corresponden a la cuenca de la Amazonía. La razón principal para considerarlos dentro de la región Amazonía es su condicionante ambiental, así como los aspectos socio-productivos que derivan de la misma. En su vasta mayoría estos departamentos presentan características de selva tropical húmeda muy distintas a las condiciones de los Llanos Orientales del norte del Río Vichada, los cuales podrían llegar a tener posibilidades de ser aprovechados para la producción agrícola.
- Los departamentos de Putumayo, Caquetá y Amazonas que figuran en el SGR en la zona Centro Sur se han incorporado asimismo en la región Amazonía. De manera análoga al caso anterior, las condiciones de productividad y el potencial de desarrollo de estos departamentos está principalmente condicionado a sus características ambientales. Estas a su vez, son muy distintas a las condiciones actuales del valle alto del Río Magdalena, donde se ubican los departamentos del Huila y el Tolima, por lo cual se ha estimado conveniente separar la región Centro Sur del SGR en dos regiones de mayor homogeneidad socio-territorial.
- En la región Pacífico del SGR se ha estimado conveniente la diferenciación de las zonas Pacífico Norte, Centro y Sur. Los principales argumentos para dividir la costa pacífica en tres regiones diferentes se sustentan en el diferente grado de desarrollo del departamento del Valle del Cauca frente a los otros tres departamentos de la costa Pacífica.
- La zona Eje Cafetero se divide en Antioquia y Zona Cafetera. Cuando se considera la región del Viejo Caldas (Caldas, Quindío y Risaralda), y se le compara con el Departamento de Antioquia y Medellín como zona metropolitana, se hace evidente que existen

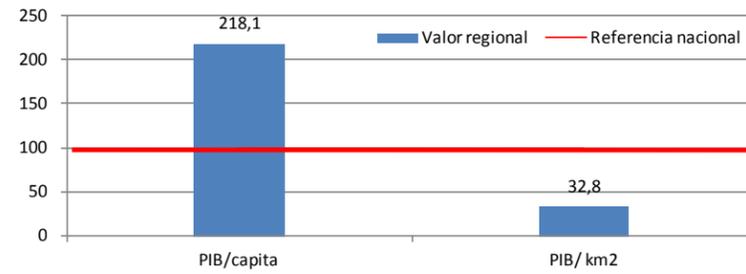
dos centros de consumo y producción urbana diferentes con necesidades específicas y diferenciadas de transporte.

- La región Caribe del SGR se ha dividido en cuatro zonas, separando el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y definiendo tres zonas de la costa Caribe continental, siendo estas las Costas Caribe Noroccidental, Central y Suroccidental. Los condicionantes y la localización del Archipiélago aconsejan a fines de transportes su tratamiento separado de la costa Caribe continental. Por su parte, de manera similar a la costa Pacífica, es aconsejable distinguir las diferencias de los departamentos de Bolívar, Atlántico y Magdalena frente a los demás. Es de anotar que en estos se encuentran las ciudades y puertos de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta.
- La región del los departamentos de Córdoba y Sucre se caracteriza por tener un potencial agropecuario privilegiado frente al que goza el sur de los departamentos de la región de la Costa Caribe Central donde se encuentra la Depresión Momposina.
- Por último, la presencia de la Sierra Nevada de Santa Marta divide la geografía de la costa Caribe Colombiana, llevando a que el departamento de La Guajira tenga características peninsulares y un mejor acceso a través del valle del Río Cesar, donde se encuentra Valledupar.
- La región Centro Oriente del SGR se divide en la zona de los Santanderes y la región del Altiplano con los departamentos de Cundinamarca y Boyacá. La región Centro Oriente del SGR presenta quizá las condiciones más homogéneas de región de la propuesta de la Federación Nacional de Departamentos para el SGR. No obstante las necesidades de transporte de Bogotá y sus alrededores son muy distintas y geográficamente alejadas del paso de frontera de Cúcuta.

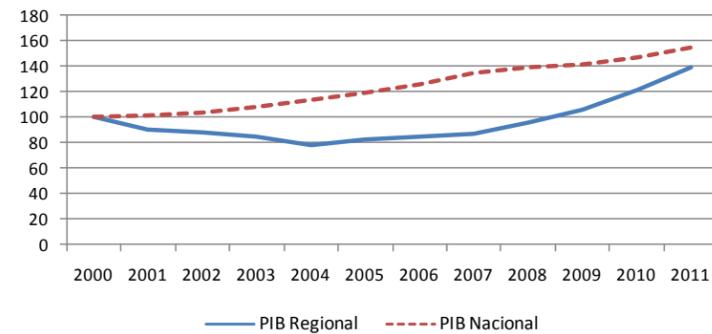
## II.1.3 REGIÓN ORINOQUÍA

### II.1.3.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

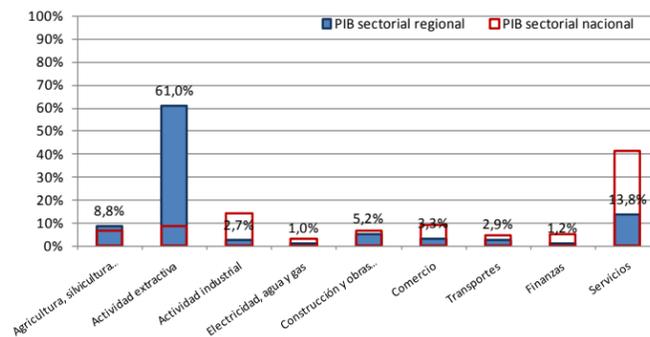
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



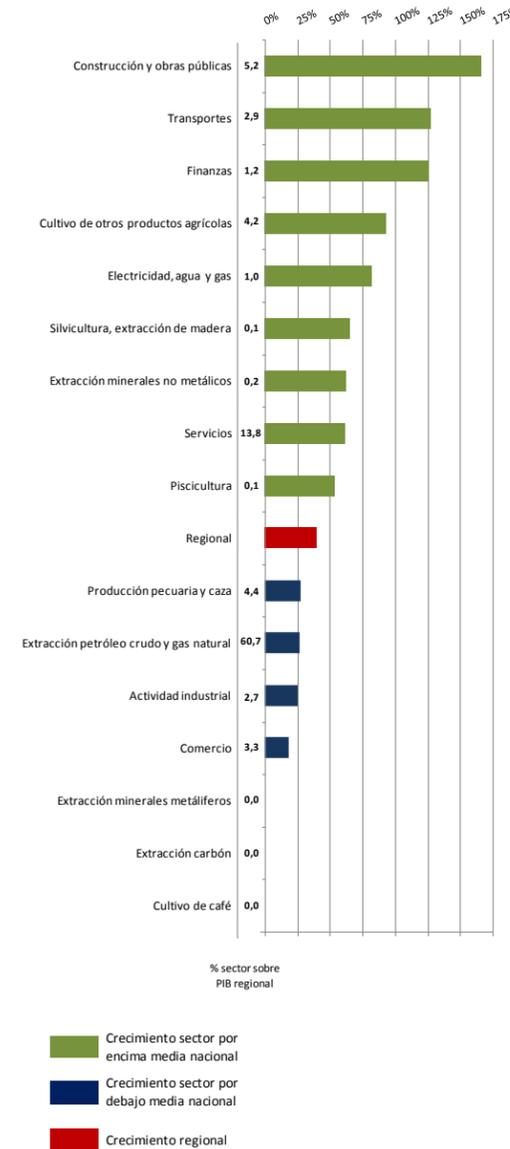
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB NACIONAL



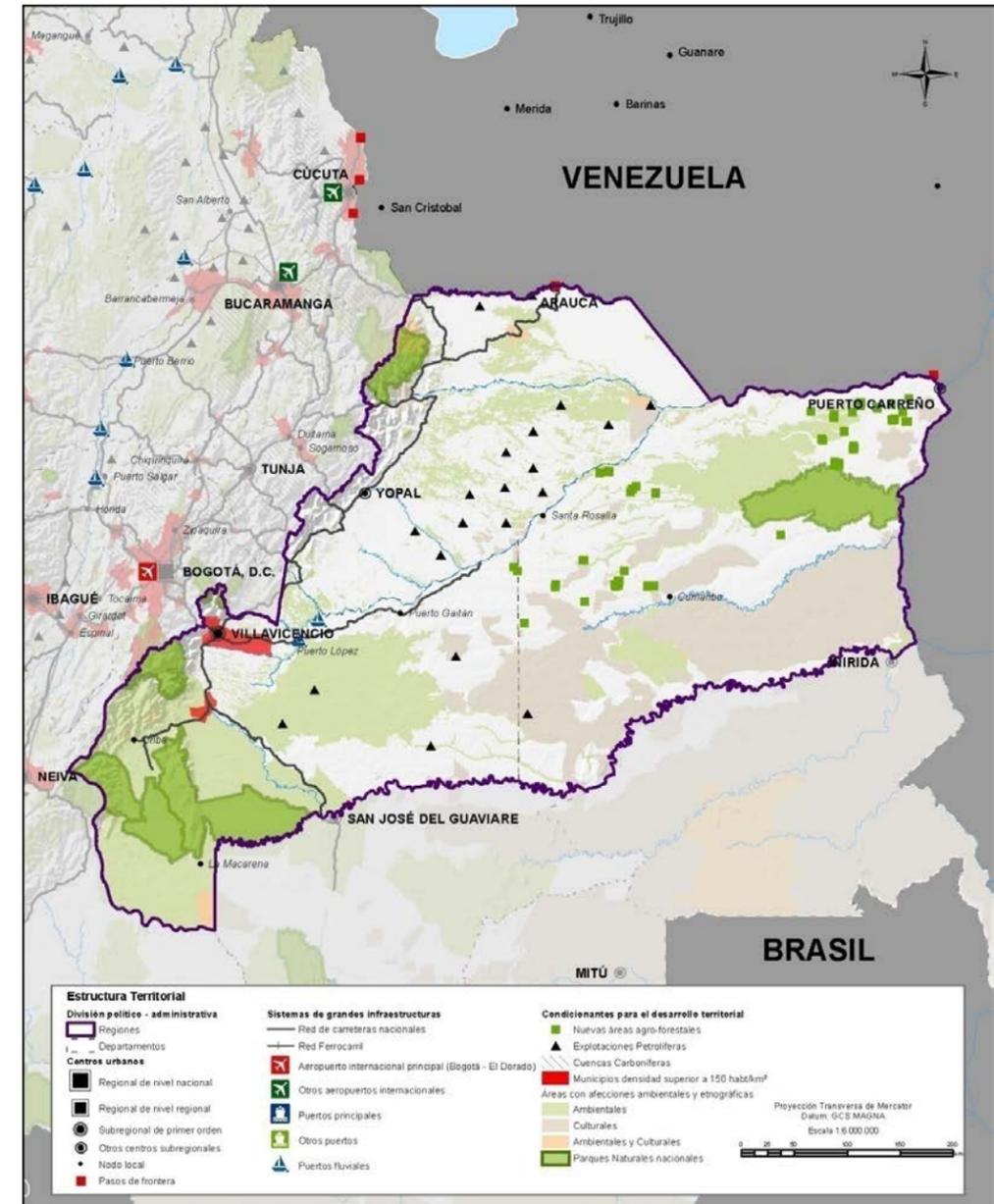
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

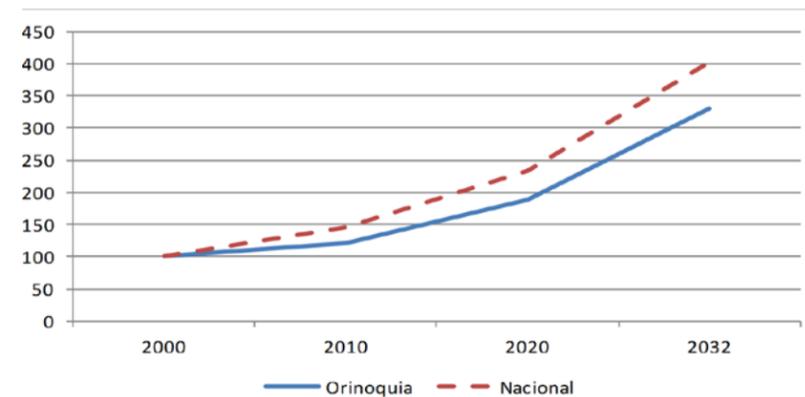


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



### II.1.3.2 Prospectiva productiva a medio y largo plazo

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La Orinoquia se presenta como una de las regiones del país con mayor dinámica de crecimiento para los siguientes años y que deben definir en gran parte las sinergias nacionales, tanto por su aporte al PIB nacional, como por las actividades concretas que en la región se van a desarrollar y colocarán a Colombia en una situación privilegiada dentro de algunos mercados internacionales. Aun con estas premisas, la curva del índice PIB entre los años 2000 y 2032 coloca el desarrollo de la Orinoquia ligeramente por debajo del desarrollo nacional en cada uno de los tres periodos, aunque ambos crecerán a un ritmo del 4,7% anual aproximadamente. Este hecho se debe principalmente a que, aun con el crecimiento sectorial muy fuerte en algunos sectores puntuales (agrícola y hidrocarburos), el sector servicios está muy poco desarrollado en la región y no se prevé que evolucione en otro sentido, recordando que este sector representa el 60% del PIB nacional, mientras que en esta región representa el 23%, y que para el 2032 alcanzará una cuota del 65%. La cuota total de aportación de la Orinoquia al PIB nacional se mantendrá más o menos constante a lo largo los diferentes periodos debido a la baja aportación que tiene respecto a sectores terciarios e industriales. El gran potencial de la región se basa en sectores primarios agrícolas y mineros, pues la cuota actual de aportación a estas actividades de la región sobre el total nacional se sitúa en el 29,5% mientras que se prevé que en 2032 alcance el 35,6%. Este crecimiento de mercado en estas actividades y de la riqueza regional, y que mantienen la región en una posición de privilegio, se debe al desarrollo de sectores muy concretos como son las explotaciones agropecuarias y madereras, sobre todo en las regiones del entorno del río Meta y en gran parte al desarrollo de la actividad extractiva de crudos. Históricamente, la Orinoquia se ha posicionado como la región con mayor potencial de presencia de crudos y la que mayor volumen aporta a nivel nacional. Este proceso se ha ido

desarrollado paulatinamente según se han dado las condiciones óptimas de accesibilidad y seguridad que han permitido acceder a las zonas donde se encuentra dicho material. De esta forma, a mediados de la última década, el Casanare se presentaba como la región de mayor potencial y aportación de crudo de la Orinoquia y por ende nacional (un 33%). Esta tendencia cambio radicalmente con el inicio de la actividad extractora en la región del Meta (campo Rubiales principalmente), colocando a esta como el área de mayor actividad nacional con casi el 50% del total. De esta forma, se espera el continuo desarrollo de dicha actividad en esta área del Meta para medio plazo y a largo plazo la aparición y aporte significativo del departamento del Vichada. Aún sí el desarrollo de otras áreas productivas del país (crudos catalogados "Yet to Find") hace que la Orinoquia ya no sea tan exclusiva a largo plazo y pueda haber zonas que estén creciendo por encima de ésta.<sup>1</sup> Todo este desarrollo, junto con el esperado del sector agrícola en las regiones también interiores de la región, definirá el crecimiento tanto económico como social de los departamentos que conforman la Orinoquia. Aun así, como se ha indicado en los párrafos anteriores, serán los departamentos del Meta a corto y medio plazo y el Vichada a largo plazo, los que presentarán esta dinámica creciente de forma más significativa, mientras que Casanare y Arauca, tendrán un crecimiento sustentado en las actividades mencionadas, pero a un nivel inferior. Como se ha comentado, se espera que este crecimiento económico produzca asimismo un crecimiento social y demográfico de la región, colocándose como el área con porcentajes mayores de evolución demográfica dentro del país y muy por encima de la media nacional. Este resultado implica asimismo el desarrollo (también por encima de la media nacional) de otros sectores asociados a la presencia humana como pueden ser el sector de la construcción, de la energía y de los servicios. Aun así, el hecho de no producir los insumos necesarios que demandan estos sectores, este hecho condicionará las necesidades de aportaciones externas a la región de dichos elementos y por tanto un apoyo igualmente a la necesidad de desarrollo de redes de transporte eficientes, actualmente prácticamente inexistentes. Finalmente, destacar que, aunque aparezcan crecimientos positivos, e incluso similares a la media nacional en algunas actividades industriales, la importancia de este sector dentro de la región (un 2,6%) y a nivel nacional (un 1%) no resulta significativa, e incluso, su aportación a nivel disminuirá, siendo otras regiones las que crecerán de forma más relevante en este aspecto.

<sup>1</sup> Escenarios de Oferta y Demanda de Hidrocarburos (2012). Unidad de Planeación Minero Energética

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.3.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

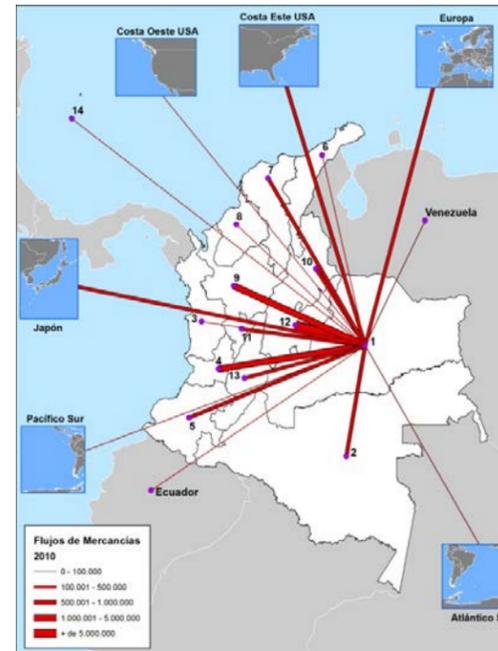
Con lo indicado anteriormente, queda de manifiesto la vocación respecto a las cargas de transporte de la región de la Orinoquia. En este sentido, el petróleo crudo es el absoluto protagonista de la generación de cargas dentro de la región con porcentajes por encima del 75% en ambos horizontes, aunque un ligero descenso a largo plazo por el fuerte desarrollo que se espera de otras actividades, en este caso las explotaciones agrícolas principalmente. Cabe tener en cuenta, que mientras en el capítulo anterior se hacía referencia a aspectos económicos y de PIB, en este se pretende poner de manifiesto la evolución de las demandas de transporte en cuanto a tonelaje, de esta forma aparecen productos que, en cuanto a nivel de PIB pueden ser menos representativos, su traducción a toneladas les posiciona en un lugar significativo dentro de esta clasificación, como podrían ser las actividades asociadas a minería no metálica, con una concentración clara de cargas en las minas de Restrepo de la zona del Meta o las industria de consumo no durables, en este caso casi exclusivamente, industrias de productos de la molinería y de la producción de aceites vegetales y animales. Destaca asimismo el carácter exportador de la región, siendo este de considerable magnitud a largo plazo, con envíos a casi todas las regiones del planeta, siendo en este caso referente a los hidrocarburos. Este carácter exportador contrasta con la importación, puesto que se observa como la mayoría de cargas que llegan a la región proceden de otras regiones de Colombia.

En cuanto a la atracción, esta se basa en aquellos productos necesarios para el desarrollo social y crecimiento demográfico y que la región no produce en ningún caso. De esta forma en primer lugar están los productos de diferentes industrias y sobre todo elementos asociados a la construcción, que mueven grandes cantidades de toneladas, con el fin de favorecer el desarrollo urbano de las crecientes ciudades de la región. Este reparto se acentúa aún más en el horizonte 2032, donde se espera aun un mayor crecimiento demográfico. Destaca la presencia de productos químicos y de la industria del refino del petróleo. Esto se debe a que, aun siendo la región con mayor volumen de extractivo de petróleo crudo, carece de industrias de refino y por tanto debe importar de otras regiones externas, en este caso de las instalaciones de Barrancabermeja y Cartagena, los refinados del petróleo necesarios.

Finalmente destacar como mientras en el 2010, las relaciones de la Orinoquia son muy localizadas, para el horizonte 2032 esta se diversifica mucho más, lo que conlleva en pensar a abrir la región hacia nuevos puntos a través de nuevos corredores, sobre todo hacia la costa pacífica.

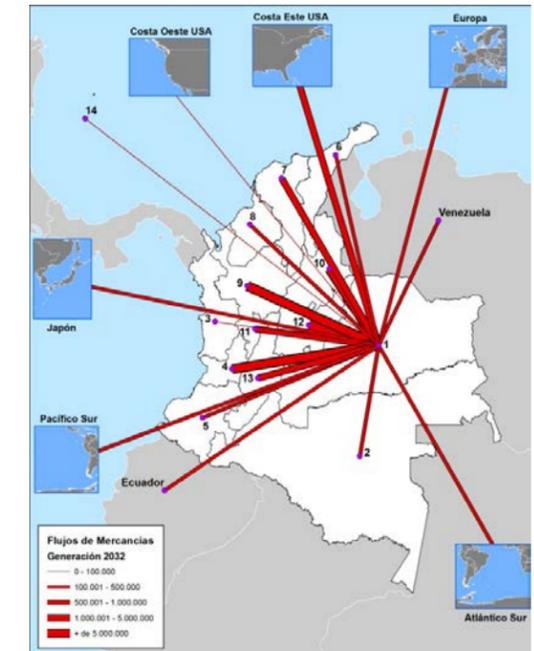
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	83,8%
Productos agrícolas	7,7%
Minerales no metálicos	4,0%
Industria de consumo final (no durables)	2,3%
Producción pecuaria	0,7%
Industrias ligadas a la construcción	0,6%
Producción maderera y silvícola	0,6%
Otras manufacturas y desechos	0,2%



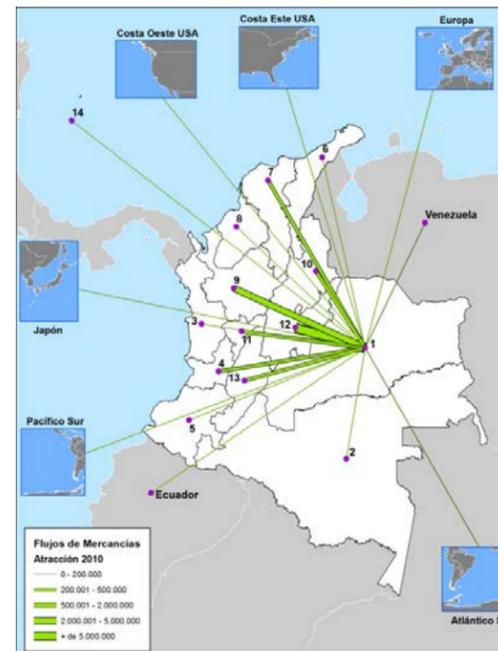
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	76,1%
Productos agrícolas	13,5%
Minerales metálicos	no 6,8%
Industria de consumo final (no durables)	1,2%
Producción maderera y silvícola	0,9%
Industrias ligadas a la construcción	0,6%
Producción pecuaria	0,6%
Otras manufacturas y desechos	0,2%



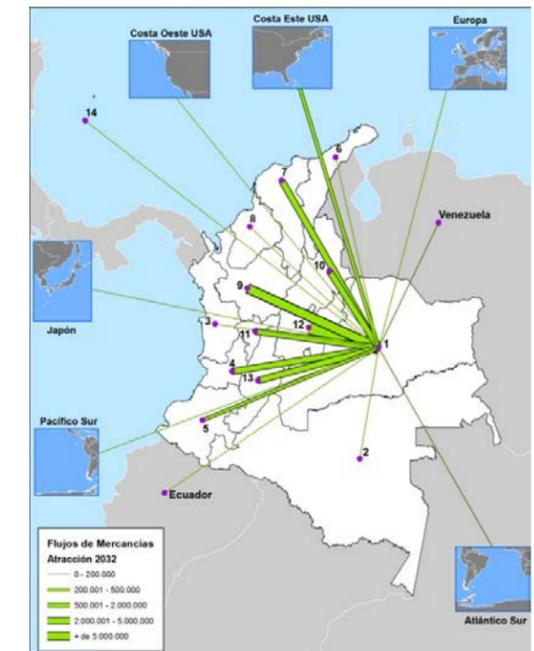
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	26,8%
Minerales no metálicos	19,2%
Industria de consumo final (no durables)	16,9%
Industrias químicas y refino del petróleo	15,2%
Productos agrícolas	14,7%
Industria de consumo final (durables)	2,3%
Producción maderera y silvícola	2,2%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	1,4%

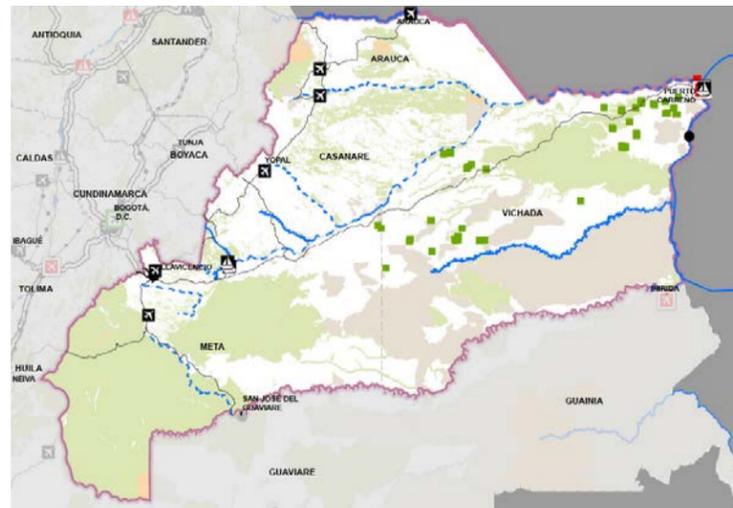


**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	34,7%
Minerales metálicos	no 21,3%
Industrias químicas y refino del petróleo	14,2%
Industria de consumo final (no durables)	12,9%
Productos agrícolas	9,8%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,8%
Producción maderera y silvícola	1,8%
Otras manufacturas y desechos	1,1%



II.1.3.4 Infraestructura de transporte de la región Orinoquía



Descripción red actual.

En esta región en materia de infraestructura de transporte, pasan dos corredores principales de transporte, el primero, es la Marginal de la Selva que atraviesa la región desde La Uribe, pasando por Villavicencio, Yopal Tame y Arauca con una longitud aproximada de 800 kilómetros; de esta vía se desprenden varios ramales de carácter regional que penetran la región y llegan a los ríos navegables, como es el caso de Hato Corozal – Puerto Rondón sobre el río Casanare, Pore – San Luis de Palenque en el río Pauto, Yopal – Algarroba en el río Carabosur, Aguazul – Maní en el río Cusiana. El segundo es el corredor Buenaventura – Puerto Carreño, que atraviesa la región desde Villavicencio hasta la frontera con Venezuela en la capital del Vichada, con una longitud aproximada de 900 kilómetros. Esta vía en la actualidad se encuentra pavimentada hasta Puerto Gaitán, en incipiente desarrollo hasta San Pedro de Arimena, y como alternativa en épocas de verano, desde este punto hasta Puerto Carreño. Es interesante en este corredor, la importancia que posee el transporte bimodal, río – carretera ya que en invierno el río Meta recupera su navegación mayor y el carretable Puerto Gaitán – Puerto Carreño se torna con una operación muy difícil. De tal forma, el río Meta y la carretera a Puerto Carreño se

complementan mutuamente. La región de la Orinoquía se conecta con el Altiplano Cundiboyacense y los Santanderes a través de los ramales Tame–Saravena, La Cabuya – Sácama, Aguaclara – El Secreto, Aguazul - Sogamoso y Villavicencio – Bogotá hacia el norte de la región. Hacia el sur de la misma interconecta, el departamento del Guaviare con el Tolima y el Huila a través de la vía La Uribe – Colombia. La puerta de entrada desde el interior del país a la región, es la vía Bogotá – Villavicencio con una longitud aproximada de 90 kilómetros, la cual actualmente soporta un tránsito promedio diario de 7.500 vehículos diarios de los cuales el 30% corresponde a carrotanques destinados al transporte de crudo que se produce en la región. Otra vía de gran importancia que se encuentra en la región a la región, es la carretera Villavicencio – Granada – San José del Guaviare, que se encuentra pavimentada en su totalidad y que sirve de medio para llegar a la región de la Amazonía colombiana y acceder a la navegación de los ríos Guaviare – Vaupés como una de las alternativas de transporte para llegar a las ciudades Puerto Inírida y Mitú. La vía que pasa por San Pedro de Arimena – Cumaribo – Santa Rita – Puerto Nariño; también hace parte de las principales vías para la región. Esta, conecta la navegación del río Orinoco hacia el sur para acceder a través de la navegación de un corto tramo del río Vichada a Puerto Inírida, como la alternativa más empleada para llegar a esta capital departamental. Debido a esta importancia regional, es altamente conveniente el mejoramiento de esta arteria vial. Con el desarrollo de los proyectos en ejecución y estructuración de mejoramiento, operación y mantenimiento y construcción de segundas y dobles calzadas que se encuentra realizando el gobierno nacional; la vía que conecta las poblaciones de Villavicencio y Pipiral quedará construida en doble calzada; mientras tanto, el tramo que parte desde La Uribe atraviesa las poblaciones de Mesetas, Granada, San Martín, Acacias, Villavicencio, Puerto López, Puerto Gaitán y Puerto Carreño; quedará en calzada sencilla; al igual que la vía perteneciente al corredor Troncal del Magdalena, que atraviesa las poblaciones de: Villavicencio, Cumaral, Villanueva, Aguazul, Pore, Paz de Ariporo, Hato Corozal, Tame, Puerto Jordán, Corocoro y Arauca., En cuanto a niveles de servicio, a lo largo del recorrido de las vías que atraviesan la región, la mayoría se encuentran en niveles de servicio C y D; sin embargo, al existir tramos sin pavimentar y para garantizar el funcionamiento a largo plazo, se requiere acciones de mejoramiento, construcción y ampliación de las vías. Los ríos de mayor relevancia son: Arauca, Casanare, Meta y Vichada Pauto, Cusiana, Ariari y Orinoco. De los mismos, los que poseen navegación mayor permanente son el río Orinoco entre Puerto Nariño y Puerto Inírida y navegación mayor transitoria las demás arterias fluviales. Respecto al río Meta, actualmente se realiza un estudio por parte del INVIAS denominado “Actualización de los diseños para la navegabilidad del Río Meta”, en donde se realizarán los diseños en detalle de la ejecución de obras de

adecuación del canal navegable. Como puertos fluviales de gran importancia regional, se encuentran: Puerto Inírida, Puerto Nariño, Puerto Carreño y Puerto López / Cabuyaro / La Banqueta. Otros puertos de menor importancia, pero que adquieren movimientos en épocas de aguas medias y altas son: Puerto Rondón, Trinidad, San Luis de Palenque y Maní. En infraestructura aérea, el principal aeropuerto de la región, es el de Villavicencio, seguido en importancia, por el de Yopal y Arauca, otros aeropuertos con muy poco movimiento, son el de Cumaral, Hato Corozal y Tame, con bajo movimiento de pasajeros y carga. Actualmente, se encuentran en ejecución obras de mejoramiento y ampliación del aeropuerto de Yopal y en estructuración el de la ciudad de Puerto Carreño.

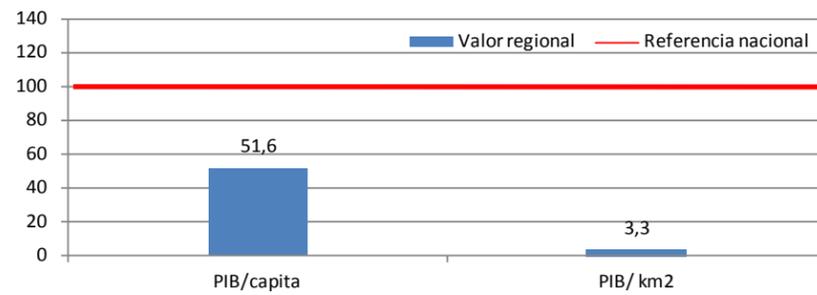
Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

En cuanto a proyectos para mejorar la conectividad interna de la región, se contempla como primordial, incentivar el desarrollo del río Meta, incluyendo la construcción y el mantenimiento de su infraestructura portuaria en los puntos de La Banqueta, Cabuyaro, La Poyata y Puerto Carreño; además de los estudios de navegabilidad de su cauce en la totalidad de su recorrido. Respecto a infraestructura vial, la construcción y el mejoramiento de la vía entre Villavicencio y Puerto Carreño, incentivando la intermodalidad con el río. Además de la vía desde Puerto Gaitán, que conecta el municipio con Puerto Nariño, atravesando la población de Cumaribo. Adicionalmente, en cuanto a infraestructura aérea, se debe mejorar el nivel de servicio ofrecido en el aeropuerto de Puerto Carreño. En cuanto a la conectividad de la región con el resto del país, se plantean proyectos viales estratégicos, que incentiven al desarrollo de la Orinoquía. La conexión de la misma con la región Altiplano, se plantea en dos tramos estratégicos; el primero que inicia en Puerto Gaitán, continua en Maní, luego Aguazul y se conecta con la población de Sogamoso en el departamento de Boyacá. La segunda alternativa, se plantea en la construcción de la segunda calzada en la vía Bogotá - Villavicencio. Al sur de la región, se contempla la conexión con Tolima Grande, desarrollando la infraestructura vial desde Granada, que conecte la región con el occidente del país y el Puerto de Buenaventura, sin necesidad de atravesar las ciudades de Villavicencio y Bogotá. Al norte, se debe consolidar la conexión entre Orinoquía y la región de Santanderes, utilizando y mejorando la infraestructura existente entre Arauca, Saravena, La Cabuya y Cúcuta.

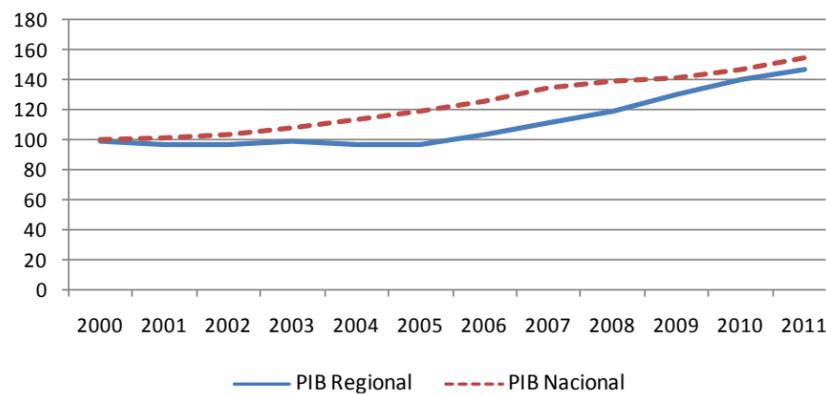
## II.1.4 REGIÓN AMAZONIA

### II.1.4.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

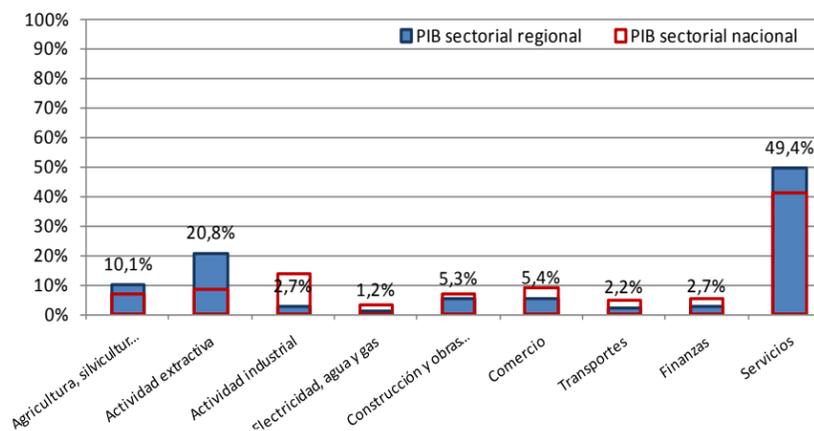
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



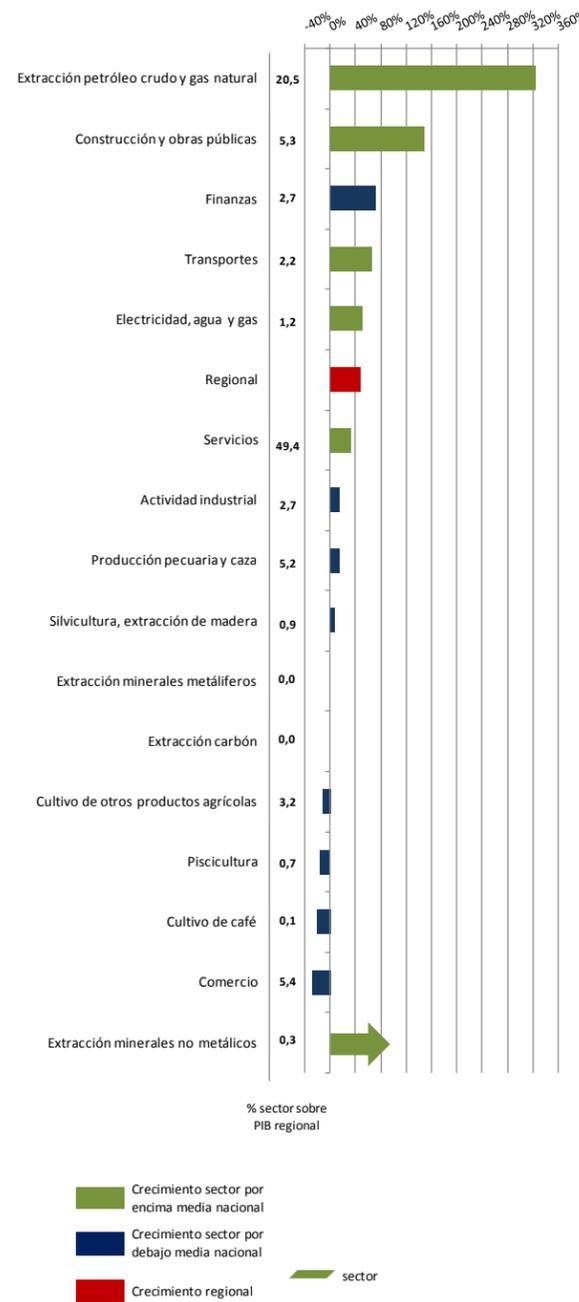
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



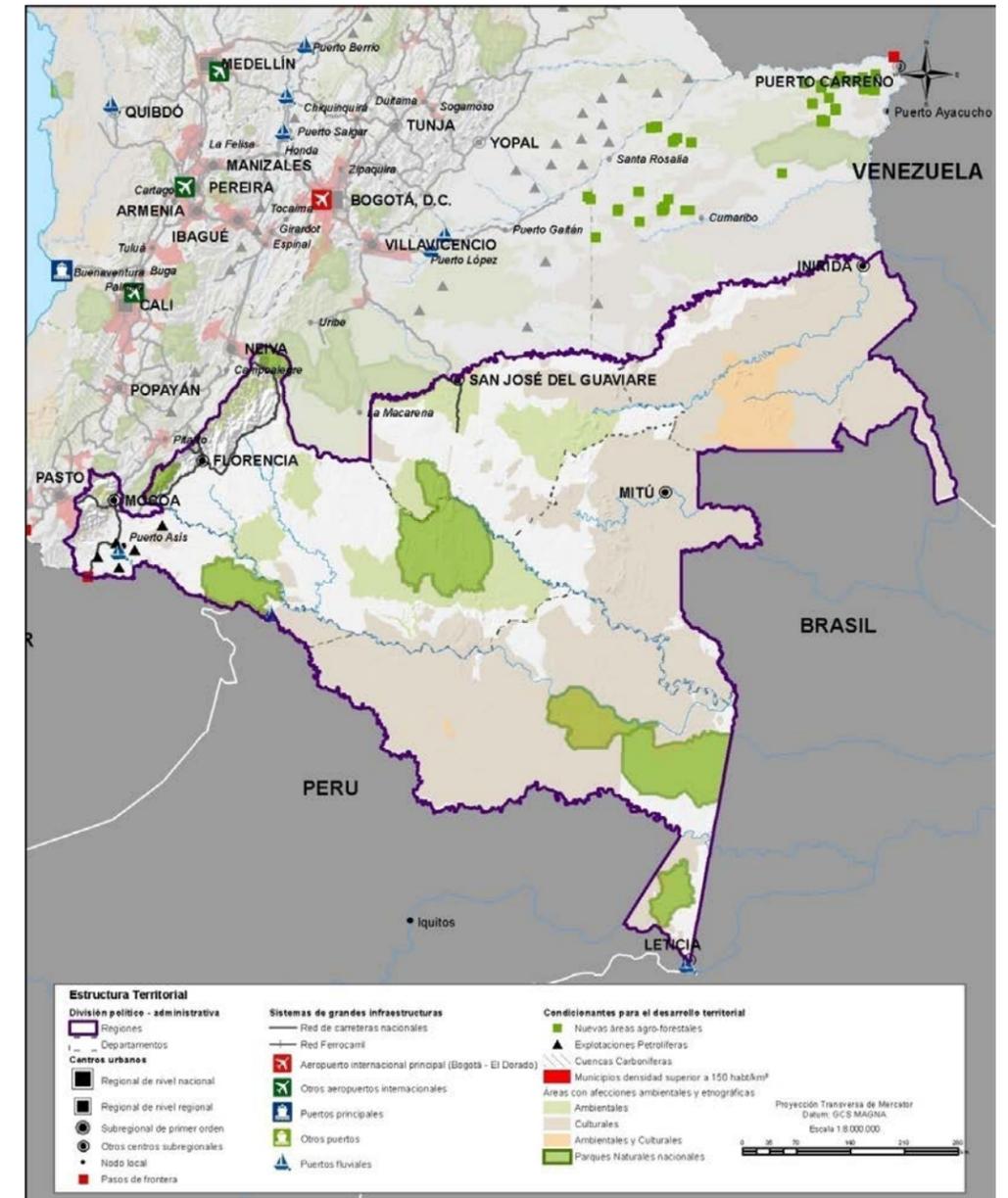
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

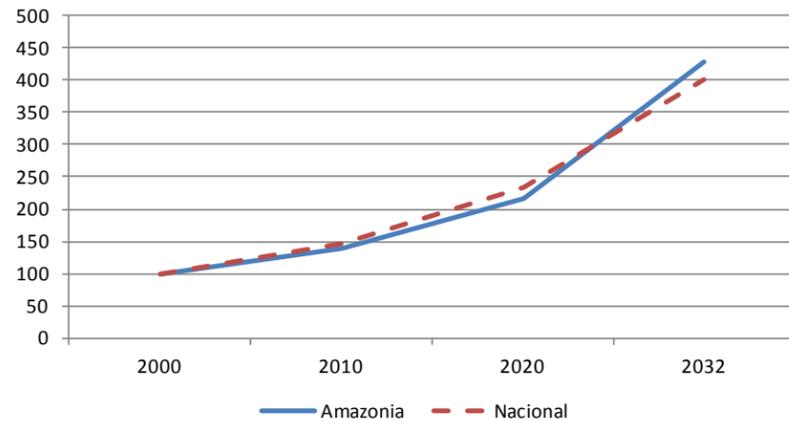


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.4.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La Amazonia se caracteriza por ser una de las regiones con menor accesibilidad y capacidad de relación con el resto del país. Incluso en muchos puntos, como pueden ser Leticia, capital del departamento del Amazonas, su relación es mayor con Brasil (Tabatinga o Manaus) o Perú (Iquitos) que con la propia Colombia.

Estas dificultades y las propias características de usos del suelo y ecosistemas de la región, hacen de la Amazonia un área muy limitada en cuanto a sus posibilidades de desarrollo económico. Aun así, se prevé un crecimiento similar a la media nacional, sin confundir que en realidad, su aportación actual al PIB del país alcanza el 1,2%.

La principal fuente económica de la región son los hidrocarburos. En este caso, la actividad extractiva se concentra al sur del país, en el departamento del Putumayo (sobre todo en los campos de Orito o Costacayo) en el que durante el año 2010 se extrajeron 35.000 BDP. Estos campos tienen un potencial importante con numerosas áreas en exploración que se extienden hacia el norte y Caquetá y de las que se espera un importante desarrollo. De esta forma, para los hidrocarburos se prevé un crecimiento importante, mayor en el segundo periodo, en el que se pondrán más esfuerzos en la actividad extractiva, muy concentrada ahora en la Orinoquia.

En estos dos departamentos se concentra la mayor parte del resto de actividades primarias, agricultura, silvícola y pecuaria, a excepción de la pesca que se desarrolla en el departamento del Amazonas. El desarrollo del resto de departamentos (Vaupes, Guainia y Guaviare) tienen unas condiciones poco favorables para alcanzar importantes cuotas de aumento

de actividades económicas consolidadas debido, a como se ha comentado, su estado de aislamiento y baja capacidad de relación con el resto del país.

Estas condiciones resultan también poco favorables para absorber parte del crecimiento demográfico previsto en Colombia y las proyecciones de población dan un incremento por debajo de la media. Este hecho implica también un desarrollo por debajo de la media nacional de las actividades asociadas a la actividad humana como los servicios, la construcción y la energía.

Finalmente destacar que se empareja el crecimiento de la actividad industrial a la del país, siendo ésta, aun así, de muy baja significancia, puesto que la suma del PIB industrial que aportan los departamentos que conforman la amazonia representa actualmente el 0,16% del nacional, cuota que caerá al 0,10% en el futuro.

En conclusión, la actividad que mayor aporte dará al crecimiento de la región será la actividad extractiva de hidrocarburos concentrada en dos de los departamentos, que serán los más dinámicos, sobre todo en sus ámbitos occidentales y cercanos a la costa, mientras que el resto de áreas presentarán un crecimiento basado en el desarrollo local de las diferentes actividades económicas. Es por ello que las curvas de crecimiento se asemejan entre la regional y la nacional, puesto que, aun siendo un crecimiento muy débil el que se espera en el Amazonia, a nivel regional es de gran calado por la situación de base a la que se enfrenta.

Estos resultados conducen a considerar las actuaciones en transporte para esta región como elementos de apoyo a la conectividad y accesibilidad universal y no tanto previendo la necesidad de grandes infraestructuras de alta capacidad, a excepción del área más occidental del Putumayo y Caquetá, en las que no solamente se producir un incremento de actividad económica sino que se sitúan en un corredor estratégico de crecimiento de la red de transportes nacional

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.4.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

Como se ha visto en el análisis económico anterior, el sector de la extracción de crudos es la actividad principal de la región de la amazonia y la que tiene mayores perspectivas de crecimiento. En este sentido actualmente representan casi el 75% de las toneladas generadas y ese porcentaje crecerá en el horizonte al 2032, debido al desarrollo esperado de dicha actividad en el Putumayo y en el Caquetá y a la baja significancia del resto de sectores, aun pudiendo presentar importantes crecimientos relativos.

Siendo el petróleo, junto con el carbón, el producto más importante en el comercio exterior en cuanto a la exportación, el hecho de que se inicie la actividad extractora de crudos coloca al Amazonas en los mercados internacionales, principalmente en los que consumen el crudo colombiano, y por este motivo aparece una diversificación de destinos y sobre todo externos en el horizonte a largo plazo.

El siguiente grupo de toneladas generadas, en valores muy por debajo de la anterior, se originan por la actividad agrícola y maderera de la región, siendo esta de alto porcentaje de consumo interno, al igual que las que se derivan de la actividad industrial y la actividad extractiva de minerales no metálicos para apoyar al desarrollo demográfico local.

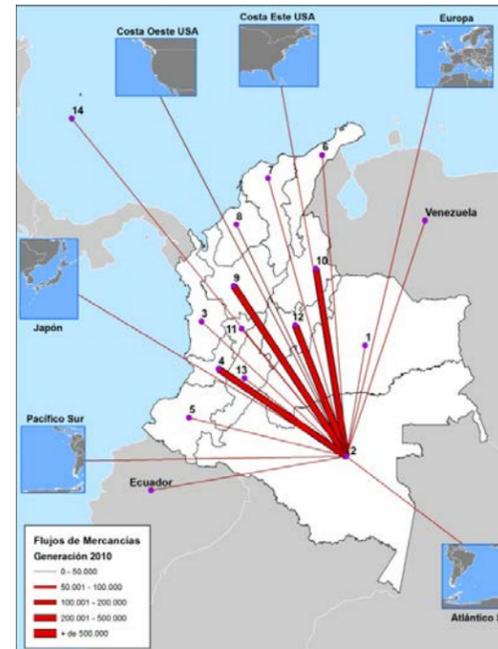
En cuanto a la atracción de toneladas, la Amazonia demanda de todo tipo de productos, debido a su baja capacidad de producción, pero sobretodo a aquellos de los que más carece y son necesarios como ciertos productos industriales y agrícolas.

Para el horizonte 2032 no se prevé que cambie esta tendencia, puesto que como se ha mencionado anteriormente, las perspectivas no arrojan un crecimiento significativo de los sectores hoy en día poco presentes y por tanto se mantendrá la demanda de la región sobre aquellos productos de los que no se puede abastecer, sobre todo industriales, como en la actualidad. Asimismo, la Amazonia se abastece principalmente de mercado interno y este proceso se mantendrá en el escenario a largo plazo.

Como se ha comentado, todas estas cargas se dirigen principalmente a las regiones occidentales de los departamentos del Putumayo y Caquetá, en donde se concentra la mayoría de la población y la actividad económica de la región.

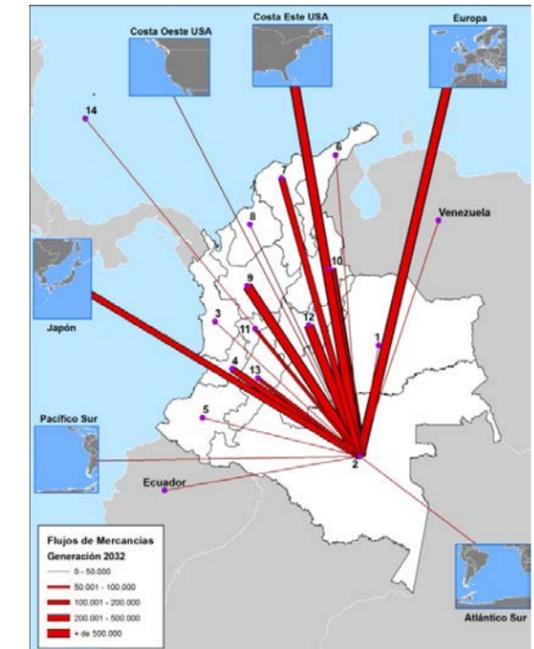
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	72,3%
Productos agrícolas	13,1%
Producción maderera y silvícola	7,0%
Industrias ligadas a la construcción	2,1%
Producción pecuaria	1,4%
Otras manufacturas y desechos	1,2%
Industria de consumo final (no durables)	1,2%
Industrias químicas y refino del petróleo	0,8%



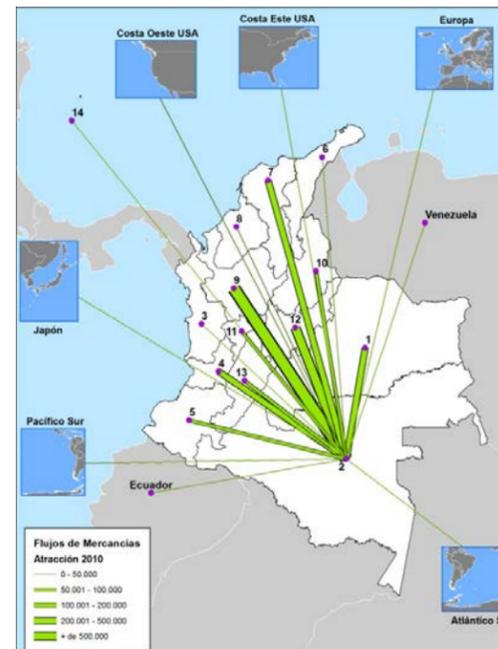
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	87,7%
Productos agrícolas	4,2%
Minerales metálicos	no 3,0%
Producción maderera y silvícola	2,1%
Industrias ligadas a la construcción	1,1%
Producción pecuaria	0,7%
Industria de consumo final (no durables)	0,4%
Industrias químicas y refino del petróleo	0,4%



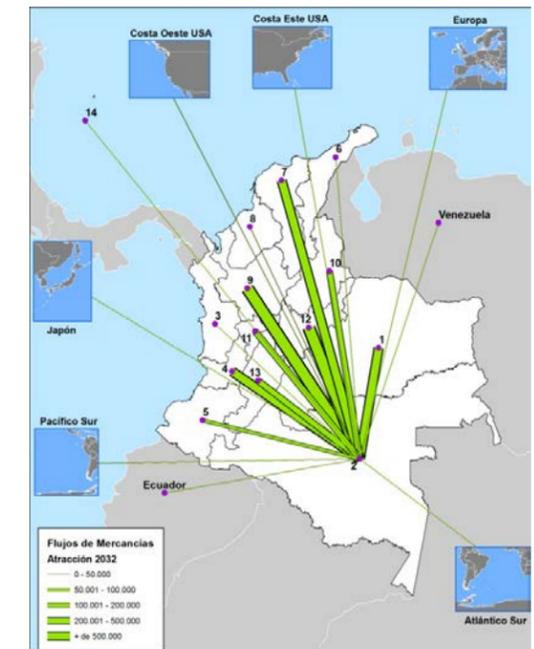
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	32,4%
Productos agrícolas	22,6%
Industrias ligadas a la construcción	15,6%
Minerales metálicos	no 10,3%
Industrias químicas y refino del petróleo	10,0%
Industria de consumo final (durables)	3,1%
Producción maderera y silvícola	2,8%
Otras manufacturas y desechos	1,4%

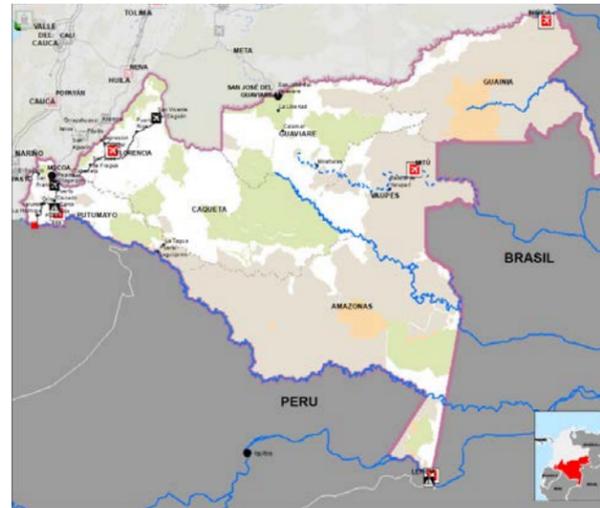


**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	26,6%
Industrias ligadas a la construcción	22,4%
Productos agrícolas	16,1%
Industrias químicas y refino del petróleo	13,1%
Minerales metálicos	no 12,1%
Otras manufacturas y desechos	2,8%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,7%
Producción maderera y silvícola	2,1%



#### II.1.4.4 Infraestructura de transporte de la región Amazonía



#### Descripción red actual.

Esta región contiene a los departamentos de Amazonas, Caquetá, Vichada y Putumayo, una de las de más bajo PIB per cápita, un 50% por debajo del promedio nacional, centrándose su actividad económica en los servicios (50%) y la industria extractiva. Uno de los problemas centrales de la región amazónica, es el bajo nivel de presencia institucional, la falta de gobernabilidad y el desinterés por la región, por parte de las entidades del nivel central. Ello afecta el desarrollo de la infraestructura de transporte e imposibilita contar con estadísticas confiables de la actividad fluvial, su principal medio de transporte. Se puede afirmar que la infraestructura amazónica de transporte tanto carretero como fluvial, se encuentra en malas condiciones y requiere de inversiones significativas, dentro de un programa integral de atención y mejoramiento de la misma. Atravesando la región, se encuentra el corredor Marginal de la Selva, que conecta la frontera del país con Ecuador en San Miguel con la región Orinoquía y la frontera con Venezuela en Arauca; el tramo correspondiente a este corredor, que se encuentra en Amazonía, inicia su recorrido en la frontera continúa en La Hormiga, Puerto Asís, Orito, Mocoa, Villagarzón, Sabaneta, San José de Fragua, Florencia, Puerto Rico y llega a San Vicente del Caguán;

este tramo cruza una rica región agrícola y ganadera donde se localizan la mayoría de los municipios de los departamentos del Caquetá y Putumayo.

Dentro del mismo se desprenden los ramales viales nacionales de San Vicente del Caguán – Balsillas – Neiva, Florencia – Altamira- Garzón – Neiva, Mocoa – Pitalito – Neiva y Mocoa – El Pepino – El Encano – Pasto, la cual hace parte del corredor de transporte de La Transversal del Sur, con el que se facilita la salida de la región al Océano Pacífico, en el puerto de Tumaco. Las vías nacionales que existen en la región y que la interconectan con el interior del país son las siguientes: Carretera Granada – San José del Guaviare- Calamar. Conecta con el Corredor de la Marginal de La Selva. Esta vía totalmente pavimentada hasta San José del Guaviare, permite el acceso directo desde la capital del país hasta el extremo norte del departamento del Guaviare. Desde San José del Guaviare se llega por una terrestre de 74 kilómetros, hasta el estratégico puerto fluvial de Calamar sobre el Caño Unilla, afluente del Río Vaupés, como única forma de acceder hasta Mitú a través de la navegación del río Vaupés.

El carretable entre La Tagua – Puerto Leguízamo con sus bajas especificaciones y 25 kilómetros de extensión, conecta los puertos fluviales de Puerto Leguízamo en el Río Putumayo y La Tagua en el Río Caquetá. Su mejoramiento facilita el comercio de las regiones del Bajo Caguán, Medio Putumayo y Medio Caquetá, con el interior del país y fortalece el intercambio comercial entre los departamentos del Putumayo y el Caquetá. A lo largo del recorrido de las vías que atraviesan la región, algunos tramos se encuentran sin pavimentar, comprendidos entre San Miguel y Puerto Asís y Mocoa y San José de Fragua, que requieren intervenciones de pavimentación, operación y mantenimiento.

El gobierno nacional, se encuentra adelantando inversiones para el mejoramiento de la infraestructura vial de la región, anudando esfuerzos de inversión pública y privada, con el fin de que en 2032 el tramo entre San Miguel y San Vicente del Caguán, resulte pavimentada en calzada sencilla. En relación al modo fluvial que se presenta como un modo potencial de transporte en la región, se encuentran los siguientes cuerpos navegables dentro de la misma: Río Putumayo: navegable desde Puerto Asís hasta su desembocadura en el Amazonas. Permite llegar a la ciudad de Leticia capital del Amazonas y el comercio internacional con el noroccidente brasilero. Río Amazonas. Navegable 116 kilómetros. Leticia se abastece con productos colombianos a través de la navegación comercial desde Puerto Asís. Esta arteria le representa a Colombia la posibilidad de establecer importantes vínculos comerciales con las ciudades brasileras de Manaus y Belén. INVIAS contrató un estudio por un valor de \$4.800 millones, actualmente en desarrollo, para diseñar las obras de encauzamiento del canal navegable de acceso al muelle, con el fin de recuperar hacia la orilla

colombiana la vaguada de las aguas navegables del río Amazonas, que han abandonado esta margen.

Río Guaviare. Es una de las rutas de acceso a Inírida, capital del departamento del Guanía, partiendo desde San José del Guaviare. Presenta un solo paso difícil en el raudal de Mapiripana, superable solamente por expertos navegantes del río. En verano no hay navegación. Caño Unilla. Navegable a partir de Calamar (Guaviare) y hasta Mitú, capital del departamento del Vaupés, posee un obstáculo insuperable, el raudal de Yuruparí, de más de 20 metros de caída, en donde necesariamente debe hacerse transbordo por un carretable para superar esta dificultad a la navegación. De aquí se vuelve a iniciar el recorrido fluvial hasta Mitú. En verano no existe navegación, por los muchos afloramientos rocosos del escudo Guayanés. Otros cuerpos de agua que se desarrollan como vías fluviales locales, son el Río Caguán que inicia su navegación en Cartagena del Chairá hasta San Vicente del Caguán; el río Caquetá, navegable desde Solano hasta Araracuara; Río Vaupés, siendo la única alternativa para llegar a Mitú, capital del departamento del Vaupés, partiendo desde Calamar en el Caño Unilla. Los puertos fluviales de mayor importancia son San José del Guaviare, Calamar, Puerto Asís, Leticia, Puerto Leguízamo, La Tagua, Mitú, Puerto Inírida y Solano.

En cuanto a la infraestructura de transporte aéreo de este corredor, en su área de influencia, está conformada por los aeropuertos Tres de Mayo de Puerto Asís, Alfredo Vásquez Cobo de Leticia, Gustavo Artunduaga de Florencia y Eduardo Falla Solano de San Vicente del Caguán. De estos, en estructuración y estudios de obras de mejoramiento y ampliación, se encuentran el aeropuerto Tres de Mayo, y el Gustavo Artunduaga.

#### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

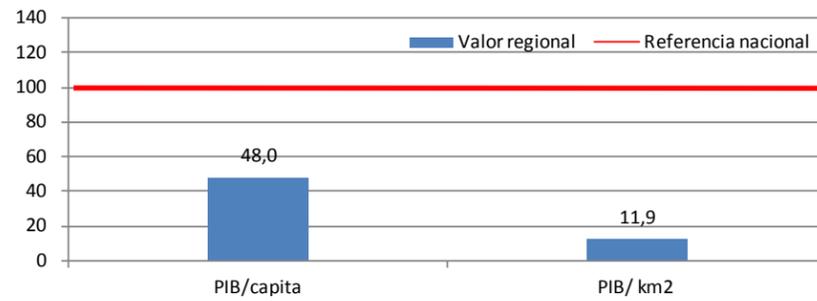
Con el fin de incentivar el desarrollo de la intermodalidad en la región, los principales proyectos que se plantean son: asignar a Puerto Asís como principal puerto de transferencia de carga en la región, además de los proyectos de mantenimiento y operación que se requieren en los aeropuertos de Leticia, Puerto Asís, en cuanto a infraestructura de apoyo y la realización de la nivelación y conformación de RESAS, de las zonas de seguridad extremo de pista.

En cuanto a infraestructura vial, se requiere la conservación y el mejoramiento de la red vial local, que sirve de acceso a la red primaria y a los ríos navegables de la región.

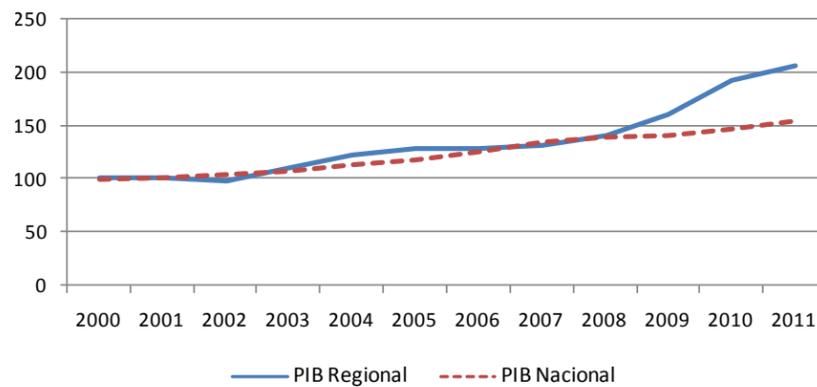
## II.1.5 REGIÓN COSTA PACÍFICO NORTE

### II.1.5.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

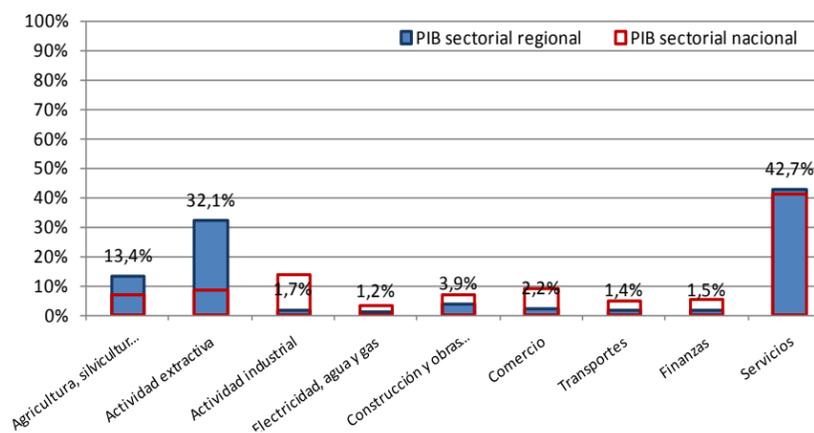
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



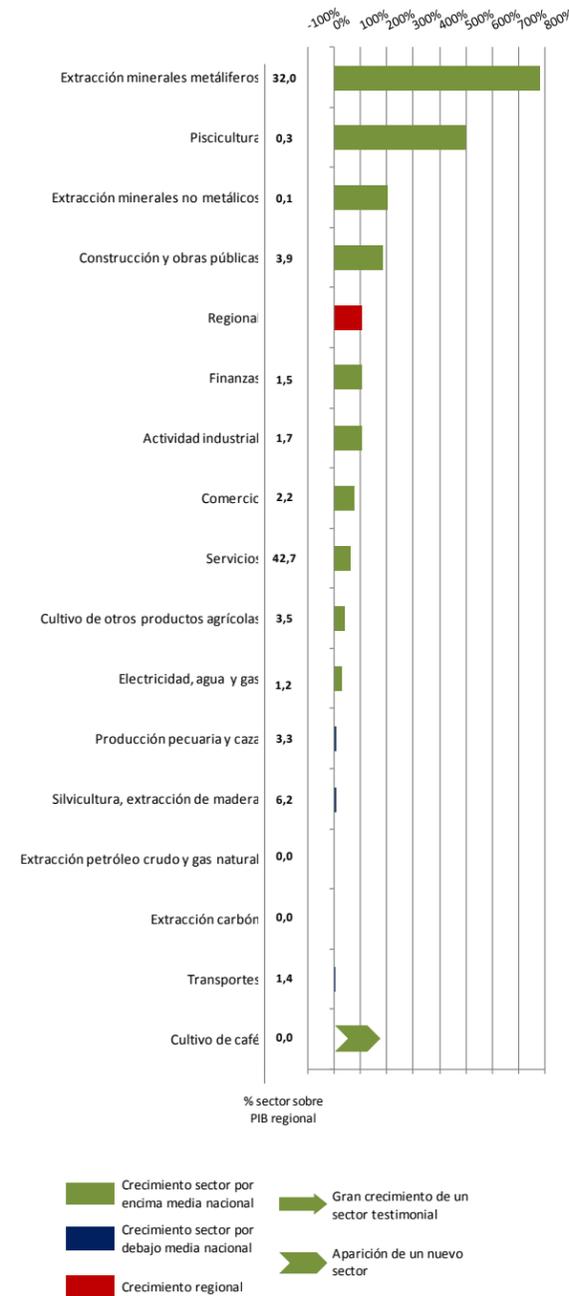
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



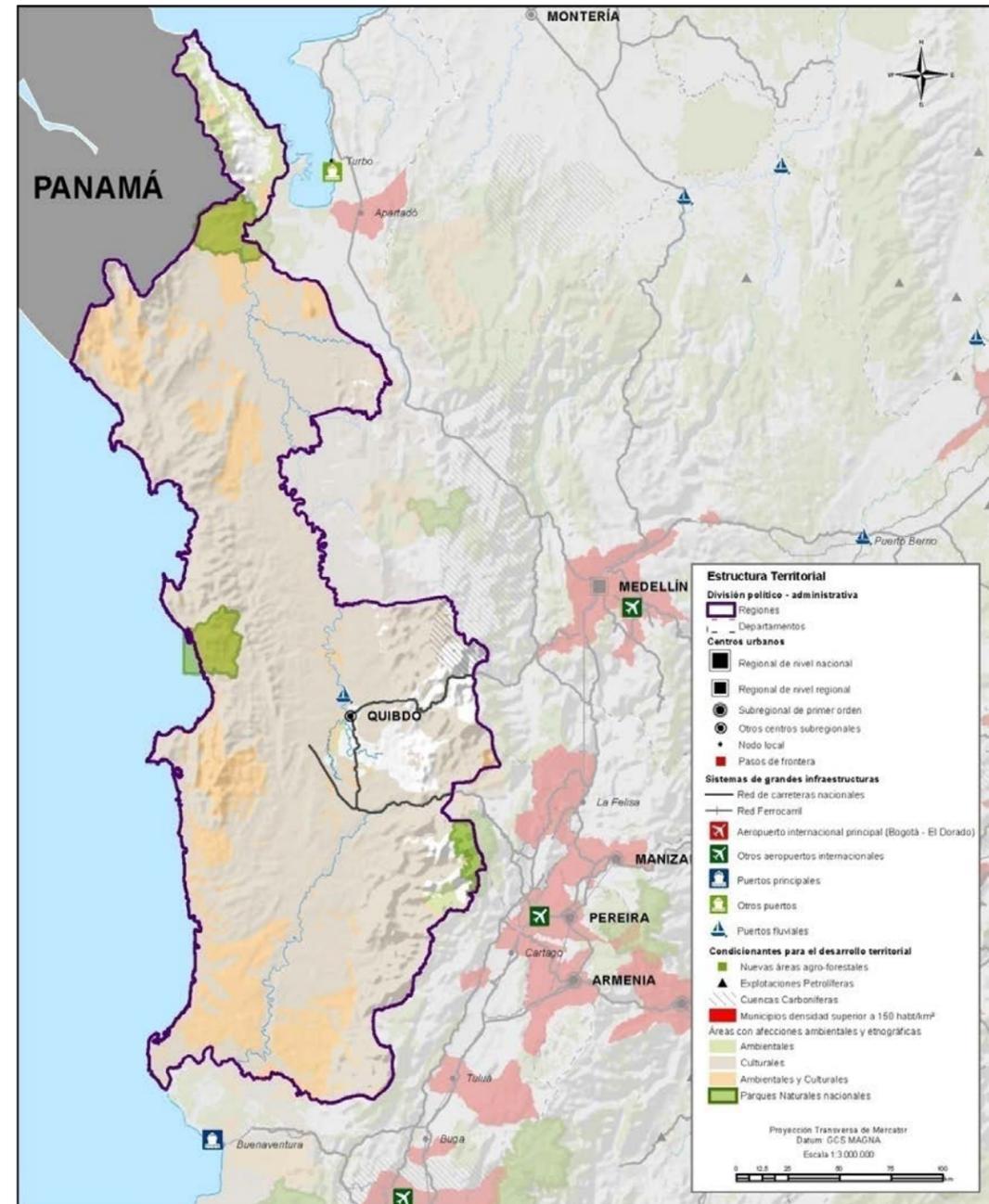
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

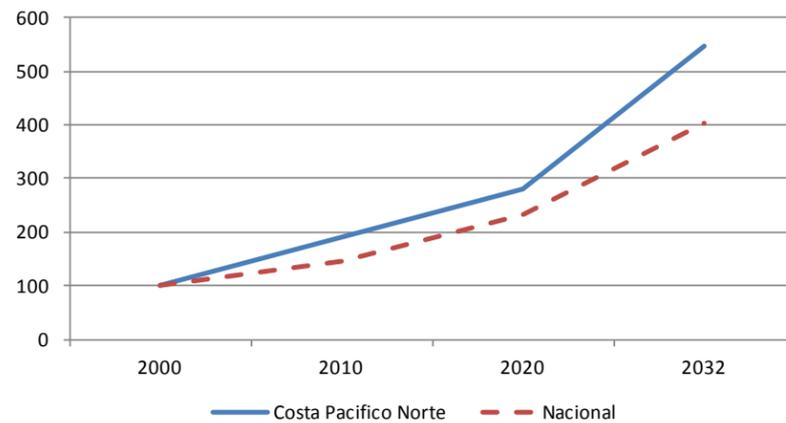


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.5.2 **Prospectiva productiva a medio y largo plazo**

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de la Costa Pacífico Norte se conforma del departamento del Chocó, uno de los más singulares del país por sus particularidades en cuanto a condiciones climáticas, culturales y baja conectividad y aislamiento respecto al resto del país. Aunque la curva de crecimiento de PIB se muestra muy por encima de la media nacional, esta curva está muy condicionada por la evolución de ciertos sectores puntuales que pueden provocar resultados artificiales.

La región del Chocó se caracteriza por concentrar su actividad económica en sectores muy concretos. Si no se tiene en cuenta el sector de los servicios, el más significativo a nivel de PIB es el de la minería metálica. Este hecho se debe al gran crecimiento en los últimos 4 años de la actividad de extracción de oro, plata y platino, que ha convertido al Chocó en el mayor productor de estos materiales del país. Este aumento que ha tenido la región en este aspecto, se prevé siga esta tendencia a un ritmo más moderado, pero manteniéndose como el sector de mayor aportación al PIB del departamento. Este dato, que produce un incremento en la curva de crecimiento económico del PIB regional por encima del nacional, es un resultado que más allá de indicar un aumento homogéneo de la riqueza del Chocó, indica que un sector de alto valor monetario y muy localizado provoca esta distorsión de traducción real de incremento de la riqueza sobre la población local.

Dentro de las actividades del sector primario, la Costa Pacífico Norte destaca sobre todo por la producción maderera, siendo, a nivel departamental, la región que más aporta a este sector a nivel nacional. Aun así, dicha actividad lleva muchos años sin presentar ningún desarrollo,

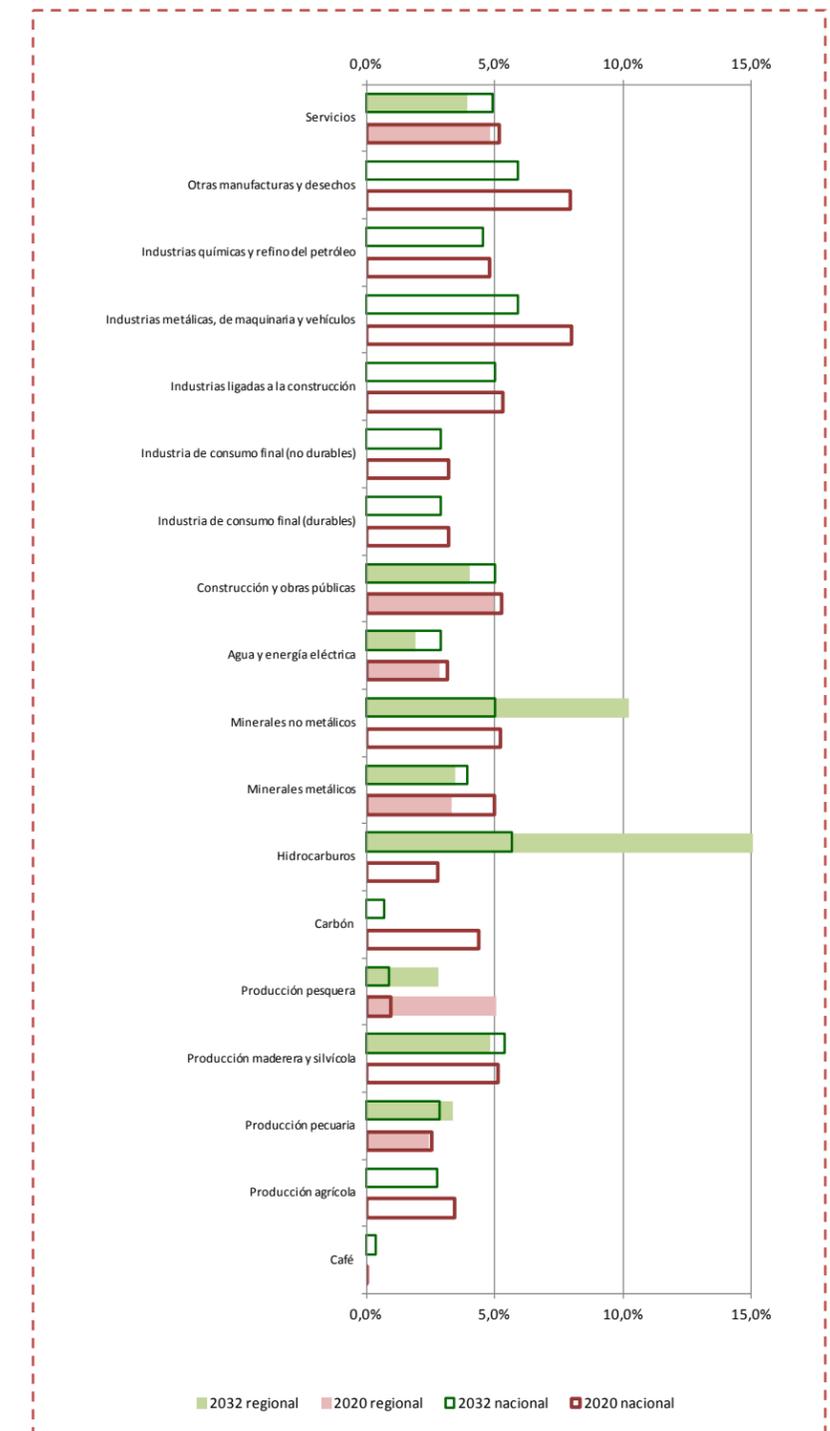
lo que a medio plazo indica que puede no haber demasiada variación. En el horizonte a largo plazo, una mayor integración regional con el resto del país y un incremento de demanda del producto (por ejemplo debido al aumento de sectores como la construcción), prevén una recuperación de la tendencia de crecimiento de este sector. En este mismo sector primario, la actividad que ha crecido en los últimos años y se espera que siga haciéndolo a medio y largo plazo es la pesca y acuicultura. Aunque a nivel global no representa un porcentaje demasiado alto comparado con otras regiones, tendrá un crecimiento muy superior a la media nacional, pues el potencial de la región es muy alto por los kilómetros de costa y cursos fluviales de los que dispone.

En relación a la actividad minera y aparte del ya comentado potencial aurífero, el Chocó presenta una particularidad especial, pues está focalizando recursos en la extracción de crudos offshore. Actualmente, la extracción de crudos offshore en Colombia está en una etapa embrional, pero aun así, el frente oceánico está considerado como área de estudio de la ANH, excepto una parte al sur del departamento, en la frontera aguas adentro entre el Chocó y el Valle del Cauca, que ya está catalogada como área en exploración. Este proceso por su estado de desarrollo actual y lo tiempos que requiere su puesta en marcha, pueda llevar varios años en poder funcionar, lo que implica que medio plazo no se prevé que haya empezado la actividad y ésta se desarrolle para un horizonte más lejano al 2032.

Finalmente, para el sector extractivo, puntualizar sobre la extracción minera no metálica, que aunque en el segundo periodo aparezca un crecimiento importante, se trata de una actividad prácticamente inexistente y que con un mínimo nuevo aporte, como el previsto en este segundo periodo, provoca un resultado exagerado de crecimiento que a la postre no incide en grandes volúmenes de demanda.

Otro factor que caracteriza al Chocó es la casi nula actividad industrial que tiene, hecho que no se prevé que varíe en los próximos años debido a las propias tendencias económicas y culturales de la región, mucho más basada en actividades de obtención de materias primas y otras como el turismo. Finalmente un crecimiento demográfico muy próximo al de la media nacional a medio plazo y menor a largo plazo, provoca una tendencia idéntica en las actividades vinculadas a la presencia humana (construcción, energía y servicios). En este último caso, se prevé que el turismo sea un gran aporte a la economía regional, pudiendo desarrollar servicios asociados al mismo y otros indirectos como el comercio.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.5.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

La baja actividad económica de la región de la Costa Caribe Norte, correspondiente al departamento del Chocó, hace que la generación de cargas se concentre en ciertos productos de sectores muy concretos.

Destaca principalmente como, en la actualidad, todas las cargas generadas se basan en obtención de materias primas, principalmente del sector primario y algo en la minería de metales.

Siendo el mayor productor de madera y silvícola del país, esto se traduce en la actualidad en que dicho producto representa el 77% de las toneladas generadas en la región., le sigue la actividad agrícola general, aunque exceptuando San Andrés, el Chocó es el departamento que menos cargas de este tipo genera. Ya con una representatividad casi nula se encuentran las cargas generadas desde los sectores del café, la actividad pecuaria y la actividad pesquera, aunque esta pueda ser relativamente importante dentro de la economía regional.

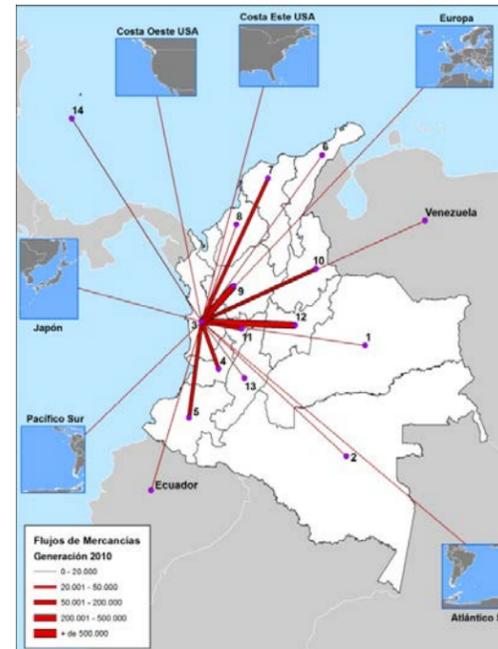
Finalmente, en las cargas generadas, destaca como, siéndola región de mayor aporte al PIB del sector de la minería no metálica, esto se traduce en muy pocas toneladas de generación de cargas, pues la producción se basa en oro, plata y platino, de alto valor monetario, pero de poca significancia en cuanto a toneladas generadas, pues el ratio valor/peso es altísimo.

Para el horizonte del 2032 cambia totalmente el panorama de generación de cargas y aparece la producción de hidrocarburos. Son siendo una actividad que de momento vaya a producir grandes volúmenes, si ser suficientes como para que este elemento sea el de más demanda de transporte, por encima del resto de cargas que se transportaban anteriormente. Seguidamente aparecen los ya productos anteriormente mencionados y que tradicionalmente ha generado la región.

Tanto actualmente como a medio y largo plazo, la región demanda de cargas procedentes de todos los sectores de los que no se puede abastecer por ser prácticamente inexistentes. En este sentido, requiere de todos los productos industriales, tanto de consumo final, como maquinarias, o químicos y refinados. Aun así, principalmente requiere de las industrias alimentarias y de bebidas, por lo que en primer lugar está la industria de productos no durables y los productos agrícolas. A continuación aparecen elementos de la construcción y energéticos. Esta tendencia actual, como se ha comentado, no variará para el horizonte a largo plazo.

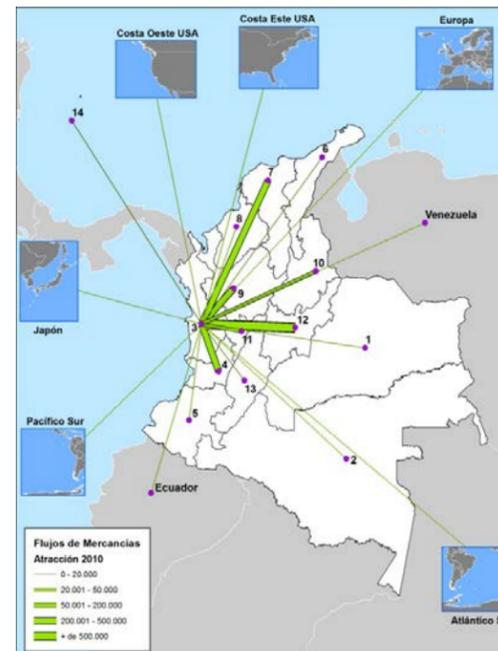
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Producción maderera y silvícola	76,7%
Productos agrícolas	21,6%
Producción pecuaria	1,4%
Producción pesquera	0,3%
Café	0,0%
Minerales metálicos	0,0%



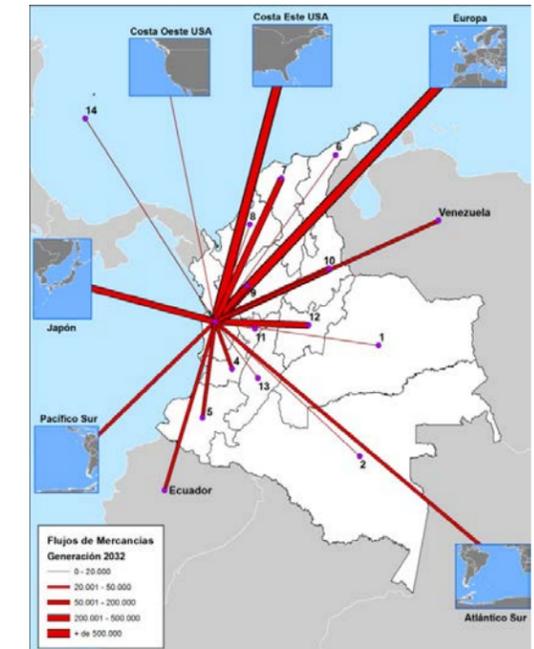
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	33,8%
Productos agrícolas	24,3%
Industrias ligadas a la construcción	11,3%
Industrias químicas y refino del petróleo	8,5%
Producción maderera y silvícola	8,3%
Minerales metálicos no	7,6%
Industria de consumo final (durables)	3,0%
Otras manufacturas y desechos	1,5%



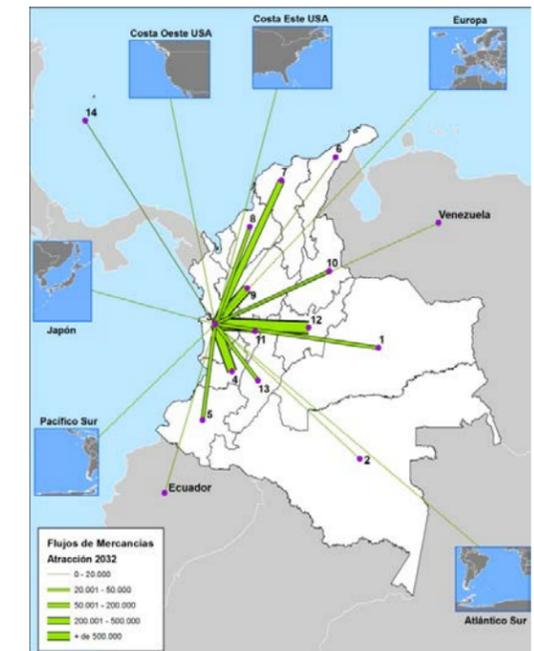
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	71,9%
Producción maderera y silvícola	21,8%
Productos agrícolas	4,2%
Minerales metálicos no	1,4%
Producción pecuaria	0,5%
Producción pesquera	0,1%
Café	0,0%
Minerales metálicos	0,0%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	29,2%
Productos agrícolas	18,6%
Industrias ligadas a la construcción	17,5%
Industrias químicas y refino del petróleo	11,9%
Minerales metálicos no	9,6%
Producción maderera y silvícola	5,2%
Otras manufacturas y desechos	3,2%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,5%



#### II.1.5.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Pacífico Norte



##### Descripción red actual.

La región del Pacífico Norte se inicia en la frontera con Panamá y finaliza al norte de Buenaventura, comprende el departamento de Chocó en la totalidad de su extensión. La proximidad de las serranías de Baudó y Darién hace que sobre el litoral existan profundas bahías para futuros desarrollos portuarios. Su población se dedica a la explotación artesanal del oro y platino, a la extracción maderera, a la agricultura de pan coger y a la pesca. Es una de las regiones más atrasadas del país, no obstante la abundancia existente en recursos naturales. Su PIB/per cápita alcanza solo el 48% del promedio nacional, muestra un crecimiento regional bajo y su estructura económica se fundamenta en el sector de los servicios (43%), la actividad extractiva de oro y platino (32%) y la agricultura y silvicultura (13.4%). En los últimos 4 años, la industria extractiva del oro alcanzó en este departamento un desarrollo extraordinario, parecido al que tuvo la región en el pasado, con el inconveniente que el mismo deja un enorme daño ambiental regional.

La región en su mayoría carece de red vial, siendo los ríos su principal medio de transporte. Solamente existen las de vías que conectan a Quibdó con Medellín, su principal abastecedor y socio comercial y con el departamento de Risaralda.

Como vías principales está la carretera Puerto Rico – Tadó - Las Ánimas - Quibdó, que hace parte del corredor de transporte Pereira- Quibdó – Turbo, el cual plantea como eje principal, utilizar la navegabilidad del Río Atrato como salida al Océano Atlántico a la altura del Golfo de Urabá.

La otra carretera principal es la vía Quibdó – Tutunendo – El Carmen, perteneciente al corredor Costa Pacífico Norte - Cúcuta, la cual el departamento del Chocó se interconecta con Medellín, capital de Antioquia. Por esta ruta fluye el principal comercio de la región. Con los proyectos estructurados por el gobierno nacional, esta vía en el año 2032, estará pavimentada en su totalidad en calzada sencilla. A este corredor, también pertenece la vía Las Ánimas – Nauca,, que permite la llegada al Golfo de Tribugá, sitio de un posible terminal marítimo en el litoral Pacífico Norte, de construirse el proyectado tramo Nauca – Nuquí. Existen otras pocas vías secundarias sin pavimentar que interconectan a varios municipios del sur del departamento (Istmina, Andagoya, Condoto, Opogodó, Nóvita, Valencia y San José del Palmar). Hacia el norte del Chocó, no hay vías carreteras, siendo la más prioritaria de construir la vía Riosucio – Bajirá, para conectar el Bajo Atrato con el corredor de transporte Troncal Medellín - Turbo. Los niveles de servicio que se presentan a lo largo del recorrido se encuentran entre D y F. Específicamente, en las vías entre Quibdó y Ciudad Bolívar y Las Ánimas Nuquí, que se encuentran sin pavimentar.

Los ríos principales navegables de la región son el Atrato, el San Juan y el Baudó. En el río Atrato se localiza Quibdó en su margen derecha, a 508 kilómetros de su desembocadura en el Golfo de Urabá. Un proyecto de gran importancia es el corredor Pereira – Quibdó - Turbo, que plantea utilizar en su totalidad la navegación por el Río Atrato y que permite el establecimiento de un corredor interoceánico, a través del ramal vial Las Ánimas – Nauca – Nuquí. En la desembocadura del Atrato en el Golfo de Urabá, se movilizan importantes volúmenes de banano y madera a través de los ríos León y los caños Colombia y Zungo que hacen parte de la red fluvial de este río. El río San Juan es navegable desde el municipio de Istmina, segundo en importancia en el departamento, por embarcaciones menores en una extensión de 140 kilómetros, pero a partir de la localidad de Bebedó permite la navegación mayor en un tramo de 210 kilómetros hasta su desembocadura al norte de Buenaventura. El Río Baudó posee una longitud de 180 kilómetros donde existe navegación, y de los cuales solo 80 kilómetros corresponden a navegación mayor.

Estos dos últimos ríos sirven para conectar un sinnúmero de centros poblados de extrema pobreza que viven de los cultivos de pan coger, la extracción de la madera y la pequeña minería. Como puertos fluviales principales están Quibdó, Istmina en el Río San Juan y Riosucio en el Bajo Atrato. La ciudad de Quibdó, se proyecta como el puerto de transferencia

del río y se destaca que a partir de las Animas (distante 85 kilómetros de Nuquí, de los cuales 66 ya están construidos), la vía de 49 kilómetros hasta Quibdó se encuentra pavimentada. Esta situación indica la posibilidad concreta de poderse establecer un corredor de transporte interoceánico, con un sector terrestre de 134 kilómetros de longitud que uniría el posible puerto marítimo de Tribugá con el puerto fluvial de Quibdó.

En cuanto a infraestructura aérea, el aeropuerto presente en la región corresponde a El Caraño de Quibdó que movilizó 280.000 pasajeros en 2011; este aeropuerto forma parte de la concesión de aeropuertos Centro Norte. Actualmente, se encuentran en ejecución obras de mejoramiento y ampliación para el aeropuerto de Quibdó.

Como puerto marítimo se encuentra Bahía Solano en el litoral norte, al cual arriban embarcaciones marítimas de pequeño tamaño procedentes de Buenaventura.

##### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

En cuanto a proyectos estratégicos que se plantean para mejorar la intermodalidad de la región con el resto del país; se encuentra principalmente la implementación de una salida portuaria al Océano Pacífico a la altura de Tribugá (reanudación de la construcción de la vía Las Ánimas – Nuquí), alterna al puerto de Buenaventura, para aliviar la situación de capacidad saturada que presenta actualmente este último.

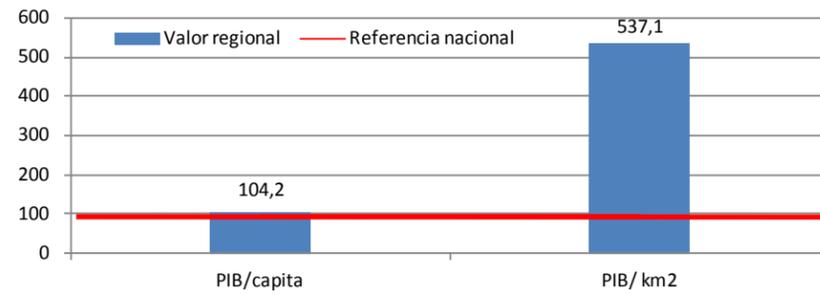
En cuanto a la infraestructura interna de la región, se propone la consolidación de un centro de intercambio modal en Quibdó, incluyendo la implementación del puerto fluvial en la capital del departamento. Así se permitiría integrar el corredor al río Atrato para el transporte de carga y pasajeros, dando una alternativa de comunicación con Turbo y Cartagena.

En cuanto al modo aéreo, se sugiere culminar las inversiones determinadas en el contrato de concesión del aeropuerto El Caraño de Quibdó, con el propósito de mejorar su nivel de servicio; de acuerdo con el Plan de Inversión del concesionario se prevé que en el año 2014 se realice: sustitución de las losas de la plataforma de pasajeros y carga, la entrega de 400 m<sup>2</sup> del terminal de carga, paquetes, encomiendas y correos; los 9.100 m<sup>2</sup> de márgenes de pista y los 16.200 m<sup>2</sup> de las zonas de seguridad del extremo de pista.

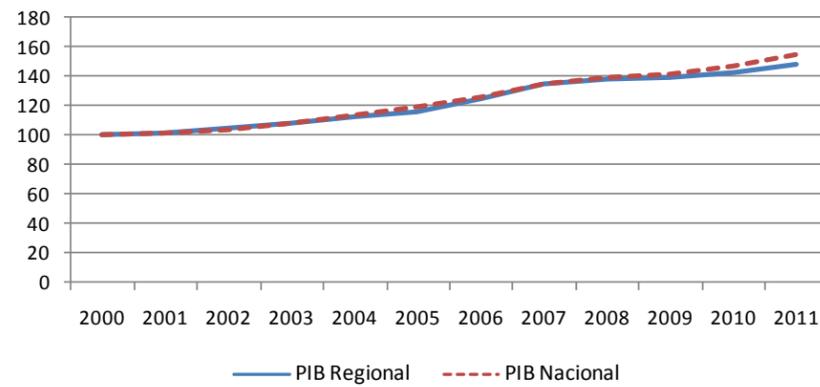
## II.1.6 REGIÓN COSTA PACÍFICO CENTRAL

### II.1.6.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

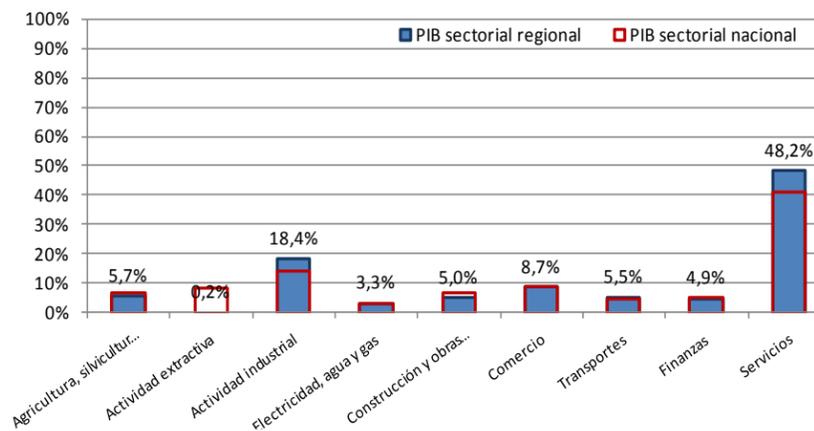
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011)



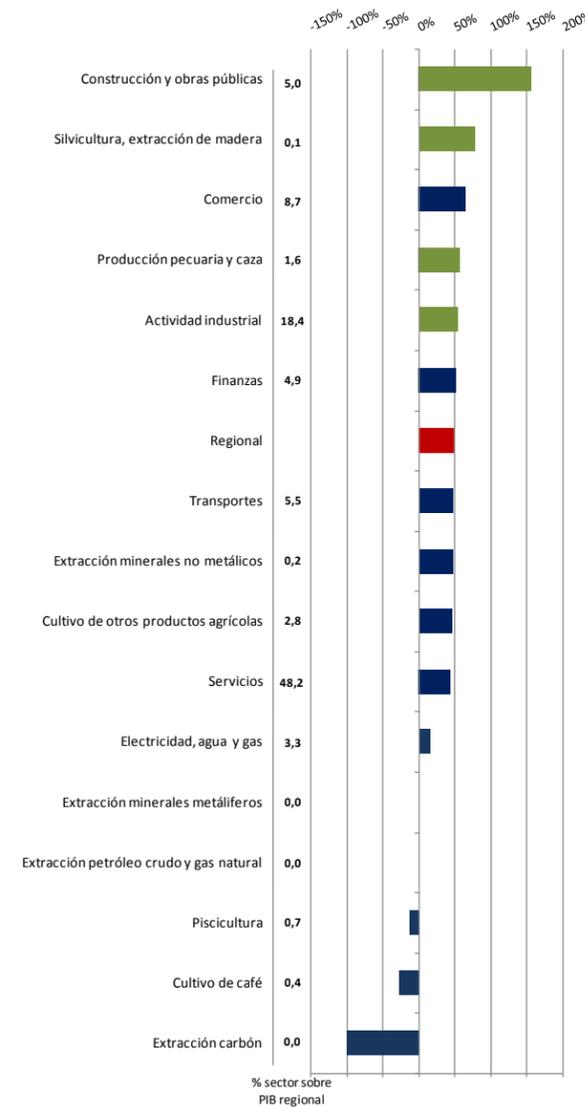
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011

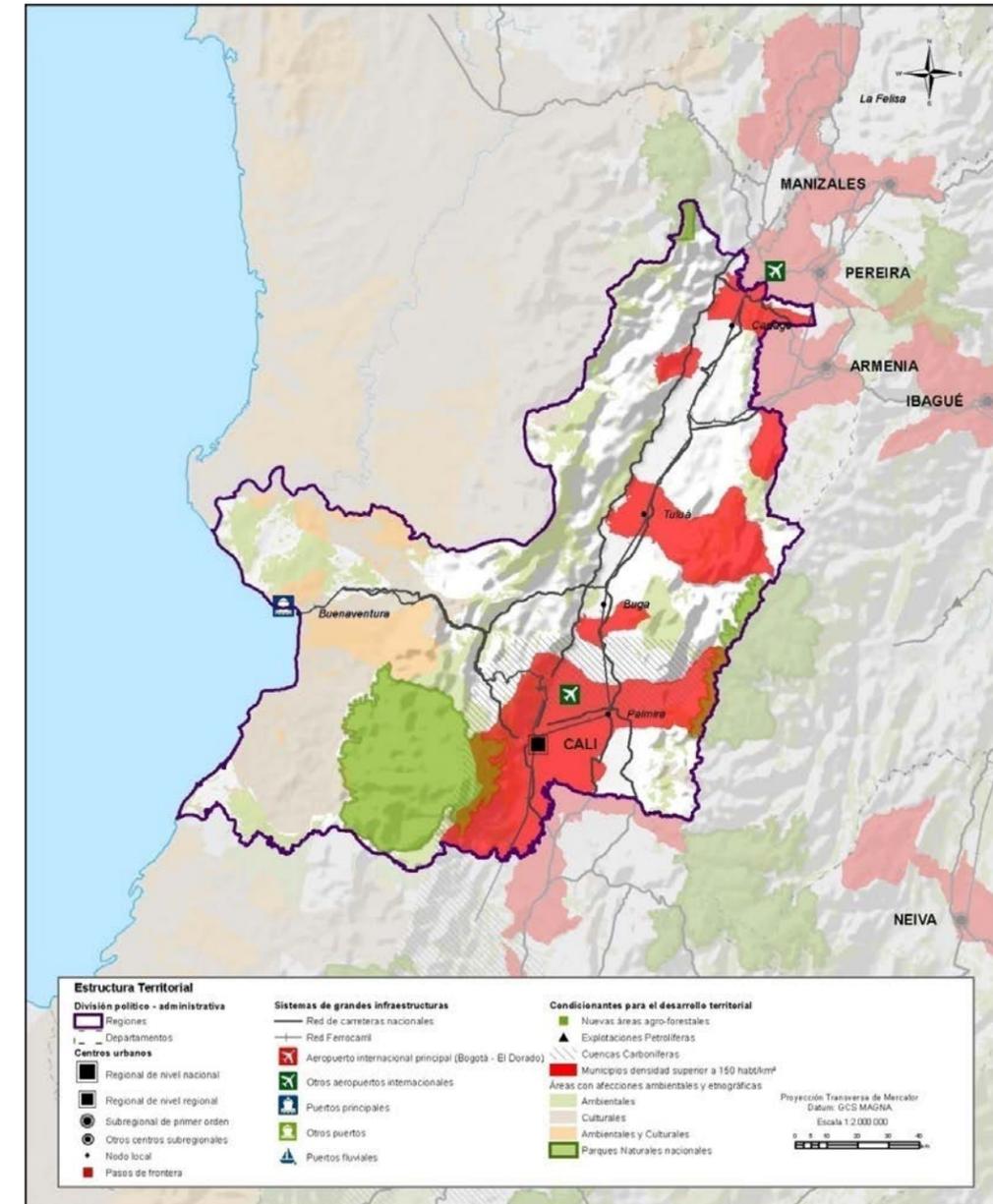


#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL



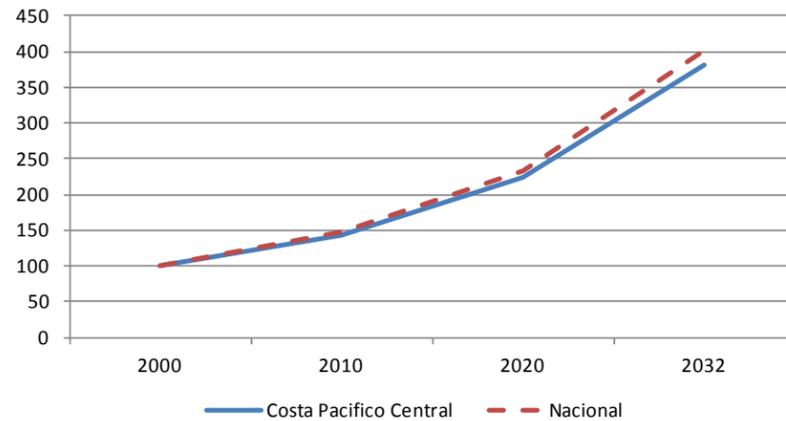
■ Crecimiento sector por encima media nacional  
■ Crecimiento sector por debajo media nacional  
■ Crecimiento regional

#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



### II.1.6.2 Prospectiva productiva a medio y largo plazo

#### EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de la costa pacífica central de Colombia por el departamento del Valle del Cauca exclusivamente. Como singularidades que condicionan de manera importante su economía y desarrollo, destacan:

- Su potencial demográfico, incluyendo la ciudad de Cali (tercera en población de Colombia) y
- el puerto de Buenaventura. Nodo de mayor tráfico marítimo e importancia de la costa pacífica colombiana.

Este potencial demográfico y económico, coloca esta región como una de las que más aporta al PIB nacional (un 10%), sobre todo debido a la actividad de sector servicios e industrial.

De esta forma, excluyendo este sector de los servicios, la actividad industrial es la que más proyección y fuerza ha ido adquiriendo en los últimos años. Mientras que para el sector primario y secundario, la industria representaba en el año 2000, el 70% del PIB total de estos sectores, en el 2010 esa cuota alcanza el 75% y las previsiones son de un mayor proceso de industrialización con un aumento hasta 83% a medio plazo y el 88% a largo plazo. El crecimiento de la industria de las regiones con mayor potencial (sea Costa Pacifico Central, Antioquia, Altiplano, Santanderes y Costa Caribe Central) marcan de forma muy significativa el crecimiento de la industria a nivel nacional, sobre todo por la baja industrialización del resto de zonas. Es por ello que el crecimiento del sector industrial se sitúa en torno a la media nacional y en algunos casos algo por encima.

Todo este proceso lleva consigo el consecuente abandono de actividades del sector primario. Aunque la región, a principios de los años 2000 tuvo un

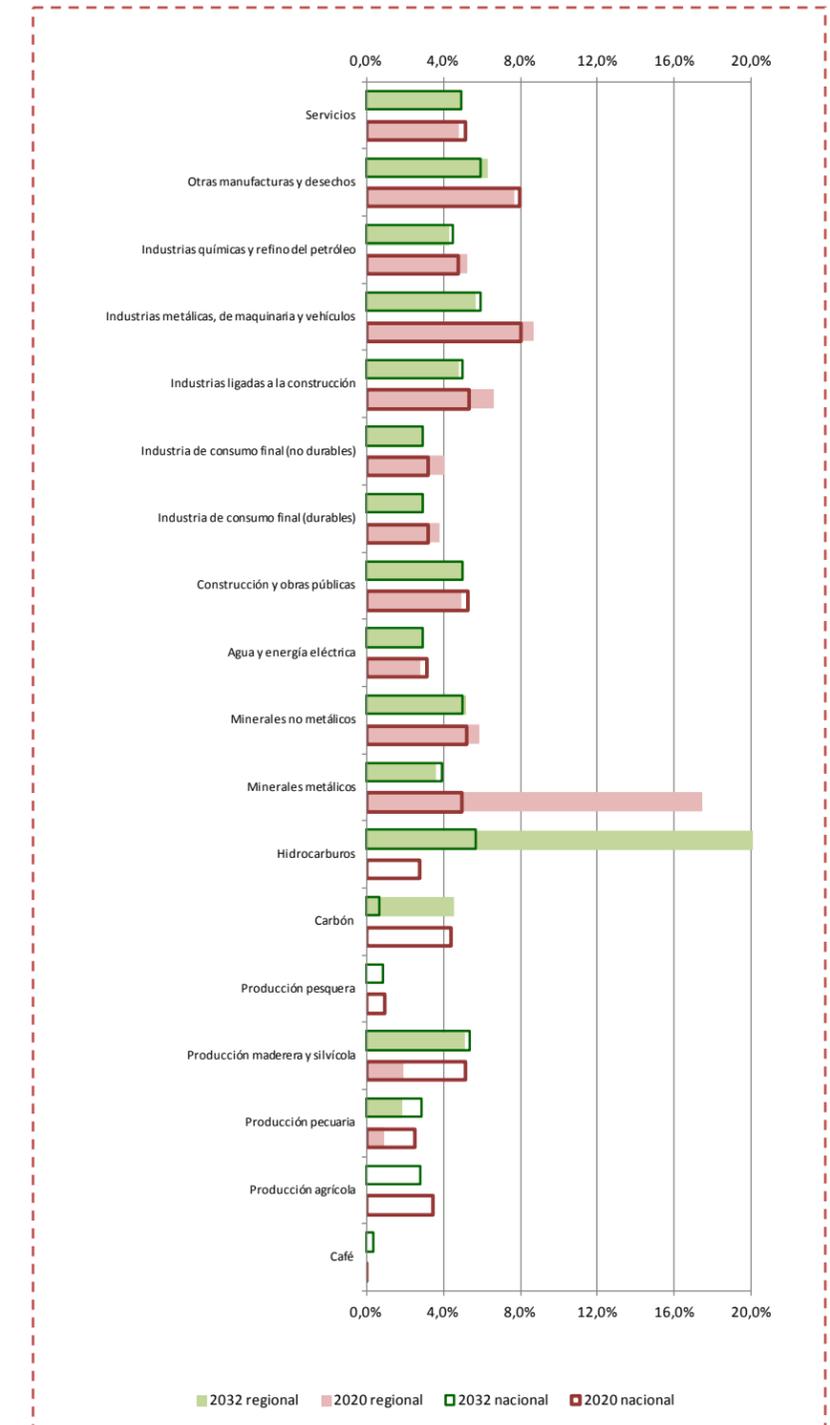
auge en estos campos, como por ejemplo en el cultivo de productos agrícolas, después empezó un estancamiento e incluso recesión, a excepción de la producción maderera y producción pecuaria. Estos dos últimos son las dos actividades que aguantarán en los próximos años un cierto crecimiento, algo por debajo de la media nacional, mientras que los otros continuarán con este proceso de crecimiento nulo.

Respecto a la actividad minera, ésta es prácticamente inexistente hoy en día en la región. Aun así, existen ciertas áreas con potencial de generar actividad, como las regiones carboníferas y mineras que comparte con el Cauca (distrito minero del Tambo-Dovio donde se da tanto minería metálica como no metálica) o el auge de la actividad de extracción de hidrocarburos offshore, ya a largo plazo con el desarrollo de esta técnica y concentrada sobretudo en la zona norte de la región, colindante con el Chocó, donde ya se están dando procesos de exploración por parte de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

En definitiva, el Valle del Cauca está ya inmerso en un proceso de fuerte industrialización, apoyado sobre todo en las industrias ya consolidadas en la zona como ciertas industrias alimentarias (azucareras, molinería y bebidas), la papelera y editorial, ciertas industrias químicas o el trabajo de productos de plástico y caucho.

Finalmente destacar que el Valle del Cauca, aun siendo de las zonas demográficamente más importantes del país, no espera tener los crecimientos de otras regiones similares, incluso un poco por debajo de la media nacional a medio plazo y muy similar a largo plazo. De esta forma, los sectores asociados a la actividad, igual que el total de la riqueza o la población, tendrán este crecimiento muy similar al del conjunto del país

#### CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



II.1.6.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo

Como se ha comentado anteriormente, la región de la Costa Pacífico Central, formada exclusivamente por el Valle del Cauca, lleva hace años inmersa en un proceso de industrialización y abandono de las actividades del sector primario. Aun así parte de su actividad actual se basa en ciertos productos agrícolas, lo que conlleva una generación de cargas asociadas a este sector. Este porcentaje que representan hoy en día estas cargas disminuye a largo plazo en detrimento del crecimiento de otros productos industriales, algunos ya consolidados, como los químicos y ciertos productos no durables (industrias alimentarias y papeleras).

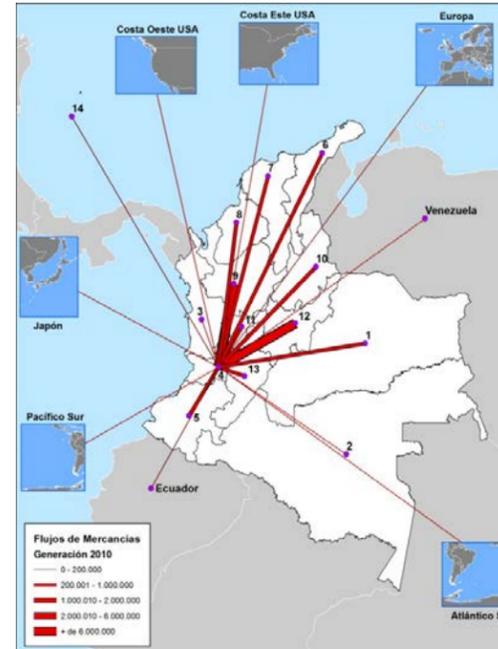
Destaca también como a largo plazo se produce una aparición de cargas de la minería debido al inicio de explotaciones mineras ya existentes en el Valle del Cauca y otras en exploración (hidrocarburos offshore). Estas, aunque de poca representatividad a nivel de PIB regional, se acaban traduciendo en un volumen considerable de toneladas generadas y por ello el aumento de su cuota de participación sobre el total regional. Todas estas cargas de carácter exportador y la ampliación del puerto de Buenaventura que conlleva una sinergia de apertura internacional para la región, colocan, como se puede observar, a la zona del Valle del Cauca en una posición de mayor privilegio en estas relaciones internacionales.

La atracción de la zona del Valle del Cauca viene muy condicionada por la fuerte demanda de productos de consumo humano y por la presencia del puerto de Buenaventura. Este puerto moviliza todo tipo de cargas, pero sobretodo graneles y contenedores. Durante el año 2010 destacaban las industrias químicas y del refino del petróleo, industrias de consumo no durable y cierta minería no metálica y de carbón. Asimismo, la propia demanda de productos agrícolas de la región debido a su poca productividad en este sector, obligan a abastecerse de productos agrícolas e industrias alimentarias.

Esta tendencia, con un crecimiento demográfico e industrial moderado, requerirá de aporte de nuevos materiales y productos asociados al desarrollo urbano, como los sectores de la industria y la minería asociada a la construcción o refinados del petróleo. Asimismo, esta mayor industrialización para este horizonte a largo plazo, provocará la necesidad de continuar aportando en gran medida alimentos, tanto productos agrícolas como de las industrias alimentarias. No obstante, la inversión y apoyo al desarrollo del puerto de Buenaventura, puede hacer variar mucho las cargas que transcurran a través del puerto de Buenaventura, sobre todo si cambia su carácter importador actual y se decide sacar fuera del país ciertas cargas que actualmente utilizan otras opciones en el Caribe

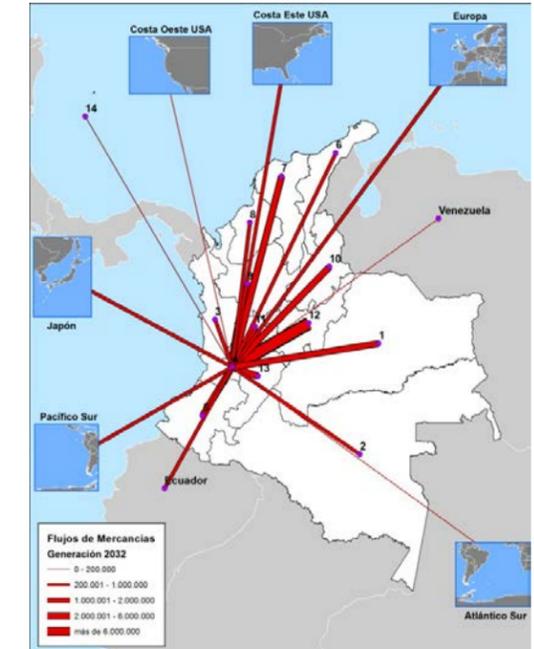
GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industria de consumo final (no durables)		31,9%
Industrias ligadas a la construcción		18,0%
Productos agrícolas		15,2%
Industrias químicas y refino del petróleo		13,9%
Minerales metálicos	no	12,9%
Industria de consumo final (durables)		5,1%
Producción maderera y silvícola		0,9%



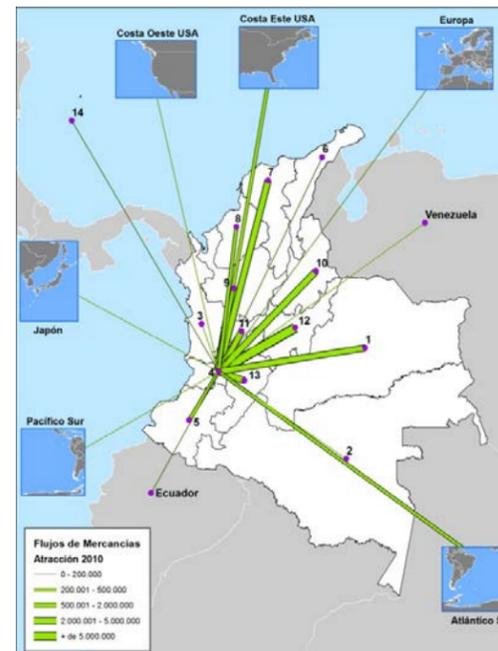
GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industria de consumo final (no durables)		27,0%
Industrias ligadas a la construcción		24,3%
Industrias químicas y refino del petróleo		15,6%
Minerales metálicos	no	13,1%
Productos agrícolas		6,9%
Carbón		4,8%
Industria de consumo final (durables)		4,3%
Hidrocarburos		1,6%



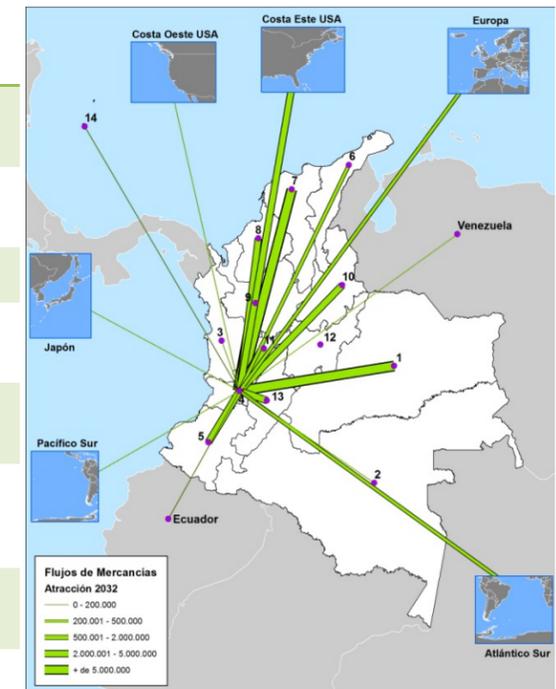
ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Productos agrícolas		24,1%
Industrias ligadas a la construcción		18,1%
Industria de consumo final (no durables)		17,8%
Industrias químicas y refino del petróleo		17,7%
Minerales metálicos	no	12,9%
Industria de consumo final (durables)		3,6%
Producción maderera y silvícola		1,6%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		1,0%



ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		25,6%
Industrias químicas y refino del petróleo		19,3%
Productos agrícolas		17,0%
Minerales metálicos	no	15,1%
Industria de consumo final (no durables)		14,2%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		2,5%
Industria de consumo final (durables)		1,8%
Otras manufacturas y desechos		1,7%



**II.1.6.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Pacífico Central**



Descripción red actual.

Esta región comprende al departamento del Valle del Cauca, una de las de mayor desarrollo nacional, con un PIB/km<sup>2</sup> muy por encima del promedio nacional. Su crecimiento económico, marcha a la par con el crecimiento nacional. Su dinámica sectorial de los últimos 10 años ha sido orientada por la industria de la construcción, la industria maderera, la actividad industrial y la producción pecuaria. La influencia nacional de esta región abarca prácticamente a todo el país, en parte por localizarse en ella el puerto marítimo de Buenaventura, estratégico para el comercio exterior de los principales centros producción y consumo, que en el año 2010, movilizó 10,4 millones de toneladas. Este puerto presta sus servicios a las regiones Costa Caribe Central, Antioquia y Zona Cafetera, destacándose la enorme importancia de este terminal marítimo para la región de Altiplano, donde un 41% de su movimiento portuario está dirigido hacia esta. Atravesando la región, se encuentra el corredor Troncal de Occidente, que cruza el país conectando el sur, con los puertos en el mar Caribe. El tramo correspondiente a este corredor que se encuentra en la región Costa Pacifico Centro, es Cartago- La Paila – Buga – Palmira – Cali; adicionalmente se encuentra la vía Cali – Jamundí – Santander de Quilichao

que permite la conexión con la región Costa Pacífico sur. El corredor de transporte Buenaventura – Puerto Carreño, también atraviesa la región, en el tramo correspondiente a Buenaventura – Loboguerrero – Mediacanoa – Buga – La Paila, y se conecta con la región Zona Cafetera en el departamento de Quindío. Recogiendo un alto volumen de tráfico de carga, tanto local como la interdepartamental proveniente de las regiones de Antioquia, Zona Cafetera, Tolima Grande y Altiplano, principalmente. En cuanto a niveles de servicio, a lo largo del recorrido de las vías que atraviesan la región, varios tramos se encuentran en niveles de servicio D, E y F; siendo las más críticas, las vías entre Cali y Palmira y Buga y La Paila. Respecto al tráfico que se moviliza en la región, en el sector Buenaventura Loboguerrero, en 2010 se presentó un TPD de 4.200 vehículos, de los cuales el 48% corresponde a camiones, resaltando la importancia del corredor como estratégico de transporte de carga. Adicionalmente, la región cuenta con infraestructura vial entre las poblaciones de Cali – Dagua – Loboguerrero, que corresponde a la antigua vía que conecta a Cali con Buenaventura. Aún es utilizada para el transporte de carga local y la atraída desde el sur con destino a este terminal. El gobierno nacional, se encuentra adelantando inversiones para el mejoramiento de la infraestructura vial de la región, anudando esfuerzos de inversión pública y privada, con el fin de que en 2032 el tramo resulte en doble calzada entre Buenaventura – Loboguerrero – Mediacanoa – Buga – La Paila – La Victoria – Cartago. En el marco del proyecto de concesiones de cuarta generación que adelanta el gobierno nacional, se encuentra en estructuración la construcción y el mejoramiento en calzada sencilla de los tramos Mulaló – Loboguerrero y Loboguerrero – Dagua – Cali. En materia de infraestructura férrea, la región cuenta con la red Férrea del Pacífico, con una longitud operable de 498 km entre Buenaventura y Cartago, actualmente concesionada a Ferrocarril del Oeste y construida en sistema de trocha yárdica con condiciones geométricas que generan dificultades en la operación y el tránsito de trenes. En 2010 se movilizó por esta línea, alrededor de 250 mil Toneladas. Debido a esto, se deberán tomar medidas especiales para que adquiera una operación eficiente para la entrega y evacuación de la carga; al mismo tiempo se hace necesaria la interconexión de los sistemas férreos del Atlántico y el Pacífico. En cuanto a los proyectos en ejecución del modo férreo, el concesionario de la red Ferrocarriles del Oeste ha realizado actuaciones de rehabilitación reciente en el tramo entre Cartago y La Felisa. Se hace necesaria la construcción de la variante férrea con trazados modernos entre Buga y Loboguerrero, que permitiría hacer más competitiva la red, al ahorrar tiempos de recorrido hasta el puerto de Buenaventura. Se considera importante la estructuración de la conexión con la Red Central, bien sea a través de Bogotá y/o a través de Medellín, que permitiría una conexión férrea interoceánica. Dentro de la región se localiza la Zona Portuaria de Buenaventura como única zona de

infraestructura propia para el movimiento de carga marítima, en el año 2010 movilizó 10,4 millones de toneladas de carga, principalmente, contenedores, graneles sólidos, líquidos y carga en general; actualmente, la capacidad del puerto es de 30 millones de toneladas, que resulta en un 30% de su uso. Uno de sus problemas, además de no poseer una reserva suficiente de capacidad portuaria para atender las nuevas cargas, consiste en la falta de espacio, ya que sus instalaciones portuarias ocupan aproximadamente el 20% del área de la Isla Cascajal (631,737 m<sup>2</sup>), mientras que las demás zonas de tanques, áreas férreas y zonas libres, emplean otro 23%. Otra dificultad crítica de Buenaventura es el deterioro de su tejido social como ciudad puerto, con unos niveles de vida de su población muy precarios, unos índices de desempleo del 65% y una pobreza del 80%. Uno de sus problemas, además de no poseer una reserva suficiente de capacidad portuaria para atender las nuevas cargas, consiste en la falta de espacio, ya que sus instalaciones portuarias ocupan aproximadamente el 20% del área de la Isla Cascajal (631,737 m<sup>2</sup>), mientras que las demás zonas de tanques, áreas férreas y zonas libres, emplean otro 23%. Otra dificultad crítica de Buenaventura es el deterioro de su tejido social como ciudad puerto, con unos niveles de vida de su población muy precarios, unos índices de desempleo del 65% y una pobreza del 80%.

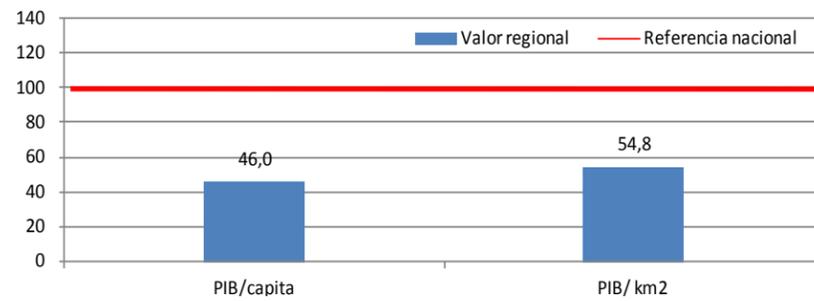
*Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo*

En cuanto a los proyectos que se plantean dentro de la región, se plantea como prioridad la intermodalidad en el transporte de carga y pasajeros, desarrollando infraestructura para el mismo, como un área logística de distribución urbana de Cali el desarrollo de la Zona de Actividad Logística Portuaria y el Centro de Actividades Económicas de Buenaventura; además de realizar una integración total de la línea férrea del Pacífico al puerto, que conecte el mismo con los principales centros urbanos y de consumo y con los puertos en el mar Caribe, a través de la integración con el sistema ferroviario central. En cuanto a infraestructura interna de la región, se plantea la construcción del corredor vial que conecte la ciudad de Cali con Neiva, y la línea férrea que permita la integración de la región con la Orinoquía (Cali – Neiva – Puerto Carreño). Respecto a infraestructura aérea, se hace necesaria la elongación de la pista del aeropuerto de Buenaventura, y en el aeropuerto de Cali, la construcción del terminal internacional de pasajeros, la rehabilitación de la terminal nacional, el mejoramiento de plataformas, el desarrollo lineal de la terminal paralela a la pista y el mejoramiento de plataformas.

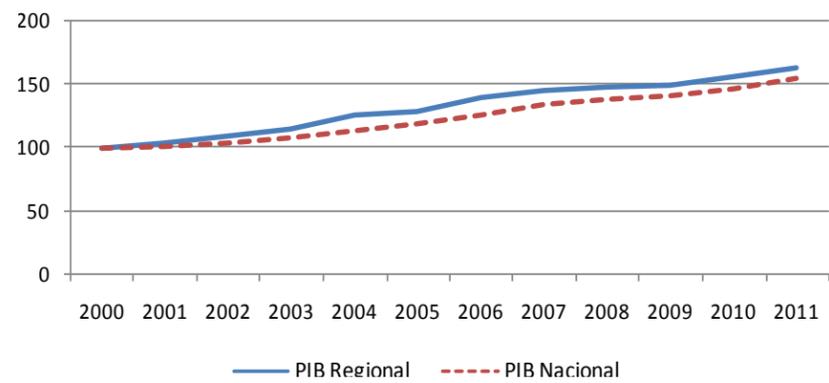
## II.1.7 REGIÓN COSTA PACÍFICO SUR

### II.1.7.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

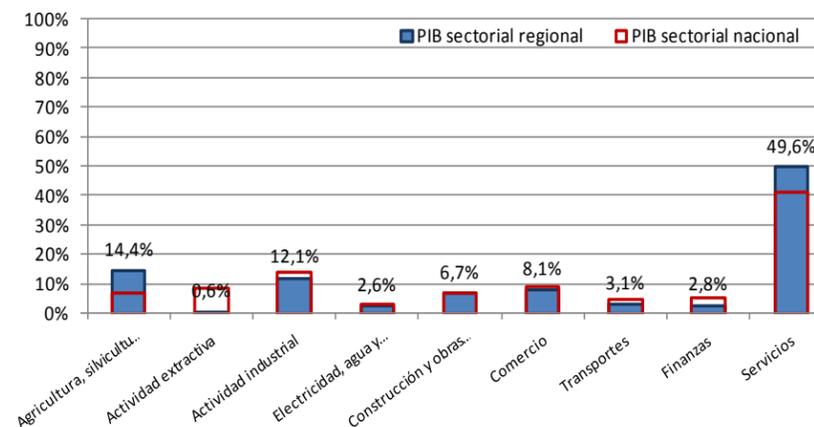
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



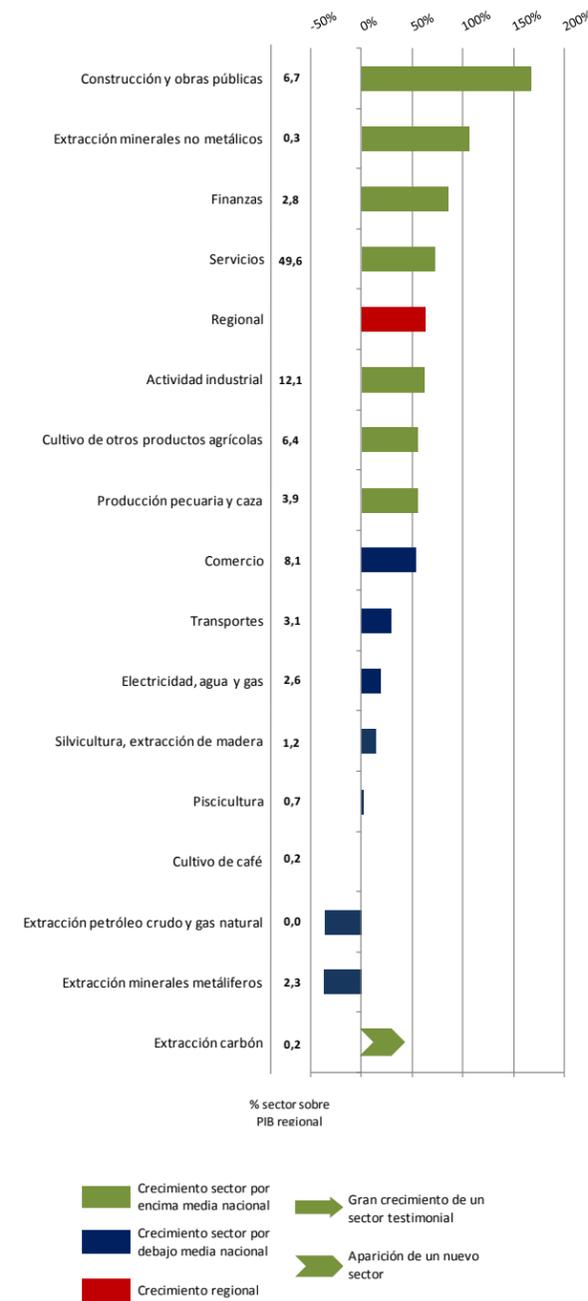
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



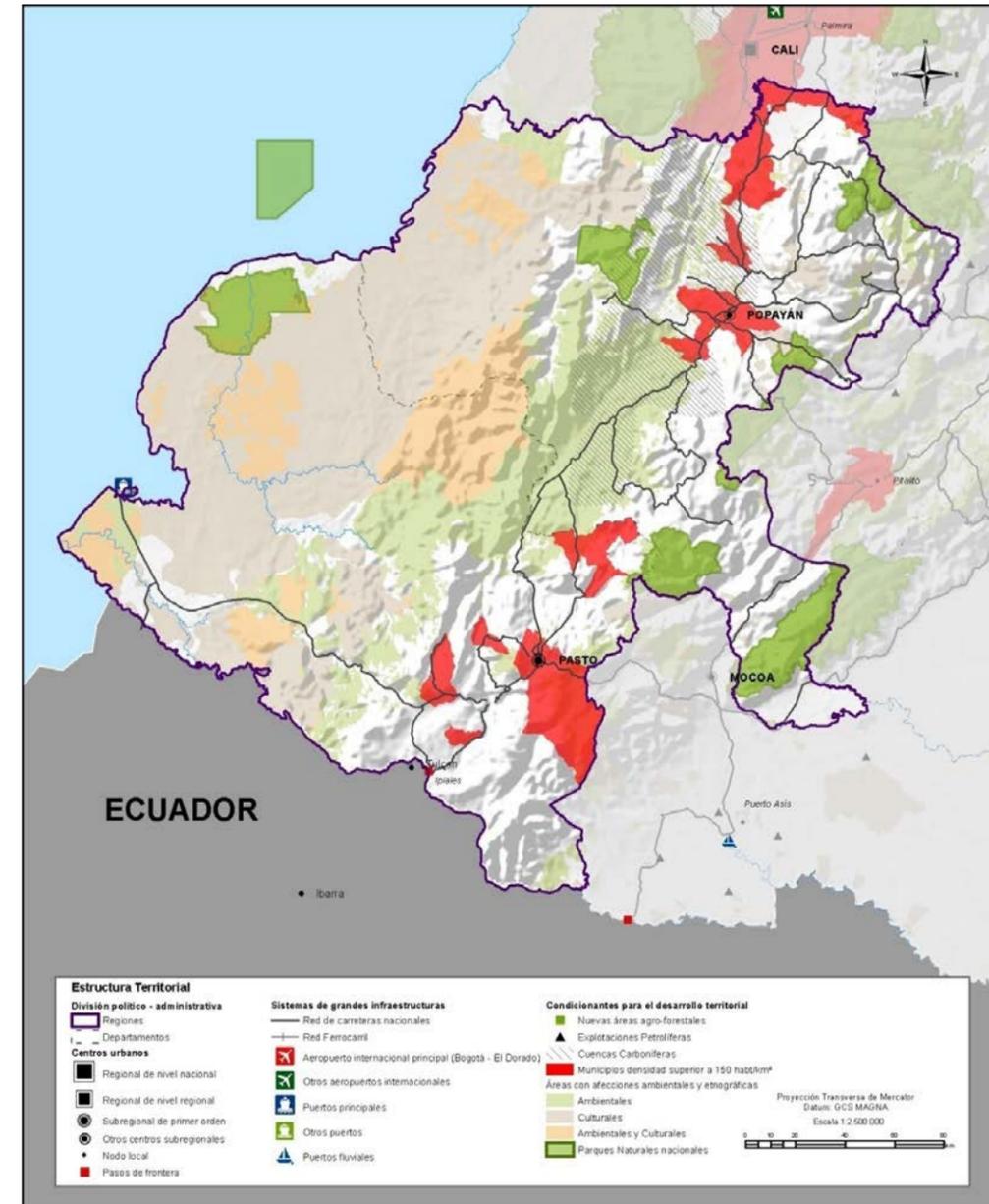
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

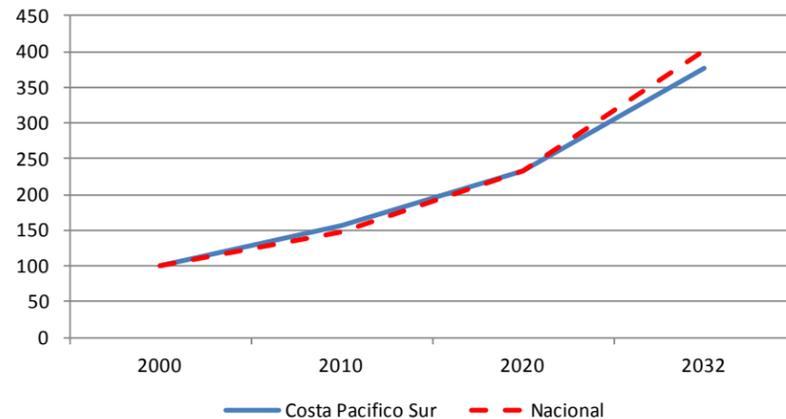


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.7.2 **Prospectiva productiva a medio y largo plazo**

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de la Costa Pacífico Sur se compone de los departamentos del Cauca y Nariño. Estos departamentos tienen ciertas similitudes en cuanto a las bases sobre las que se asienta su economía, sobre todo en el sector primario y extractivo, pero mientras el Cauca tiene una vocación más industrial (esta representa casi el 20% de su PIB), Nariño basa gran parte de su economía en el comercio y las actividades asociadas a la presencia de la frontera con Ecuador y en detrimento de la industria (6% del PIB departamental).

De esta forma, la evolución de la región está estrechamente ligada al crecimiento de estos dos sectores, los cuales, aun siendo importantes dentro de la región, ante la previsión de un crecimiento demográfico menor que en otras regiones, se dará un crecimiento por debajo de la media nacional, sobre todo en el sector servicios, y algo superior en la industria, muy apoyada en el crecimiento del departamento del Cauca y las relaciones que este mantiene con el departamento del Valle del Cauca. Asimismo, en el sector de servicios, en este caso muy asociado a la existencia de la frontera con Ecuador en la zona de Ipiales, se puede ver desfavorecido con la apertura y refuerzo que se quiere realizar con el paso de San Miguel.

Respecto a las actividades del sector primario, que actualmente representan el 16% del PIB de la región, se prevé que pierdan paulatinamente esta cuota de mercado bajo estas premisas anteriormente mencionadas, aunque algunos sectores puntuales puedan tener un fuerte desarrollo (inclusive aunque su representatividad en el total sea muy baja) como es el caso de la producción pecuaria o maderera.

Al analizar el sector minero con detalle, se observan ciertos potenciales que pueden desarrollarse en los próximos años. Tanto en el Cauca (de forma compartida con el Valle del Cauca) como en Nariño existen explotaciones mineras relevantes. Aun así, mientras en el Cauca están más enfocadas a materiales no metálicos, en Nariño se basa más en la extracción de materiales como oro, plata y platino. En este caso el crecimiento que está experimentando este sector y se prevé continuará en los próximos años, hace prever un incremento del mismo ligeramente por encima del PIB sectorial nacional.

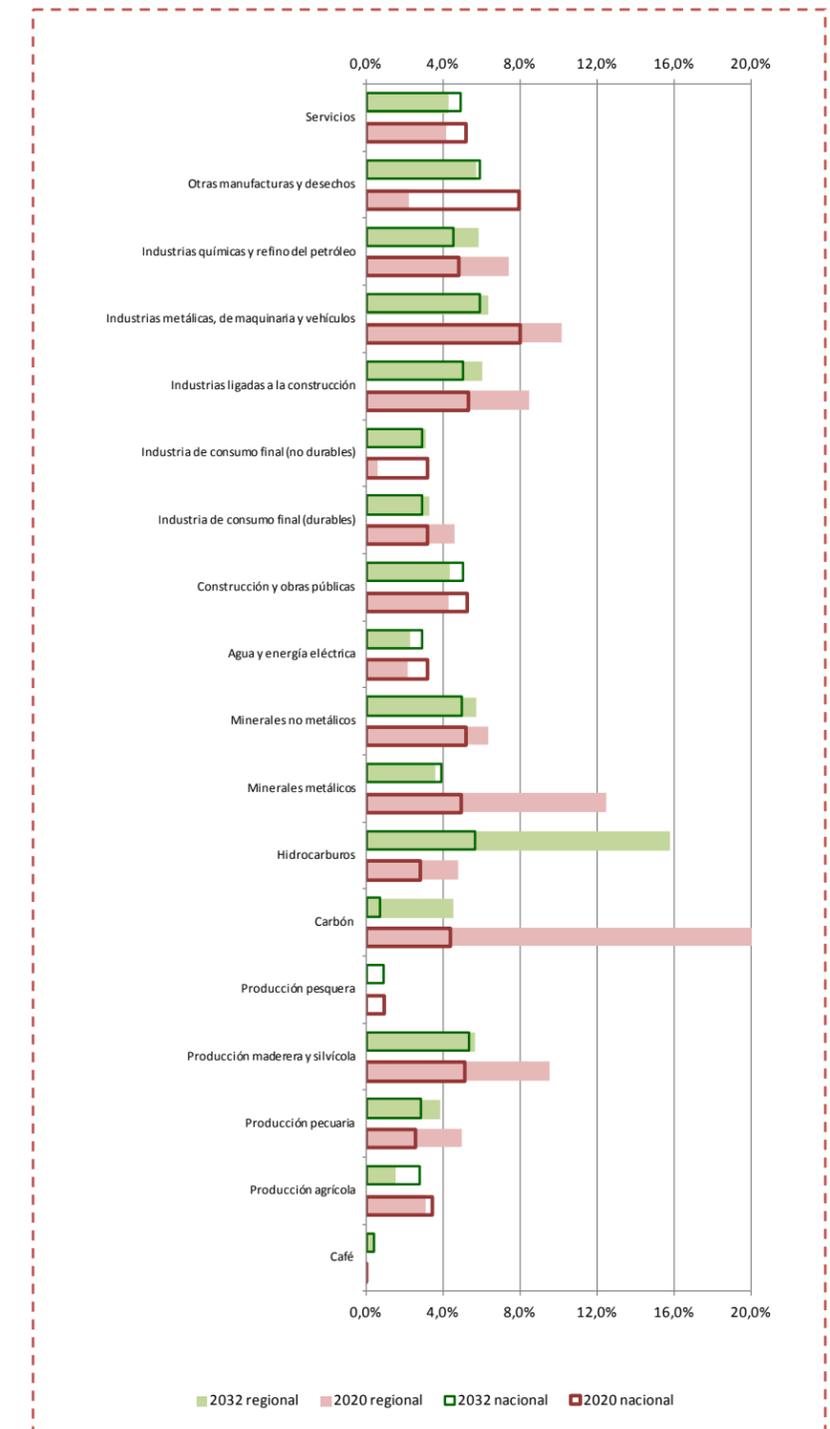
Por otro lado, en el Cauca existe la explotación del distrito del Tambo en la que se obtienen minerales no metálicos (elementos para construcción) y carbón. En este caso, el volumen es muy poco representativo a nivel nacional, aunque la explotación ha tenido uno de los mayores incrementos relativos en los últimos años y se espera continúe, pues tiene uno de los ratios producción/reservas probadas mayores del país, lo que le da margen para aumentar.

Finalmente, respecto a este sector minero, destacar, como ocurría en el caso anterior la presencia de zonas en exploración y de reserva para la extracción de crudos offshore. Este hecho, como ya se ha comentado, tendrá su potencial en el periodo a largo plazo y por ello el crecimiento para ese horizonte.

Para la industria, los sectores tradicionalmente fuertes son los más relacionados con el Cauca y por relación directa con el Valle del Cauca, siendo en cuanto a PIB, muy representativos, las industrias papeleras, ciertas químicas y algunas alimentarias. En este caso también es relevante la industria de productos metalúrgicos básicos.

Aun así, los crecimientos más importantes se esperan en las industrias de transformación de materiales, un poco más especializadas. En este sentido serían industrias de maquinaria y equipos, químicas o de transformación de minerales y plásticos, mientras que las industrias de transformación de alimentos seguirían un poco del proceso de abandono de actividad agrícola y crecerían a niveles más bajos, incluso que el nacional.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.7.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

La actividad de agraria y del sector primario, como se ha comentado, representa un 16% del PIB de la región, lo que se traduce en un alto volumen de cargas a transportar de estos productos.

Aun si, la pérdida de productividad de estos sectores y el incremento de otras actividades como las ligadas a la obtención de materiales de construcción y las industrias asociadas a estos, hace que se redistribuyan estas cuotas en su favor en el horizonte a largo plazo.

Paralelamente, el sector minero, sobretodo no metálico y carbonífero, aparecen también como elementos importantes en la generación de cargas de la región, y, aun no siendo del todo relevantes a nivel de PIB ni regional y menos nacional, se traducen en volúmenes considerables de cargas, pues son elementos de un alto ratio tonelada/valor.

Los flujos de cargas generadas actualmente tienen un carácter de consumo interno nacional, pues el desarrollo de los productos tradicionales exportadores del país es muy baja. Como se observa en las imágenes, esta tendencia cambia radicalmente en el horizonte a largo plazo, en el que el crecimiento de la producción de otros productos como carbón o petróleo, con clara vocación al mercado exterior, provocan la aparición de flujos a zonas externas, que requerirán del análisis del estado de conexión de estos departamentos con los nodos de comercio exterior nacional, los puertos del pacífico o de la costa Caribe. Destacar, una vez más, que estos volúmenes son igualmente de poca representatividad en relación a otras áreas productoras.

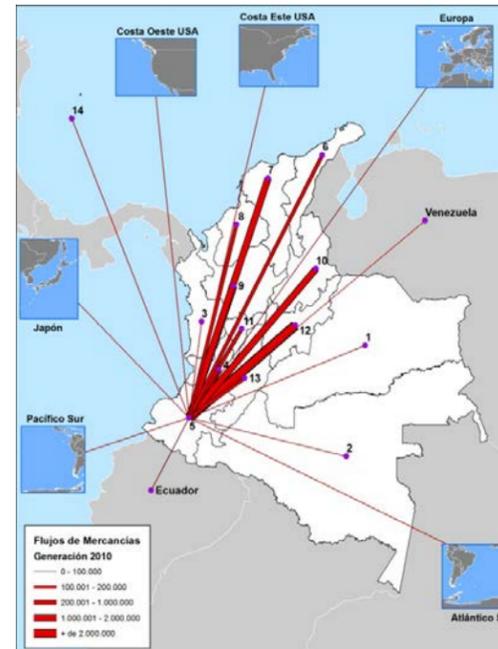
La dispersión de la actividad y el bajo potencial de autoabastecimiento en general de la región, hacen que necesite abastecerse por tanto de todo tipo de cargas y por eso aparece un reparto tan heterogéneo en los volúmenes atraídos, pues en principio será necesario llevar cargas de todo tipo de industrias y sector primario. Destaca eso sí, la poca capacidad de atracción de minería energética debido a inexistencia de industrias de transformación de estos materiales y por tanto la necesidad de abastecimiento absoluto de energía.

Igualmente destaca como el crecimiento demográfico requerirá de atraer materiales de industrias de grandes volúmenes como las de la construcción y minería no metálica, así como maquinaria.

Todos estos flujos de abastecimiento tienen un carácter básicamente nacional y requieren de la conexión de la región con las zonas productoras de los mismos.

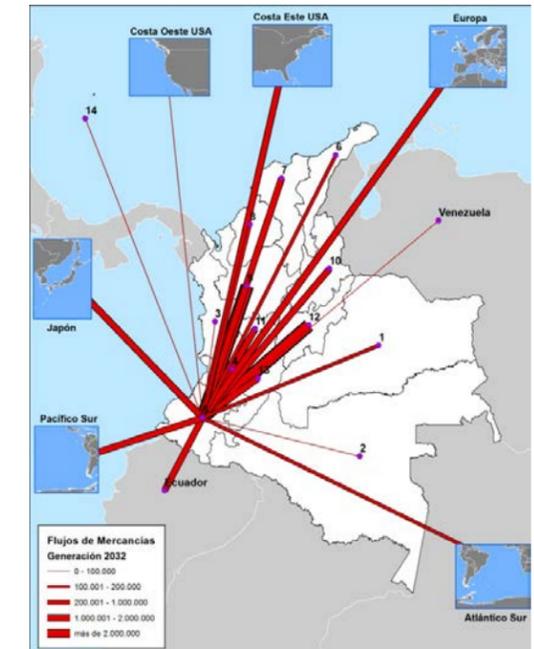
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Productos agrícolas	33,5%
Industria de consumo final (no durables)	18,8%
Industrias ligadas a la construcción	11,6%
Producción maderera y silvícola	11,3%
Minerales metálicos no	8,2%
Industria de consumo final (durables)	6,1%
Industrias químicas y refino del petróleo	3,7%



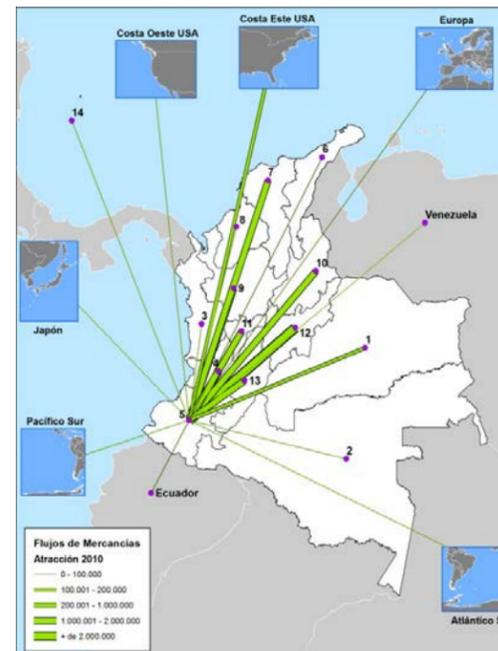
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Productos agrícolas	17,8%
Producción maderera y silvícola	17,8%
Industrias ligadas a la construcción	17,2%
Minerales metálicos no	11,3%
Carbón	10,4%
Industria de consumo final (no durables)	9,3%
Industrias químicas y refino del petróleo	4,9%
Industria de consumo final (durables)	4,6%



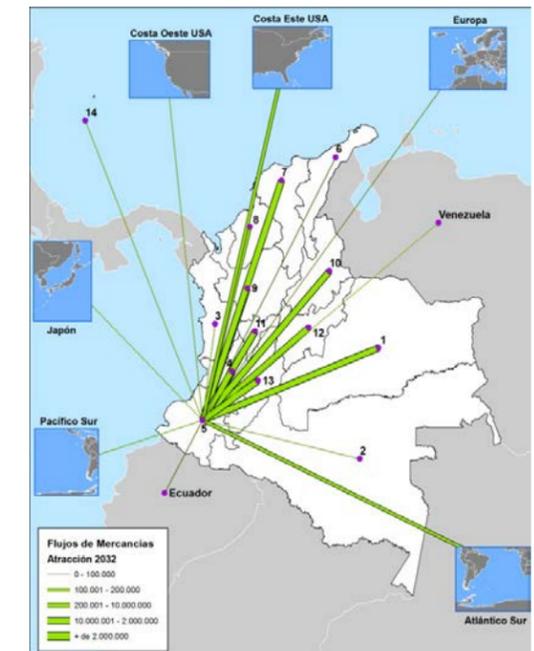
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	27,4%
Productos agrícolas	23,6%
Industrias ligadas a la construcción	16,5%
Industrias químicas y refino del petróleo	11,9%
Minerales metálicos no	10,5%
Industria de consumo final (durables)	3,9%
Producción maderera y silvícola	2,5%
Otras manufacturas y desechos	1,2%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	25,0%
Industria de consumo final (no durables)	21,6%
Productos agrícolas	17,2%
Industrias químicas y refino del petróleo	13,4%
Minerales metálicos no	12,1%
Producción maderera y silvícola	2,7%
Otras manufacturas y desechos	2,4%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,0%



**II.1.7.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Pacífico Sur**



*Descripción red actual.*

En esta región se localizan los departamentos de Cauca y Nariño, los cuales comparten su territorio con la zona andina y la llanura del Pacífico, de enormes diferencias entre ellas. En la zona alta, las cordilleras Central y Occidental a partir de Popayán conforman un prolongado valle en el departamento de Cauca hasta El Tablón, con una red carretera proveniente del Valle del Cauca que lo atraviesa y se extiende hasta la frontera con el Ecuador. La zona andina nariñense muestra una topografía agreste y una red de vías nacionales y departamentales que interconectan a todos los municipios de la comarca.

El PIB per cápita regional se encuentra por debajo del promedio nacional y la dinámica sectorial está en la industria de la construcción y

recientemente en la extracción carbonífera. Las actividades productivas más importantes se concentran en los sectores próximos a Popayán y en la zona andina nariñense, donde la agricultura y ganadería son relevantes. Esta localidad de 180.000 personas (un 90% población afro descendiente), sufre todo tipo de necesidades con una aguda problemática social, por las irrazonables tasas de natalidad, altos índices de miseria, el enorme desempleo, cuantiosas tasas de homicidios y el desplazamiento forzado. La difícil vida en las zonas rurales y municipios vecinos de la costa, donde no hay educación secundaria, obliga a las familias a desplazarse al casco urbano de Tumaco, para que los jóvenes puedan continuar con sus estudios. Las estadísticas oficiales lo ubican como una de las ciudades más olvidadas y abandonadas del país.

El Pacífico está habitado por población afro descendiente. En los sectores litorales prevalecen altos índices de pobreza y no existe actividades productivas diferentes a la extracción maderera que se acopia en el puerto de Buenaventura, la agricultura de pan coger y la pesca artesanal.

La mayoría de la región se encuentra desconectada con el interior del país, dado que solamente hacen presencia en el extremo sur, la carretera Pedregal - Túquerres - El Espino - El Diviso - Tumaco, que conecta el puerto marítimo de Tumaco con la capital nariñense y el carretable, de carácter local, Junín - Barbacoas, actualmente en mejoramiento y en el extremo norte un camino vehicular que parte de El Tambo hasta López de Micay. Por esta razón, el transporte de mercancías y de personas en el litoral Pacífico Sur se realiza principalmente por modo marítimo y a través de los esteros y los abundantes ríos.

La vía Jamundí - Popayán - Pasto - Rumichaca, hace parte del corredor de Transporte de la Troncal de Occidente y el trayecto Tumaco - El Diviso - Pedregal - Pasto - El Encano, hace parte del corredor de transporte de la Transversal del Sur que conecta con Puerto Asís, donde se inicia la navegación del Río Putumayo hacia las ciudades amazónicas de Leticia, Manaos, Belém do Pará e Iquitos.

Un proyecto de gran importancia para rescatar la región del Pacífico Sur de su marginamiento en que se encuentra, es la construcción de la vía Munchique - El Plateado - Guapi, de unos 150 kilómetros de extensión.

En cuanto a Tráfico Promedio Diario que se moviliza en la región en el año 2010 fue de 4.400 vehículos, cuya composición era de un 11,60% de camiones.

Los niveles de servicio que se presentan a lo largo del recorrido se encuentran en nivel D, sin embargo los tramos entre Rumichaca - Ipiales y Popayán - Santander de Quilichao presentan niveles de servicio entre E y F. De este modo, se consideran necesarias y pertinentes intervenciones de

mejoramiento, construcción y ampliación de las vías para mejorar los niveles de servicio de la oferta de vías en general de la región.

Actualmente, Ecuador y Colombia se encuentran trabajando en los estudios y diseños del Puente Internacional del Río Mataje, el cual servirá como Paso de Frontera entre los dos países.

En materia portuaria, se tiene el puerto marítimo de Tumaco, se sitúa en la Ensenada de Tumaco, cerca de la frontera con Ecuador, a 300 km de la ciudad de Pasto. Es el segundo en importancia en el Pacífico Colombiano. Requiere al igual que Buenaventura, de un formidable plan de renovación urbana y de generación de empleo, mediante una intervención integral a fondo del Estado Colombiano. En el 2011 este puerto movilizó 1.645.372 toneladas, de las cuales el 99% fueron combustibles. La principal inversión económica que requiere el terminal es de carácter social.

En el tema aeroportuario, la región cuenta en la actualidad con cuatro aeropuertos, el aeropuerto La Florida localizado en Tumaco (Nariño), el aeropuerto San Luis que se encuentra en Ipiales (Nariño), el aeropuerto Antonio Nariño en Chachagüi (Nariño) y el aeropuerto Guillermo León Valencia ubicado en Popayán (Cauca). De los anteriores, el único que se encuentra en un proceso de intervención para la mejora y la ampliación de su infraestructura es el aeropuerto localizado en la ciudad de Popayán.

*Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo*

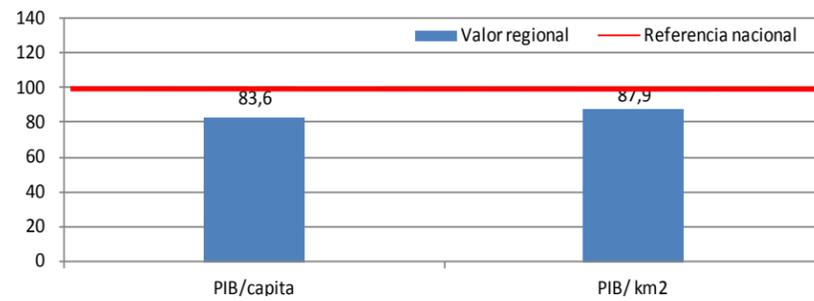
En cuanto a proyectos estratégicos que se plantean para la mejora de la intermodalidad en la región con el resto del país; se encuentra la mejora en infraestructura del Puerto de Tumaco, con el objeto de consolidarlo como un nodo portuario y aprovechar su potencial de desarrollo para la contribución de la competitividad de la región y del país en general.

En cuanto a infraestructura aeroportuaria, se considera entre los palnes estratégicos para la región el mantenimiento de los aeropuertos de La Florida, el cual se localiza en el municipio de Tumaco, y del aeropuerto Antonio Nariño, ubicado a proximidades de la ciudad de Pasto.

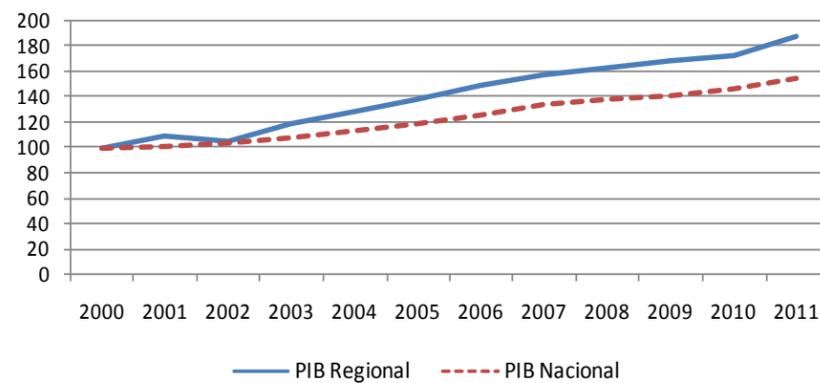
## II.1.8 REGIÓN COSTA CARIBE NORORIENTAL

### II.1.8.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

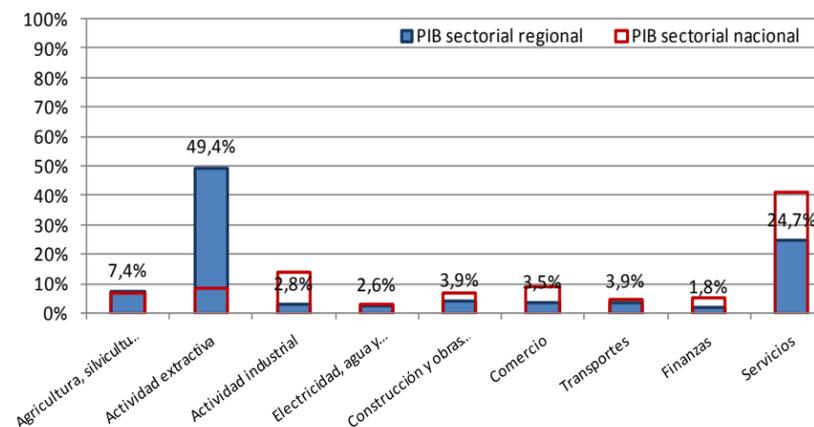
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



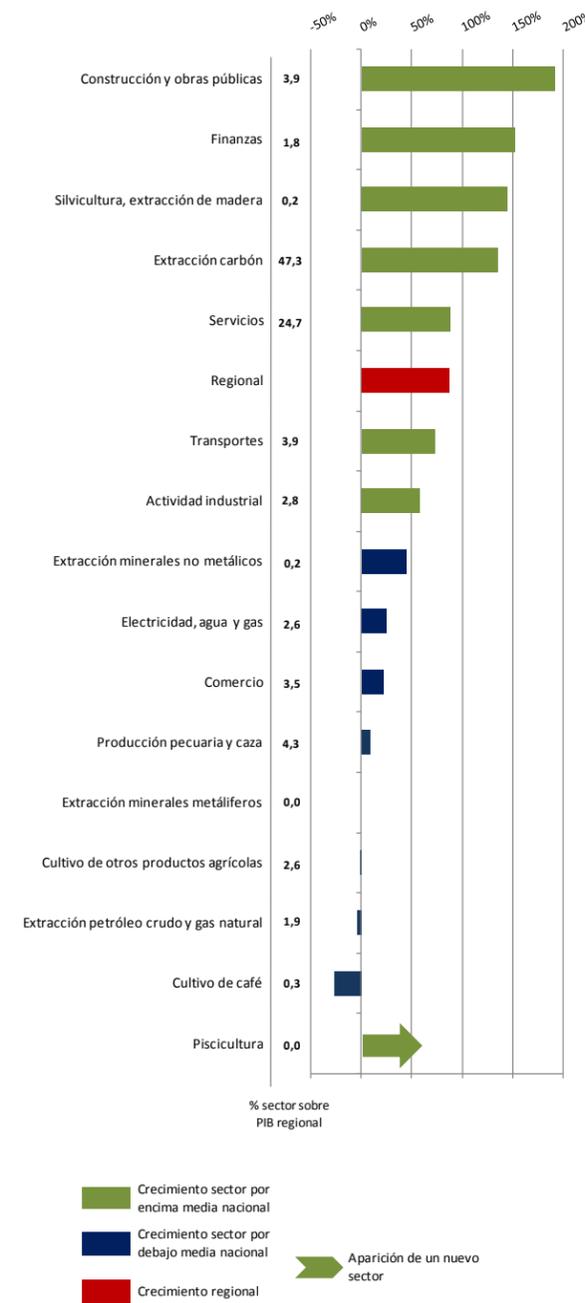
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

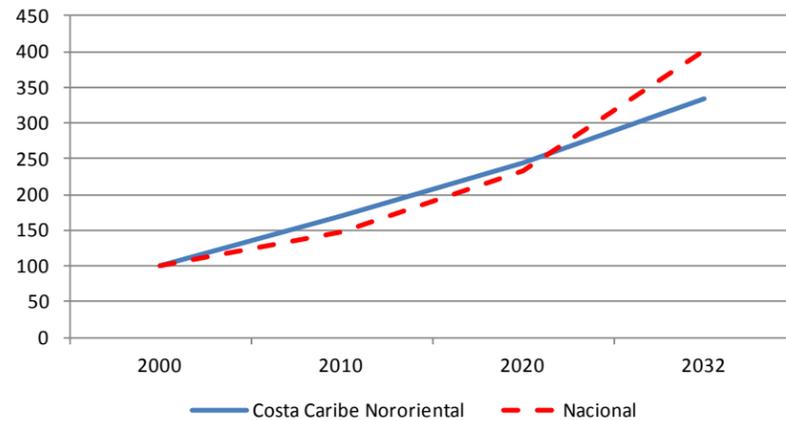


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.8.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región nororiental de la costa Caribe está totalmente condicionada por la actividad minera de la extracción de carbón. En esta región se extrae el 90% del carbón del país y mientras que se espera que esta cuota disminuya a largo plazo, ante la previsión del desarrollo significativo de otras áreas y ciertos datos de potencial de la región, pues las minas del Cesar tienen un índice de reservas probadas sobre producción anual muy bajo (actualmente de 40 años), con lo que en 2032 le quedarían menos de 20 años con la producción actual.

Aun con esto, el Cesar y La Guajira seguirán a largo plazo siendo la clave del sector carbonífero del país, pero el mayor incremento de la actividad en otras regiones, coloca a esta región un poco por debajo del crecimiento medio nacional.

Asimismo, en los distritos mineros se prevé el aumento de la actividad minera de no metálicos, aunque no de demasiada importancia en cuanto a volumen.

Esta situación de privilegio respecto al sector carbonífero, coloca al resto de sectores de la región en una posición testimonial, pues el PIB de la obtención de carbón, representa actualmente el 90% del PIB regional. A largo plazo se prevé el desarrollo de otras actividades, lo que llevaría a una pérdida de cuota del sector carbonífero hasta el 83%.

Esta pérdida de cuota se produce en beneficio de cierta actividad industrial. En este caso se trata de industria poco especializada como es la ligada a la construcción y la propia actividad de edificación y de obras públicas. Destaca por eso, la poca presencia de la industria ligada a refinados

y químicos, posiblemente la más relacionada con la producción carbonífera. Esto se debe a que la gran mayoría del carbón que se produce en esta región, tanto en La Guajira como en el Cesar es para exportación.

Aun con el mayor crecimiento de este tipo de nueva industria en la región, este sector está prácticamente focalizado en las industrias alimentarias asociadas a la producción de aceites y grasas vegetales y animales en el Cesar. Estas, para un horizonte a largo plazo mantendrán un ligero crecimiento anual bajo la inercia que vienen mostrando en los últimos años, y se prevé un desarrollo más fuerte a largo plazo, bajo la premisa de un proceso de industrialización de la zona.

Finalmente destacar que, aunque se produzcan ciertos crecimientos en actividades del sector primario como producción maderera y la pesquera, este sector tiene una presencia testimonial, pues el sector primario representa el 8,4% del PIB regional y se prevé que disminuya esta cuota hasta el 5,5%.

La pérdida generalizada de cuota relativa interna de la región de los sectores primarios y secundarios, aun aumentando su producción general, se producirá, como en el resto del país, debido al incremento de otros sectores asociados al desarrollo de la riqueza nacional de un país, en este caso, sobre todo el sector servicios. Éste, al igual que los directamente ligados al desarrollo demográfico de un área, como construcción y energía, crecerán unos puntos por debajo de la media nacional, principalmente a medio plazo, cuando se prevé un crecimiento demográfico de la región 0,5 puntos por debajo del general (con un crecimiento anual acumulado para la costa Caribe nororiental del 0,66%) y muy similar a largo plazo, en el que este crecimiento alcanzará el 1,01% frente al 1,09% nacional.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



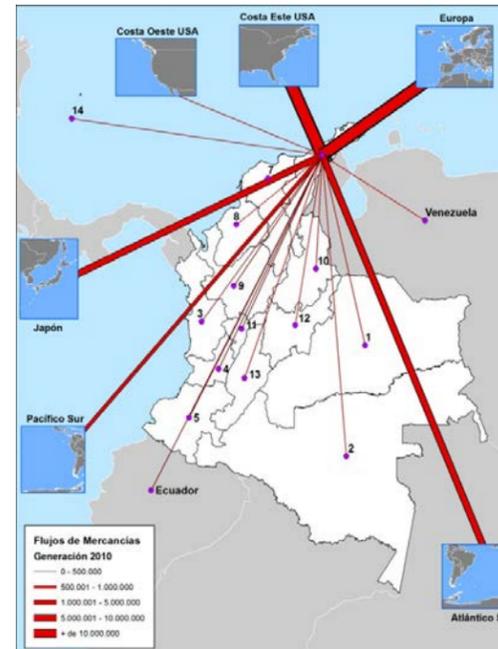
**II.1.8.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

En cuanto a la generación y atracción de cargas se observa una particularidad importante, pues la región de la Costa Caribe Nororiental presenta una asimetría muy pronunciada en este sentido, y, mientras es la primera región en cuanto a generación de cargas (el 23% del total nacional), es de las que menos atrae (el 1,3% del total). Este hecho se debe exclusivamente a cómo el carbón enmarca las condiciones y las demandas de transporte que se producen en la región. En este caso, el carbón representa aproximadamente el 98% de las cargas generadas y esta cuota se mantiene casi constante al horizonte 2032, en el que desciende un punto en beneficio de la producción de minerales no metálicos que aumentan, pero en volúmenes muy poco significativos. Como se observa en las imágenes, este carbón de La Guajira y el Cesar tiene un papel exportador principalmente. Actualmente, el principal destino de las exportaciones son Europa en primer lugar, destino del 42% de la producción y Costa atlántica de Estados Unidos (22%). Esta tendencia se mantiene a largo plazo más o menos constante, aunque se prevé que se incremente el porcentaje destinado a los países consumidores de Asia (principalmente China y la India (aun siendo estos grandes productores), pues serán los únicos que incrementarán su consumo de carbón en los próximos años<sup>2</sup> y por tanto los que absorberán gran parte de los crecimientos de producción que se prevén. De esta forma, toda esta generación de carbón se destina a buscar los puertos exportadores del país como sucede actualmente con Puerto Bolívar y Santa Marta. Esta tendencia puede variar también demandando nuevos corredores al cambiar las tendencias de destino del producto carbonífero. El transporte del resto de productos generados queda en un segundo plano debido al poco porcentaje que representan en cuanto al volumen total. Para la atracción, la especialización de la región en producción carbonífera implica la necesidad de abastecimiento del resto de materiales, tanto industriales, como de consumo humano y alimenticios. Es por ello que aparece un reparto bastante homogéneo en aquellos productos de necesidad primaria, como agrícolas y de industrias no durables (alimentos y bebidas), refinados del petróleo o industrias de la construcción sobre todo, que son los que mayores volúmenes movilizan. El resto, aunque también necesarios en cuanto a la obligación de abastecerse completamente de los mismos, representan menos porcentajes debido a que las cargas necesarias a movilizar son menores que el resto de sectores.

<sup>2</sup> Energy Outlook 2030, BP Statistics (Enero 2013)

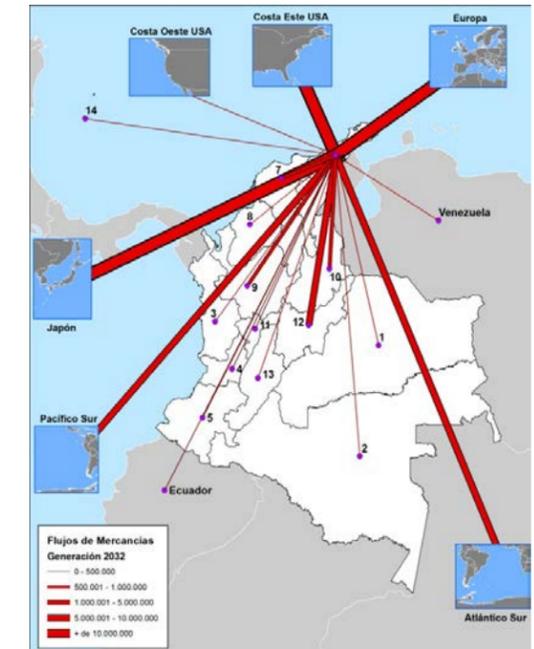
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Carbón	97,7%
Productos agrícolas	0,8%
Industria de consumo final (no durables)	0,6%
Minerales metálicos no	0,3%
Hidrocarburos	0,3%
Producción pecuaria	0,1%
Producción maderera y silvícola	0,1%



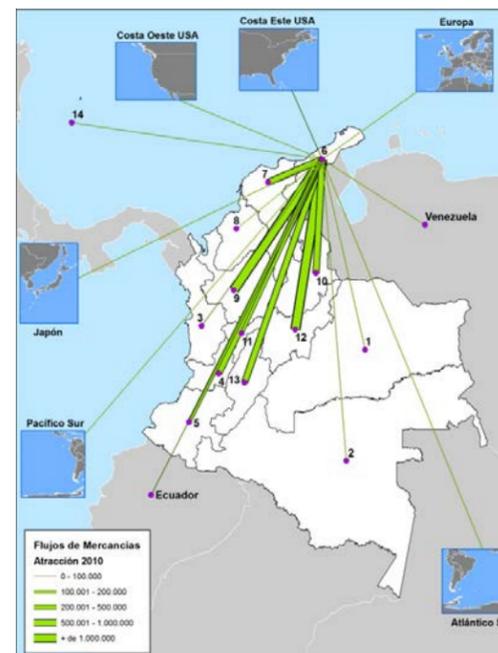
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Carbón	96,5%
Minerales metálicos no	1,1%
Industria de consumo final (no durables)	0,7%
Productos agrícolas	0,6%
Hidrocarburos	0,5%
Producción maderera y silvícola	0,3%
Producción pecuaria	0,1%
Industrias ligadas a la construcción	0,1%



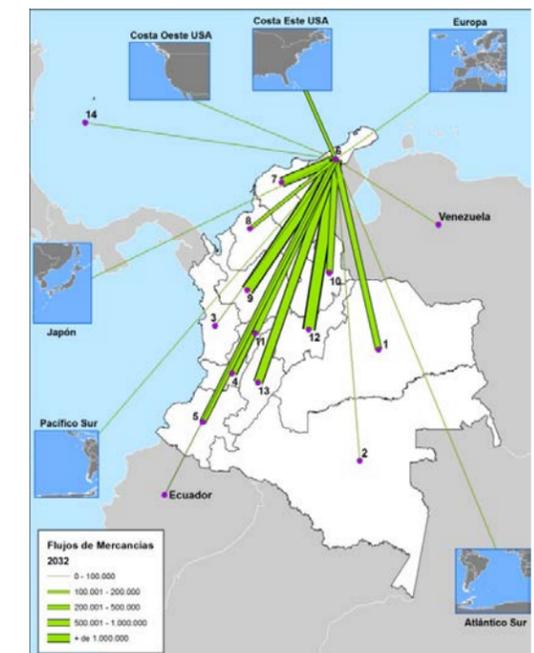
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	24,7%
Productos agrícolas	19,9%
Industrias ligadas a la construcción	14,4%
Carbón	12,8%
Industrias químicas y refino del petróleo	11,1%
Minerales metálicos no	9,9%
Industria de consumo final (durables)	2,6%
Producción maderera y silvícola	1,7%
Otras manufacturas y	1,0%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	21,1%
Industria de consumo final (no durables)	21,1%
Productos agrícolas	16,1%
Minerales metálicos no	12,7%
Industrias químicas y refino del petróleo	10,8%
Carbón	10,0%
Otras manufacturas y desechos	2,2%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,1%



**II.1.8.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Caribe Nororiental**



*Descripción red actual.*

En esta región logística conformada por La Guajira y el Cesar, hace presencia la Sierra Nevada de Santa Marta, compartida por estos dos departamentos y el departamento del Magdalena. Por el oriente está limitada por las Serranías del Perijá y de Los Motilones, límites con Venezuela y por el sur occidente con el Río Magdalena. Su PIB se muestra por debajo del promedio nacional, fundamentándose su dinámica económica en la industria extractiva del carbón, la actividad constructiva, la agricultura, la ganadería y el turismo. En la península de La Guajira la única industria existente está en Manaure, con la explotación de la sal marina.

Referente a los corredores viales, se tiene como principales está la carretera Mingueo – Riohacha – Maicao – Paraguachón, proveniente de Santa Marta y que permite el comercio internacional con Venezuela; ésta hace parte del corredor de transporte de la Transversal de Las Américas. La vía Bosconia – Valledupar – San Juan del Cesar – Cuestecita – Maicao, que inicia en la vía troncal Sincelejo – Barranquilla, corresponde a un tramo del corredor de transporte de la Transversal del Cesar. La carretera San Alberto – Aguachica – San Roque – Codazzi – Valledupar, proveniente de Bucaramanga, hace parte del corredor de transporte Costa Caribe Nororiental y la vía San Roque - Bosconia – Caracolicito, llega a Ciénaga (Magdalena). Existen otras carreteras secundarias y terciarias que conectan a los municipios y centros poblados. Esta red que llega hasta la Alta Guajira y es en parte utilizada por la actividad turística.

El Tráfico Promedio Diario que se moviliza en la Región Costa Caribe Nororiental es aproximadamente de 3.500 vehículos al día, de los cuales cerca del 48% corresponde a vehículos de carga que transitan por la región; lo anterior es un indicador diciente de la importancia que tiene la región para el transporte de carga, en especial porque algunos de sus corredores llegan a la Costa Caribe al puerto de Santa Marta. En general, los corredores viales de esta región presentan niveles de servicio D, sin embargo, para asegurar las condiciones de operación de la red vial en general de la región, se consideran pertinentes intervenciones de mejoramiento, ampliación y construcción de vías.

En cuanto a la red férrea de la región, se cuenta con una que atraviesa de sur a norte y la interconecta con el puerto de Santa Marta y el terminal privado de Puerto Bolívar, en la entrada de Bahía Portete a 75 kilómetros al norte del municipio de Uribia, por donde se exporta el carbón proveniente de las minas del Cerrejón localizadas 150 kilómetros al sur, empleando para ello el modo férreo. Este puerto recibe barcos que pueden transportar más de 170.000 toneladas por viaje.

Igualmente, por la región atraviesa el Sistema Férreo Central desde el municipio de San Alberto hasta Chiriguaná, esta red férrea se encuentra inactiva. Por otro lado, la Línea Férrea del Atlántico atraviesa la región desde Chiriguaná hasta el corregimiento de Algarrobo, esta línea está conformada en trocha yardica; por el contrario al Sistema Ferroviario central, éste si se encuentra activo y es usado en una porción por la compañía Drumond.

En materia portuaria, se encuentra Puerto Brisa, el cual entró recientemente en operación con una primera etapa, se localiza en el municipio de Dibulla (Guajira), en la vía Santa Marta – Riohacha, a 30 minutos antes de Riohacha. Este proyecto multipropósito responde básicamente a la exportación de los carbones de San Juan del Cesar (con

reservas probadas de 680 millones de toneladas). Otro pequeño puerto marítimo localizado en el interior de Bahía Portete, es el muelle de Puerto Nuevo, capacitado para recibir embarcaciones medianas hasta 2.000 toneladas con mercancía procedentes de Colón, Aruba y Curazao, con destino principal a la localidad de Maicao. Este terminal genera trabajo a la comunidad Wayúu que lo opera.

Como puertos fluviales sobre el Río Magdalena pertenecientes a esta región logística, se encuentran Tamalameque, La Gloria y Capulco. Estos ofrecen la posibilidad de facilitar el transporte de carbón hasta los terminales de Barranquilla y Cartagena, a través de la vía fluvial. Como proyecto importante para habilitar la zona portuaria de Gamarra, donde se ubica Capulco y otras posibles áreas de futuros muelles carboneros, está la construcción de una variante que requiere de 21 kilómetros de nueva vía, para evitar los pasos urbanos de la carga en las localidades de Gamarra y Aguachica.

En cuanto al tema aeroportuario, se cuenta con dos aeropuertos en la región, en primer lugar se tiene el aeropuerto Alfonso López Pumarejo en la ciudad de Valledupar y en segundo lugar se tiene el aeropuerto Almirante Padilla en la ciudad de Riohacha; ninguno de los dos cuenta con intervenciones de ampliación o mejoramiento de su infraestructura en general.

*Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo*

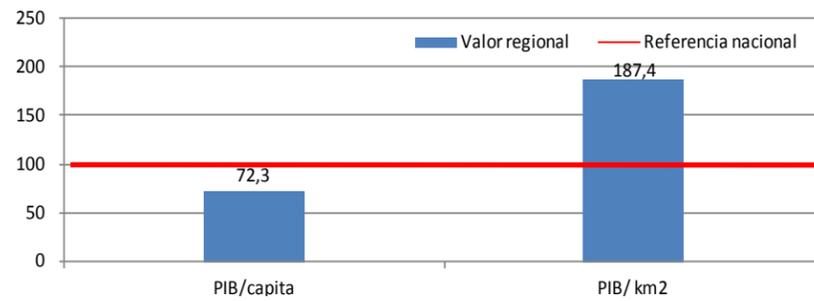
En cuanto a proyectos estratégicos que se plantean para la mejora intermodal en la región y la conexión con el resto del país; se requiere la implementación del puerto fluvial de Capulco, que en conjunto con los puertos de El Banco y Magangué, operaran para el transporte de carga.

En el tema ferroviario, se tiene la implementación del sistema férreo dual en el tramo Chiriguaná – Santa Marta, con el fin de aprovechar su potencial para el transporte de carga a través de este modo. Con el fin de integrar el Sistema Férreo Central y la Línea Férrea del Atlántico, se plantea realizar una operación de rehabilitación del tramo férreo San Alberto – Chiriguaná e implementar el sistema dual en este tramo férreo del actual sistema inactivo. En materia aeroportuaria, se planea ampliar el aeropuerto de Valledupar, puesto que en la actualidad su nivel de servicio es D.

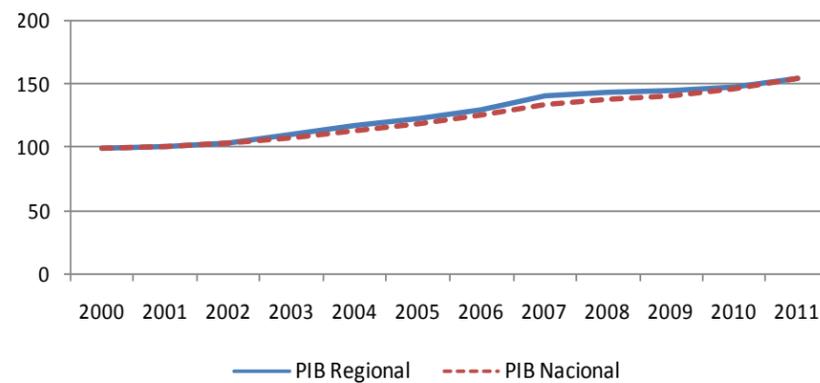
## II.1.9 REGIÓN COSTA CARIBE CENTRAL

### II.1.9.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

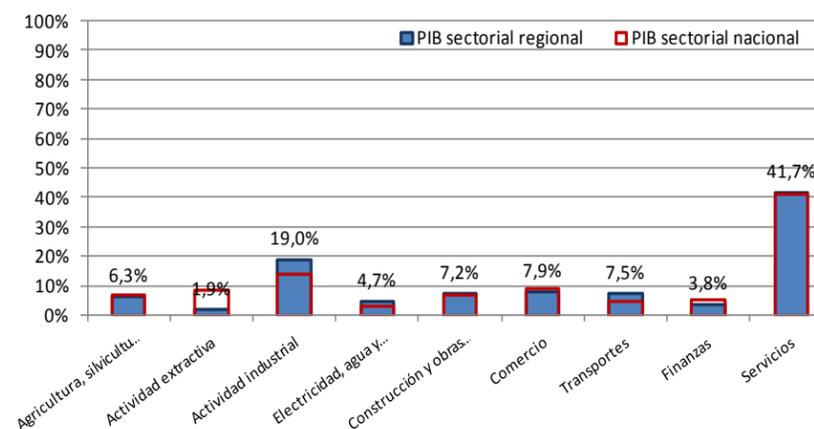
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



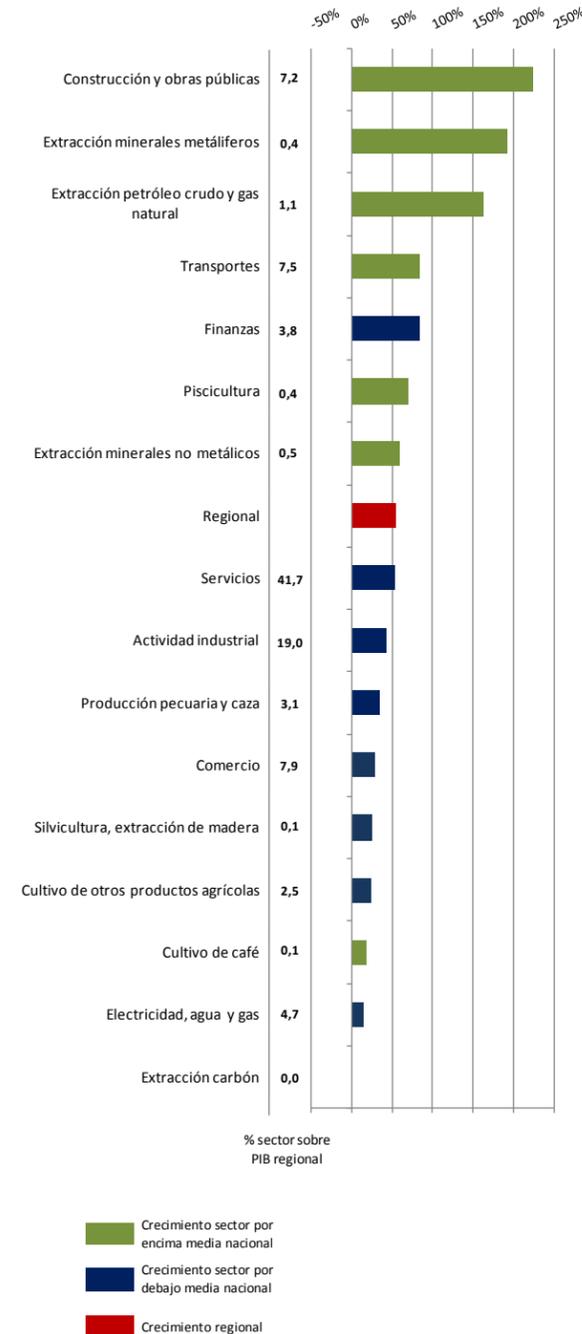
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



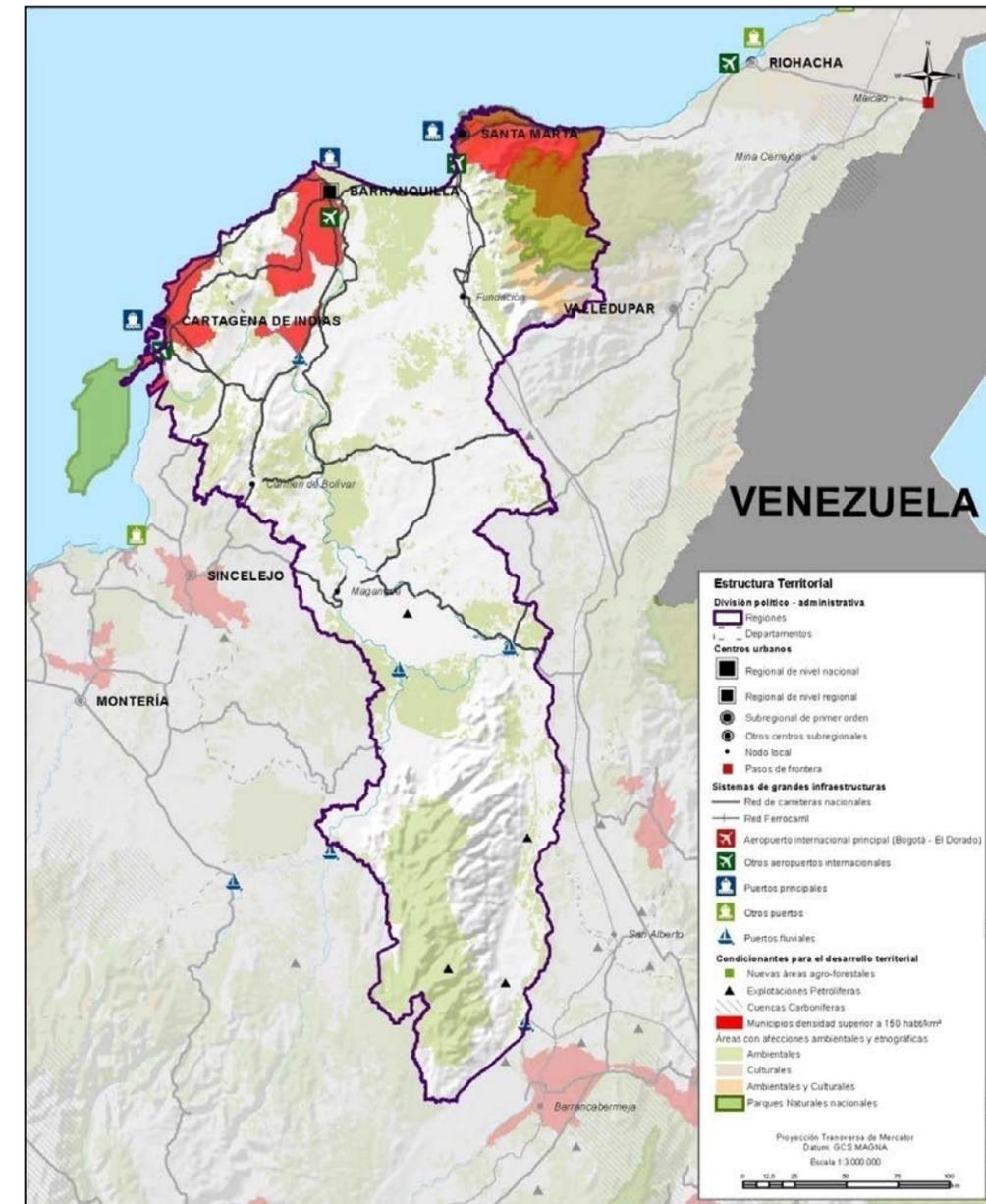
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

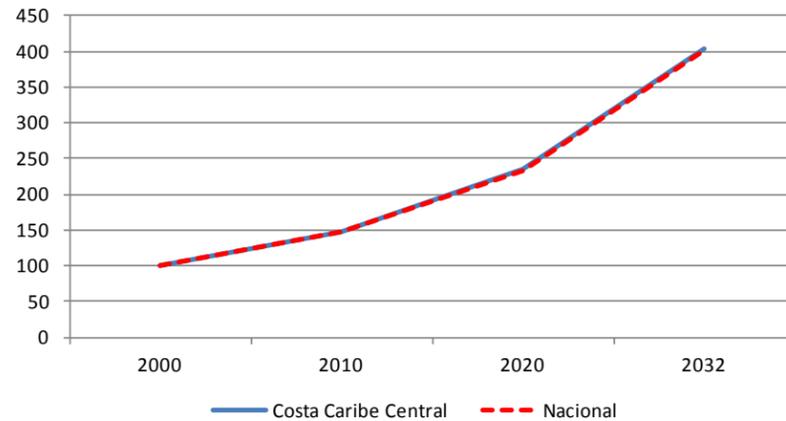


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.9.2 **Prospectiva productiva a medio y largo plazo**

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La costa Caribe central se caracteriza por la presencia de tres de las ciudades de mayor relevancia de Colombia, Cartagena, Barranquilla y Santa Marta, así como las sociedades portuarias asociadas a cada una de ellas, que en algunos casos se consolidan como puntos de gran importancia en el comercio exterior de productos colombianos, como son Cartagena para los crudos y refinados del petróleo y Santa Marta para el carbón.

El hecho de incluir ciudades tan significativas (reúnen el 12,1% de la población actual) implica una importante actividad relacionada con el sector servicios, que constituye el 61% del PIB regional, porcentaje de cuota que aumentará hasta aproximadamente el 66% a largo plazo (el sector servicios crece por encima del PIB total nacional, y se focaliza en regiones de alta concentración demográfica y actividad humana). En este caso, el sector servicios, que incluye actividades como comercio o administración pública, destaca también por los servicios marítimos de transporte y el turismo, de muy alto potencial en la zona.

Analizando el resto de resultados sin incluir el sector servicios, la costa Caribe central es una zona fuertemente industrializada, pues del PIB restante, la actividad industrial representa el 69,8% y se prevé que se incremente este porcentaje hasta el 76,5%. Entre los tres departamentos que conforman la región, el de mayor actividad industrial es Bolívar, aunque este hecho se debe exclusivamente a la actividad de la refinería de Cartagena, de producción de combustibles, que se traduce en un 61% de la actividad industrial del departamento y un 34% de la región. Aun así, la zona industrial por excelencia, con mayor diversificación y actividad es el departamento del Atlántico, que aporta el 42% del PIB industrial, y sin tener en cuenta la refinería de Cartagena, esta cuota alcanza el 63%. Las

industrias con mayor presencia son obviamente los químicos y refinados, algunas alimenticias como las bebidas y carnes y pescados y los productos de caucho y plástico y de minerales no metálicos.

Las previsiones de crecimiento apuntan a una consolidación de toda esta actividad industrial sin grandes cambios de sectores, pues las actividades que se llevan a cabo son bastante especializadas y tradicionalmente localizadas en la zona (fábricas de cemento, fábricas de cerveza y sobre todo la propia refinería y fábricas químicas en el Atlántico). Este hecho se traduce en un crecimiento similar o algo superior a la media nacional en estos sectores industriales, pues su evolución, al ser tan potentes, junto con la de otros departamentos puntuales, marca la tendencia del país.

La industrialización de la zona, lleva consigo una disminución de la actividad agropecuaria. En este caso, y aunque ahora represente el 23% del PIB regional (excluyendo servicios), para el 2032 se prevé un descenso hasta el 15%. Esta actividad se concentra sobre todo en los departamentos del Magdalena y del Bolívar, siendo importante la producción pecuaria en ambos, y destacando la actividad pesquera en este último. Aun así, para el primer caso se prevé un crecimiento muy por debajo de la media nacional y el progresivo abandono de la actividad, mientras que, en el caso de la producción pesquera si se prevé un aumento superior al nacional, debido al potencial de toda la zona en este sentido.

Finalmente, destacar para el sector minero la ausencia de sector carbonífero, pero si la presencia del sector petrolero. En este sentido la actividad actual se concentra en el Bolívar (principalmente los campos de Yarigui-garzas) aunque la ANH tiene catalogadas como tierras en exploración áreas del Bolívar en las cuencas del valle del Magdalena Medio y en el Magdalena. Estos datos hacen suponer que, aunque la actividad no sea relevante a nivel nacional, se puede producir un incremento de la extracción de crudos significativos en la región, sobre todo a medio plazo.

Respecto a los minerales metálicos, en el Bolívar se localizan dos distritos de oro y plata de cierta importancia y con alto potencial de crecer. Para minería no metálica, el distrito minero de Luruaco (de materiales de construcción y calizas) lleva años con una tendencia creciente de producción, aunque el progresivo abandono de las actividades del sector primario y extractivas pueden perjudicar a estos dos sectores a largo plazo.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO

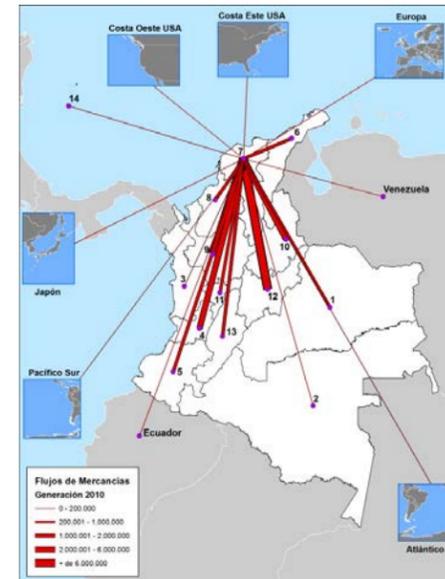


II.1.9.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo

Aun cuando la región del Caribe Central tiene una actividad importante dentro del PIB nacional, destaca como su presencia en el mercado exterior es bastante baja, debido al tipo de productos de autoconsumo que se generan. Como se ha comentado la industria con mayor fuerza y que se prevé incrementará es la del refino del petróleo y químicos. Aun así, esta industria produce entre otras cosas combustibles que se distribuyen posteriormente dentro del territorio colombiano. Asimismo, la minería que se genera y las industrias asociadas a estas, también tienen una mayor presencia interna que en el extranjero. Puntualizar que los puertos que se localizan en estos departamentos que conforman la región son los principales puntos de entrada y salida de los productos de comercio exterior de Colombia, aunque no se hayan generado ni atraído por la propia región. Como se observa en las tablas, las principales cargas generadas en la actualidad tienen que ver con la minería y la industria, aunque el proceso de industrialización previsto para los próximos años, coloca a este sector en una posición de mayor privilegio aun en cuanto a cargas generadas. Al ser cargas relacionadas principalmente con el consumo humano, las relaciones más fuertes que se establecen con los volúmenes generados en la región son con las principales conurbaciones del país (Bogotá, Cali, Medellín o Santander). Las cargas atraídas (cabe destacar que no se incluye el transporte por ducto, pues claramente serían los hidrocarburos en cuanto a volumen total) se asocian al crecimiento demográfico y la actividad urbana. La población de la costa Caribe central se prevé que crezca algunas décimas por encima de la media nacional, por lo que debe abastecerse de este tipo de cargas, aunque algunas de ellas se produzcan internamente como los refinados. Destaca la relación que se establece entre la región y las cargas generadas en la zona de la Orinoquia, pues se trata de crudos que abastecen la refinería de Cartagena, que aunque la mayoría se transporta por ducto hay un porcentaje que sigue utilizando transporte terrestre. El crecimiento de la producción de crudos en la Orinoquia, afianza esta relación a largo plazo. Como se ha comentado antes, los puertos del Caribe son muy importantes en las relaciones de comercio exterior, y por ellos pasan grandes flujos de carga de exportación. En este sentido destacan los petróleos por Cartagena y el carbón Santa Marta. Aun así, esto se produce en esta región y por tanto no parecen reflejados en estos gráficos, si no en los correspondientes a las regiones en las que se generan (Orinoquia principalmente en el primer caso y el Cesar en el segundo), pero si establecen demandas de transporte de acceso a los puertos caribeños. En resumen, destacan las relaciones de la costa con las zonas del valle del Magdalena y Orinoquia actualmente y a futuro estas se consolidan y cogen una fuerza significativa las cargas hacia y desde zonas del occidente del país.

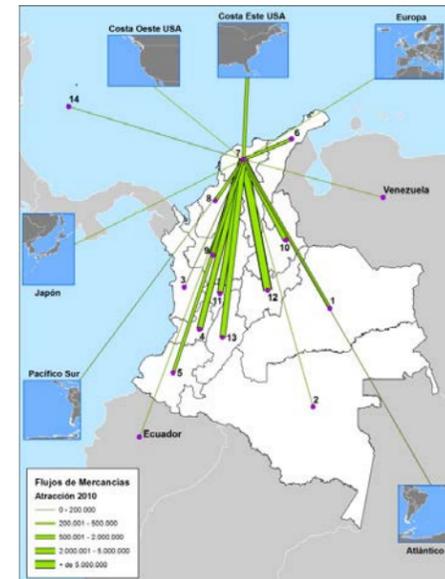
GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Minerales metálicos	no	32,3%
Industrias químicas y refino del petróleo		24,8%
Industrias ligadas a la construcción		14,4%
Industria de consumo final (no durables)		12,2%
Productos agrícolas		8,6%
Hidrocarburos		3,0%
Industria de consumo final (durables)		2,0%



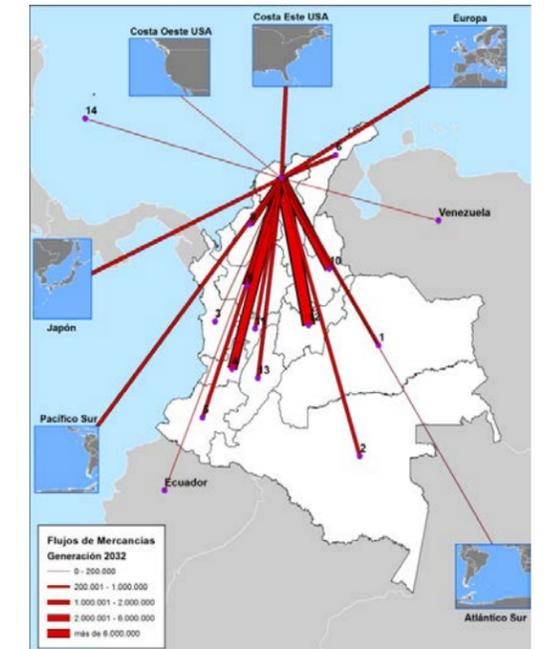
ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		19,2%
Industria de consumo final (no durables)		19,0%
Minerales metálicos	no	15,1%
Industrias químicas y refino del petróleo		14,3%
Productos agrícolas		14,2%
Hidrocarburos		9,5%
Industria de consumo final (durables)		2,7%
Producción maderera y silvícola		1,5%
Carbón		1,4%



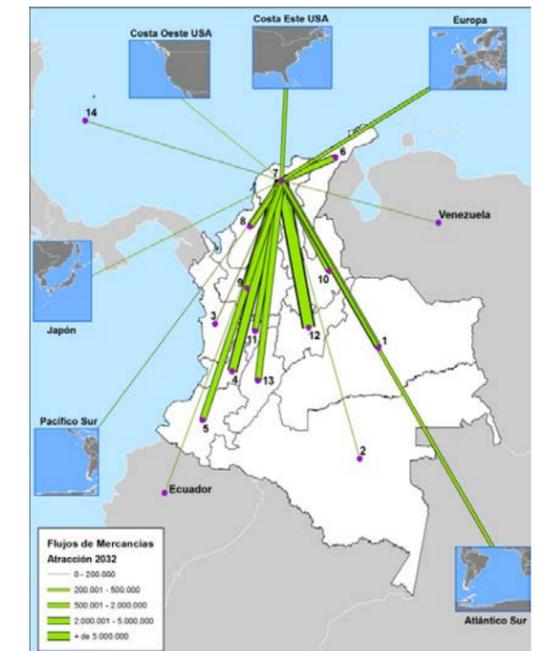
GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias químicas y refino del petróleo		30,5%
Industrias ligadas a la construcción		21,6%
Minerales metálicos	no	21,2%
Industria de consumo final (no durables)		10,7%
Productos agrícolas		6,4%
Hidrocarburos		4,6%
Industria de consumo final (durables)		1,9%
Producción maderera		1,1%



ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		25,1%
Minerales metálicos	no	16,2%
Industrias químicas y refino del petróleo		14,6%
Industria de consumo final (no durables)		13,8%
Hidrocarburos		12,8%
Productos agrícolas		9,3%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		2,0%
Otras manufacturas y desechos		1,7%



### II.1.9.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Caribe Central



#### Descripción red actual.

Esta región está conformada por los departamentos del Magdalena, El Atlántico y Bolívar; en esta región hace presencia la Sierra Nevada de Santa Marta, la cual es compartida entre los departamentos de La Guajira, El Cesar y El Magdalena. Concentra dos zonas industriales de primera magnitud (Mamonal en Cartagena y la zona industrial de Barranquilla), la principal industria turística del país, moviliza el 52% del comercio internacional. Su dinámica económica, muy a la par con la nacional, está liderada por el sector de los servicios, la actividad industrial, la construcción, el comercio y los transportes. En el tema vial, la región está servida por cinco corredores principales. En primer lugar se tiene el tramo comprendido por los municipios de Tamalameque, El Banco, Guamal, Santa Ana, Magangué Juan Arias que conduce a Sincelejo y el Golfo de Morrosquillo, perteneciente al corredor de Transporte de la Transversal Costa Caribe Suroccidental Cúcuta, que inicia en Cúcuta, en la frontera venezolana. En segundo lugar, la vía que conecta los municipios de Carmen de Bolívar, El Plato, El Dificil y Bosconia, perteneciente a la Transversal del Cesar que llega hasta Maicao y Paraguachón, límite con Venezuela, pasando por Valledupar. En tercer lugar la vía que comunica a Carmen de

Bolívar, Carreto, Gambote y Cartagena, otro tramo que comprende Carreto, Ponedera y Barranquilla, los cuales pertenecen al corredor de transporte Costa Caribe Central. En cuarto lugar el tramo vial que une Cartagena, Puerto Colombia, Barranquilla, Ciénaga, Santa Marta y Palomino, que hace parte del corredor de transporte Troncal de Las Américas, al igual que la vía alterna entre Cartagena, Luruaco, Sabanalarga y Barranquilla. Finalmente, el tramo vial que conecta los municipios de Ciénaga, Fundación y Bosconia, el cual hace parte del corredor de transporte de la Troncal del Magdalena.

El Tráfico Promedio Diario que se moviliza en la Región Costa Caribe Central es aproximadamente de 4.400 vehículos al día, de los cuales cerca del 38% corresponde a vehículos de carga que transitan por la región; lo anterior es un indicador diciente de la importancia que tiene la región para el transporte de carga hacia los tres puertos principales. En general, el sistema vial de la región tiene un nivel de servicio D; sin embargo, los tramos Cruz de Viso – Cartagena y Barranquilla – Santa Marta presentan niveles de servicio F; mientras que el tramo Plato – Bosconia presenta un nivel de servicio E. En materia ferroviaria, por la región hay tráfico de carga en el tramo que conecta los municipios de Santa Marta, Ciénaga, Fundación y Bosconia, este tramo pertenece a la Línea Férrea del Atlántico y proviene desde la región Costa Caribe Nororiental, actualmente la línea se encuentra activa y su sistema es en trocha yárdica, llegando hasta el puerto de Santa Marta, en donde se pueden efectuar servicios de cargues y descargues directos en los muelles. En lo referente a puertos marítimos, esta es una de las regiones más estratégicas para la Nación, pues en ella se ubican tres de los cuatro terminales marítimos más importantes del país y las ciudades capitales de los departamentos de Bolívar, Atlántico y Magdalena. El Puerto de Santa Marta es un puerto de aguas profundas con un canal navegable entre 22 y 26 metros de calado que le permite atender buques de tipo postpanamax. En el año 2010, el puerto movilizó 40 millones de toneladas. En segundo lugar, Barranquilla se constituye como un terminal multipropósito, con la especial condición de ser a la vez puerto marítimo y fluvial, conectado por carretera y por río con el centro del país, a través de la navegación del Río Magdalena hasta Puerto Salgar, ofreciendo un extraordinario potencial para movilizar las mercancías de comercio internacional entre los principales corredores industriales del centro del país y la costa Caribe. En el 2010 la zona portuaria de Barranquilla movilizó 6,4 millones de toneladas. En tercer lugar, la región cuenta con el puerto principal de Cartagena que se conecta con el Río Magdalena a través del Canal del Dique, lo que la privilegia como puerto fluvial. Este puerto ha desarrollado una paulatina tecnología en el manejo de contenedores, con un crecimiento considerable en el tráfico de tránsito internacional, ya que muestra elevados estándares de eficiencia operacional. Por la profundidad de su canal de acceso, tiene la posibilidad que en el futuro inmediato puedan arribar buques Pospanamax. En el año

2010 la zona portuaria de Cartagena movilizó 24, 4 millones de toneladas. Existen otros desarrollos portuarios en la región adicionales a los ya mencionados. En Ciénaga, hay cuatro puertos de empresas carboneras que explotan los carbones de La Loma del Cesar. Otro es el Complejo Portuario e Industrial de Puerto Bahía, próximo a la desembocadura del Canal de Dique en el corregimiento de Santa Ana. Finalmente se tiene en Barranquilla, un nuevo terminal multipropósito de Palermo Sociedad Portuaria S.A., el cual cuenta con infraestructura de última generación, contigua aguas abajo al puente Pumarejo. En lo relativo al modo fluvial se puede afirmar que hacia el sur de esta región logística, se enmarca el inmenso sistema fluvial del Bajo Magdalena y el Bajo Cauca en la zona de La Mojana, en donde la navegación es permanente en el cauce principal del río y secundaria en la serie de brazos que conforman este sistema (Brazo Morales, de Loba y de Mompo), y confluye a la vez el río Cauca. Se presenta adicionalmente un sistema de ciénagas, destacándose la de Simití, Zapatoza, Chilloa, Montecristo y Morrocuya (en el norte la Ciénaga Grande de Santa Marta). Es de anotar que en la región se localizan los puertos de Gamarra, La Gloria, Tamalameque y El Banco. Para algunos de ellos está previsto evacuar hasta Cartagena y Barranquilla, grandes volúmenes de carbón, provenientes del Cesar y Santander. En esta zona existen importantes movimientos de carga y pasajeros intrarregionales y muchas necesidades en materia de la conservación de los canales navegables. En el tema aeroportuario, la región se encuentra conformada por cinco aeropuertos el de Cartagena, el de Barranquilla, el de Santa Marta, el de Magangué, el de El Banco, el de Carmen de Bolívar y el de El Plato; se plantea realizar intervenciones de ampliación y mejoramiento al aeropuerto en el Barranquilla.

#### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

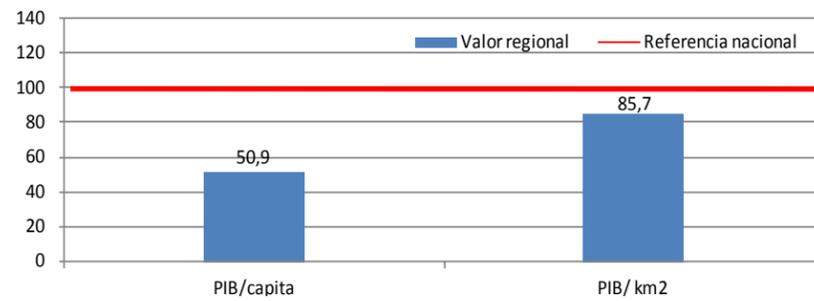
En cuanto a proyectos estratégicos que se plantean para la mejora intermodal en la región y la conexión con el resto del país; se requiere potenciar los puertos fluviales de El Banco y Magangué como nodos de transferencia de carga, a través de la mejora de su infraestructura y operación.

También se plantea la implementación del sistema férreo dual en el tramo de Chiriguana a Santa Marta, el cual pasa por la región y así, incentivar el transporte de distintas cargas.

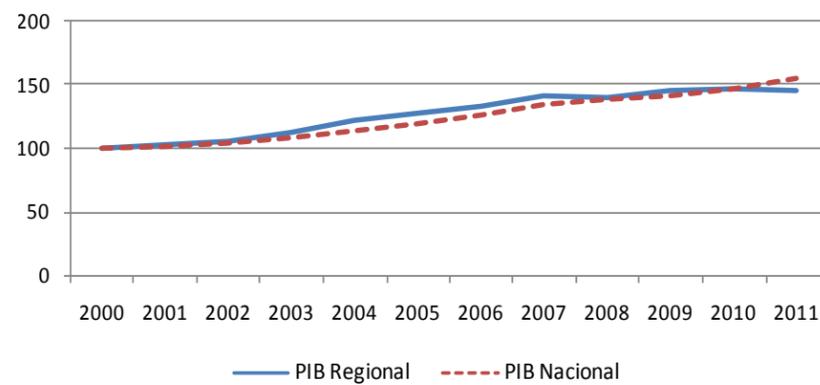
## II.1.10 REGIÓN COSTA CARIBE SUROCCIDENTAL

### II.1.10.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

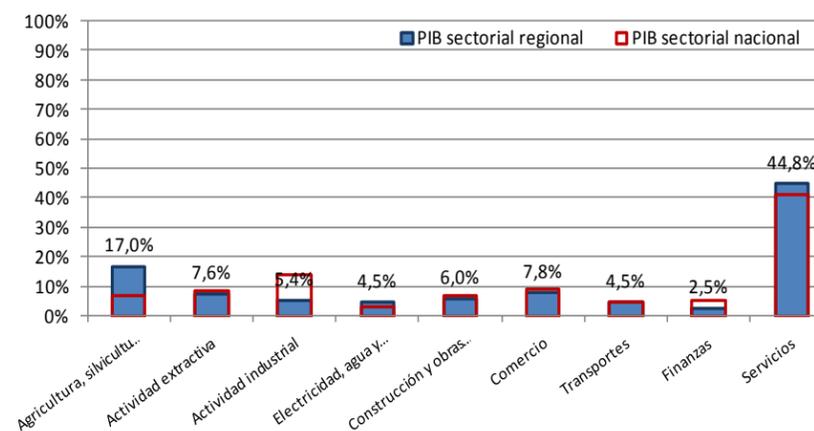
PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



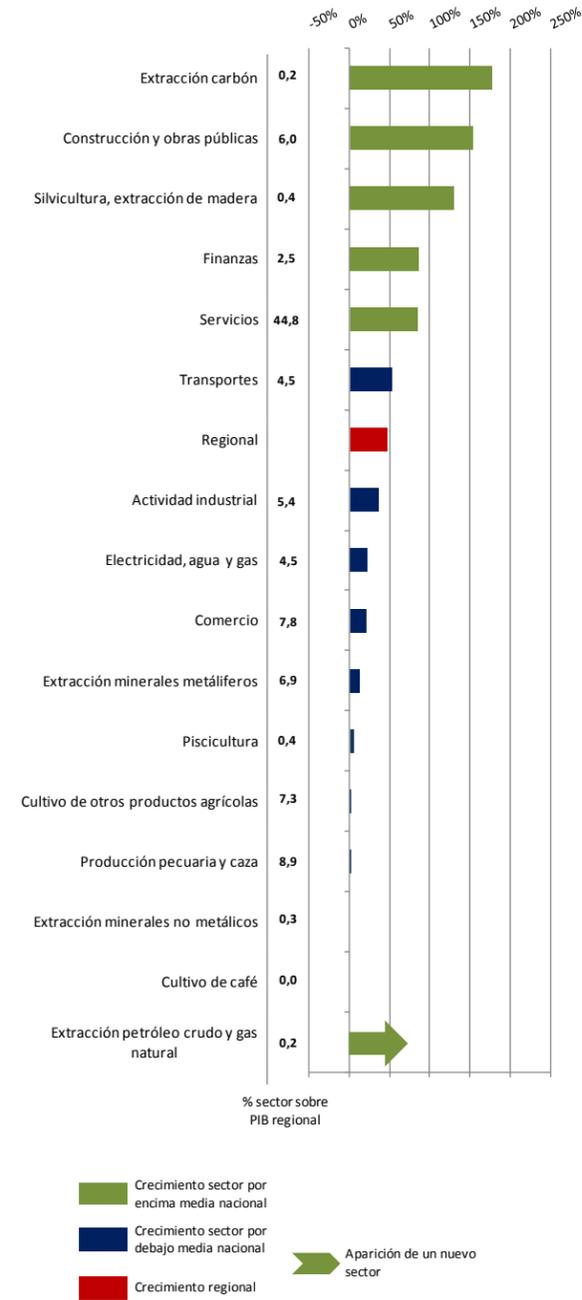
ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



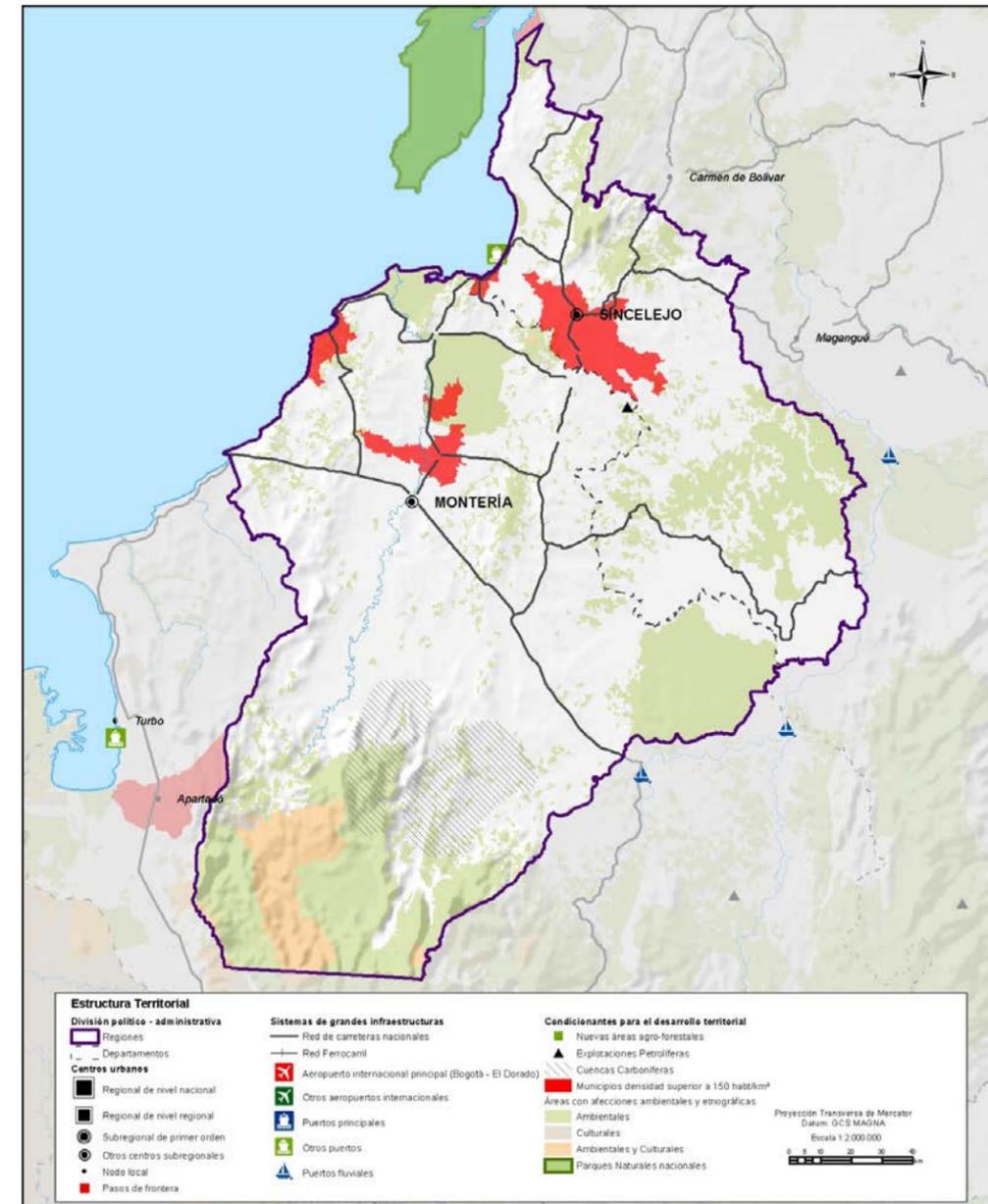
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

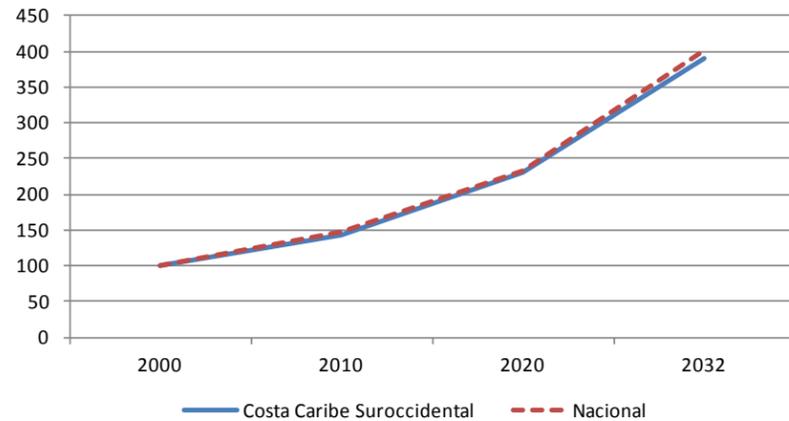


ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.10.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La Costa Caribe Suroccidental incluye los departamentos de Córdoba y Sucre. Éstos muestran similitudes estructurales, pues el sector primario es el más representativo, pero importantes diferencias en la productividad del resto de sectores. Mientras en Sucre la actividad extractiva representa el 3% del total y la industrial el 14%, para Córdoba estos porcentajes son el 34% y el 4% respectivamente, aunque en valores absolutos, la actividad industrial en Córdoba es superior a la de Sucre.

Este hecho se debe principalmente a la actividad del distrito minero de Montelíbano en Córdoba. En este se produce la totalidad de ferroníquel del país, material con un ratio de valor/tonelada muy elevado, lo que puede generar cierta artificialidad en cuanto a la significancia de PIB del sector minero metálico en la región y su traducción a toneladas reales. Cabe puntualizar al respecto que en los últimos años la producción de este material y por ende, el sector minero metálico de la región, han sufrido un estancamiento importante que se prevé mejore a largo plazo.

Destaca también la presencia de carbón en Córdoba. Éste producto que sufrió un tiempo de estancamiento, en los últimos años ha sufrido un ligero aumento de producción que hace prever un crecimiento por encima de la media nacional a medio plazo, aunque los volúmenes son poco significativos respecto a otras regiones como el Cesar o La Guajira.

Respecto al sector primario, la región aporta un 6,4% del PIB nacional, aunque se prevé un descenso de esta cuota hasta el 5,1%. Más allá de cierta actividad agrícola en el departamento de Córdoba, la región basa su actividad primaria en la ganadería y producción pecuaria, muy importante

en ambos departamentos. Aun así, para ésta no se prevé ningún crecimiento extraordinario, más bien similar a la media nacional.

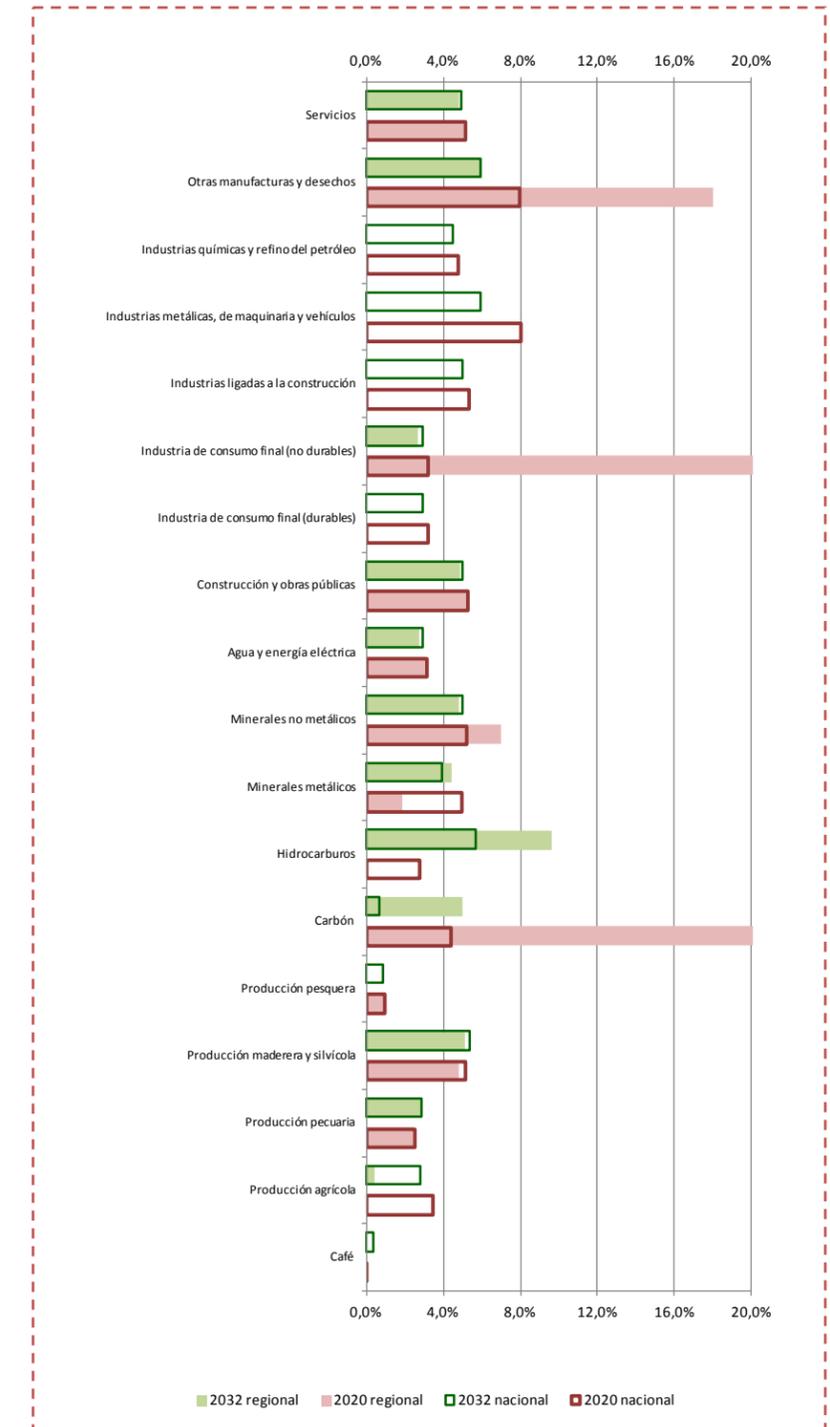
Finalmente, destacar el crecimiento del sector maderero y silvícola. El crecimiento económico del país y de los sectores de la construcción, demandan de productos silvícolas, y en este caso, la región Caribe suroccidental tiene cierto potencial y viene siguiendo, como se observa en la página anterior un aumento importante de dicha actividad.

Como se ha indicado anteriormente, la región está muy poco industrializada, y carece producción relevante en este aspecto. Aun así, existe cierta actividad, casi exclusivamente en el departamento de Córdoba, relacionada con la industria alimenticia (lácteos y molinería), es decir industria de consumo no durable, y estrechamente relacionada con la actividad pecuaria de la zona.

El crecimiento de dicha actividad y las demandas, hacen prever un aumento de la actividad en estas industrias a medio plazo principalmente. Asimismo, destaca la presencia de la industria de fabricación de productos sin catalogación específica en la nomenclatura CIIU y de desechos. En general esta actividad también tendrá un crecimiento importante asociado al crecimiento de la región.

Para el resto de industrias, prácticamente inexistentes, no se prevé ningún cambio significativo, por lo que la región seguirá dependiendo de la consolidación de las actividades que venían marcando su evolución reciente, y aprovechando el crecimiento y la apertura de alguna de estas en los próximos años (p.ej. el carbón).

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.10.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

La producción de cargas en la región de la costa Caribe suroccidental se basa fundamentalmente en la actividad agrícola, de cierta relevancia en el reparto sectorial actual y la minería no metálica. Aun así, destaca el porcentaje de la minería metálica, pues como se ha comentado anteriormente, es en Córdoba donde se produce la totalidad del ferroníquel colombiano. Siendo este casi exclusivamente de exportación, se establecen relaciones de comercio exterior a través de los puertos más cercanos principalmente.

Estas relaciones, se consolidan para el año 2032 con la previsión del incremento de la producción carbonífera, principalmente también para exportación, y siendo el producto que mayores cargas generará en este horizonte, pues cabe mencionar, que la totalidad del ferroníquel colombiano no alcanza las 200.000 toneladas en 2010, cifras menores al potencial carbonífero.

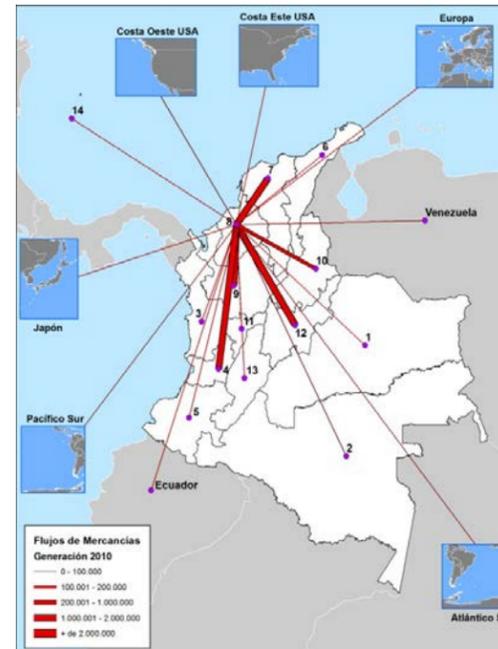
Destaca también la presencia de producción pecuaria y silvícola, siendo actividades del sector primario con mayor crecimiento al horizonte 2032, que, aun bajando su cuota debido al aumento del carbón, tendrán un crecimiento significativo de toneladas generadas. Estos productos tienen un carácter de consumo interno nacional, y muy ligados a las zonas de desarrollo urbano y demográfico, consolidando la relación de la región con las principales áreas metropolitanas del país, y en este caso las más cercanas como la costa Caribe central, Antioquia y el Altiplano.

La baja producción en casi todos los sectores, sobre todo en los industriales, hace que la región deba abastecerse de todo tipo de productos de zonas externas. Como se observa en la tabla, en este caso, las principales cargas atraídas son las de consumo humano como industrias no durables (alimentos o textiles), productos agrícolas, industria de la construcción o refinados del petróleo. Esta tendencia se mantendrá de cara al horizonte 2032, pues como se ha comentado anteriormente, el esquema productivo de la región no cambiará de forma significativa a excepción del sector carbonífero, lo que implicará la futura necesidad de seguir abasteciéndose de todo tipo de productos de origen externo.

Estos como se ha comentado anteriormente, vendrán principalmente de las regiones internas más industrializadas, que para el 2032 serán las áreas urbanas de mayor entidad del país, lo que vuelve a afianzar las relaciones de esta región con dichas áreas, por ejemplo hacia Bogotá y hacia la costa caribeña y pacífica.

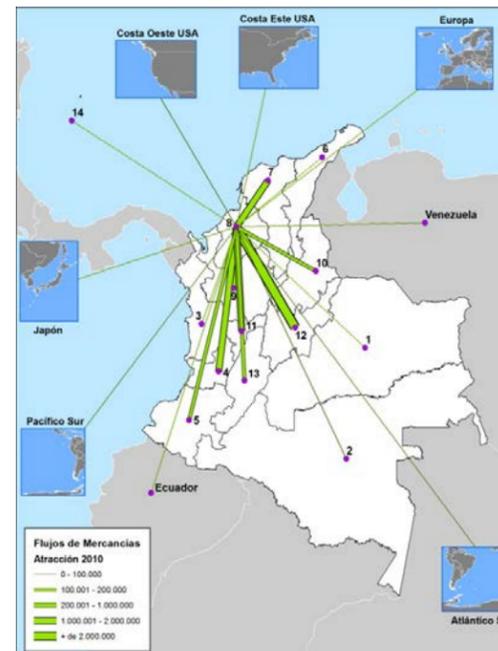
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Productos agrícolas	41,0%
Minerales metálicos	no 31,8%
Otras manufacturas y desechos	7,0%
Minerales metálicos	6,3%
Producción maderera y silvícola	5,2%
Producción pecuaria	4,7%
Carbón	3,2%
Producción pesquera	0,4%
Industria de consumo	0,4%



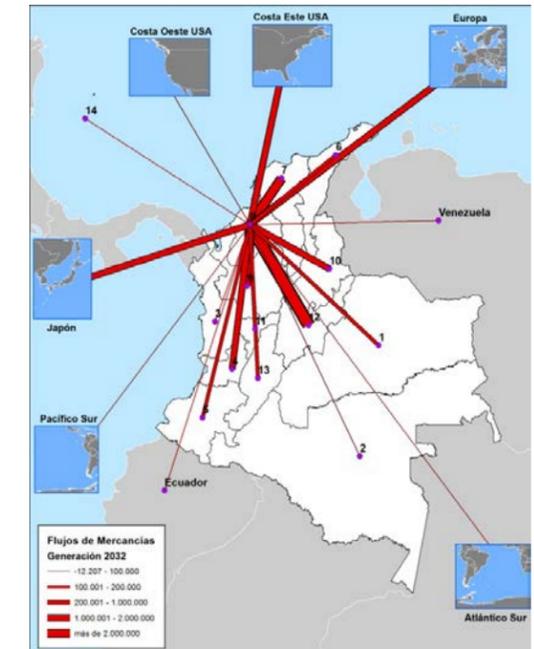
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	31,4%
Productos agrícolas	21,4%
Industrias ligadas a la construcción	16,6%
Minerales metálicos	no 11,8%
Industrias químicas y refino del petróleo	9,9%
Industria de consumo final (durables)	2,8%
Producción maderera y silvícola	2,3%
Otras manufacturas y desechos	1,3%



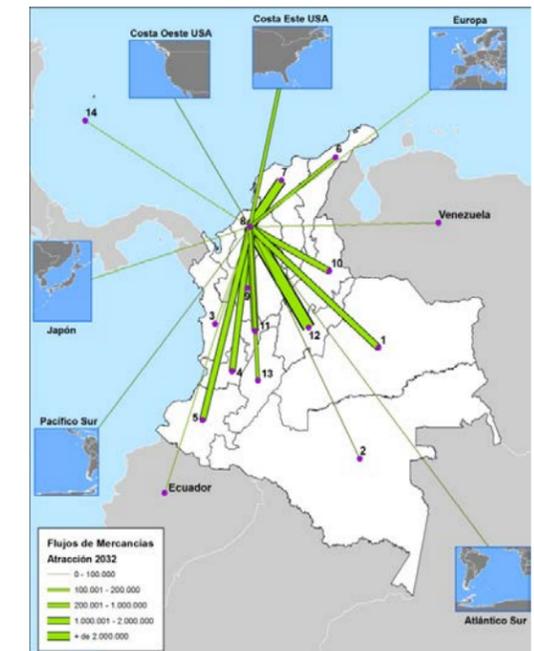
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Carbón	32,5%
Otras manufacturas y desechos	21,9%
Minerales metálicos	no 21,2%
Productos agrícolas	14,1%
Producción maderera y silvícola	4,4%
Producción pecuaria	2,6%
Minerales metálicos	2,1%
Industria de consumo final (no durables)	1,0%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industria de consumo final (no durables)	24,4%
Industrias ligadas a la construcción	22,7%
Industrias químicas y refino del petróleo	15,1%
Productos agrícolas	14,8%
Minerales metálicos	no 13,4%
Otras manufacturas y desechos	2,8%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,3%
Producción maderera y silvícola	1,9%



**II.1.10.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Caribe Suroccidental**



*Descripción red actual.*

Esta región, comprende los departamentos de Córdoba y Sucre y se considera una de las más atrasadas económicamente. El PIB per cápita en el año 2011, se encuentra por debajo del promedio nacional en un 49.1%, e históricamente el PIB regional se encuentra se nota muy amarrado al PIB nacional, a pesar de sus extensivas y productivas tierras aptas para la agricultura y la ganadería. La región basa sus actividades económicas, en su mayoría en servicios (45%) y en la agricultura (17%); y en los últimos 10 años, la actividad que mayor dinámica sectorial ha tenido, es la extracción de carbón, seguido de la construcción de obras públicas.

En cuanto a la infraestructura para el transporte, en el modo carretero, se presentan tres tramos principales, que hacen parte de la red troncal nacional. En primer lugar, la vía que pasa por Caucasia, Planeta Rica, Sincelejo, Corozal, Puerta del Hierro y Ovejas; perteneciente al corredor Troncal de Occidente que permite la conexión entre la región de Antioquia y los puertos en el mar Caribe del país, por este corredor, el flujo de automóviles es mayor que de buses y camiones, teniendo su distribución de Tránsito Promedio Diario con 69.46%, 26.45% y 4.09%, respectivamente. En estructuración, se encuentra la construcción de una segunda calzada en el tramo desde Caucasia y Ovejas

El segundo tramo, corresponde a la vía que pasa por Sincelejo, Puerta del Hierro y Magangué, perteneciente a la Transversal Costa Caribe Suroccidental – Cúcuta, que permite la conexión transversal de las regiones, Costa Caribe Suroccidental, Costa Caribe Central, Costa Caribe Nororiental y Santanderes, por donde el TPD que transita es en su mayoría de automóviles con un 70.32% del total.

El tercer tramo, corresponde a la vía que atraviesa las poblaciones de Arboletes, Montería, Cereté, Coveñas, Tolú, Tolviejo y San Onofre; perteneciente a corredor Troncal de las Américas que conecta la costa Caribe del país; y por donde la distribución del TPD corresponde a 44% automóviles, 28% a buses y 28% a camiones.

En cuanto a las vías fluviales, la región está servida por los ríos San Jorge y Sinú. Ambos presentan navegación menor permanente, teniendo su mayor actividad en su parte baja donde existen importantes actividades agrícolas y ganaderas. En el tramo desde San Marcos hasta la desembocadura del Brazo de Loba, se conectan con el Brazo de la Mojana que posee un importante vínculo comercial con Magangué y Ciénaga del Ángel.

En el modo portuario, se destaca la zona portuaria del Golfo de Morrosquillo (Coveñas), por la cual se exporta importantes volúmenes de carbón y petróleo y en menor cuantía, cemento; se presentan dos puertos menores: Arboletes y principalmente en Tolú; existe una insipiente actividad turística entre su población y el Archipiélago de San Bernardo. En estructuración, se encuentra el proyecto de mejoramiento y ampliación de la zona portuaria de Coveñas, con el fin de terminar en el año 2015.

En relación con los aeropuertos, el más importante es el de Los Garzones de Montería, el cual atiende a la región entera, con operaciones con Bogotá, Medellín y la Costa Norte del país, existen también los aeropuertos de Cereté, Sincelejo y Tolú; en donde la actividad aérea es poco significativa.

En los proyectos en ejecución para los aeropuertos de la región, se encuentran las obras de Mejoramiento y Ampliación de los aeropuertos de Montería y Sincelejo

*Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo*

Como proyectos estratégicos de conectividad de la región con el resto del país, se propone mejorar la red vial para llegar al puerto de Coveñas y Tolú, con el fin de incentivar el movimiento de cargas y pasajeros a través de los corredores Transversal de las Américas y Costa Caribe Suroccidental – Cúcuta; al igual que el mejoramiento de la infraestructura de las zonas portuarias de estos puntos.

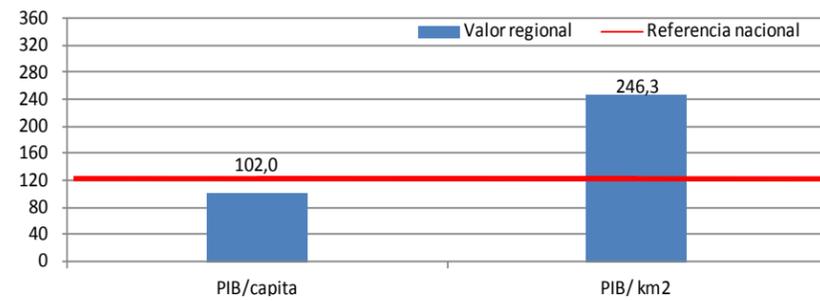
De forma local, se propone realizar obras de mantenimiento en los ríos San Jorge y Sinú consistentes en destronques y limpiezas de los canales y de señalización informativa en los sectores bajos. En relación con el río San Jorge, desde San Marcos hasta su desembocadura en el Brazo de Loba en el río Magdalena; y en el río Sinú, desde El Playón hasta su desembocadura en la Bahía de Cispatá.

En cuanto al modo aéreo, se requiere culminar el proceso de contratación de obras de mantenimiento y ampliación del aeropuerto Los Garzones de Montería y el aeropuerto Las Brujas de Corozal, con el propósito de mejorar sus correspondientes niveles de servicio.

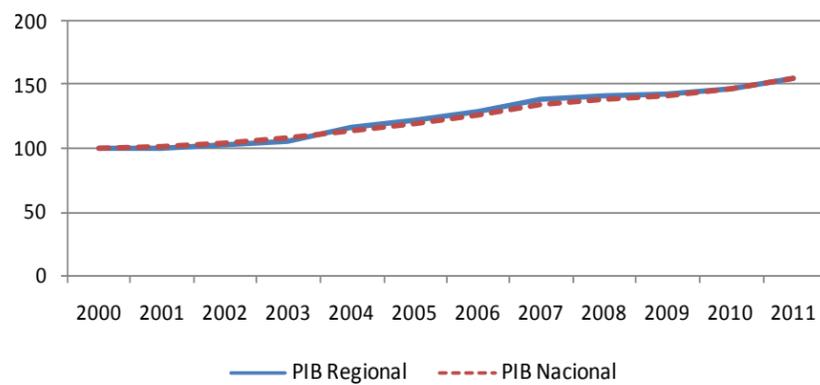
## II.1.11 REGIÓN ANTIOQUIA

### II.1.11.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

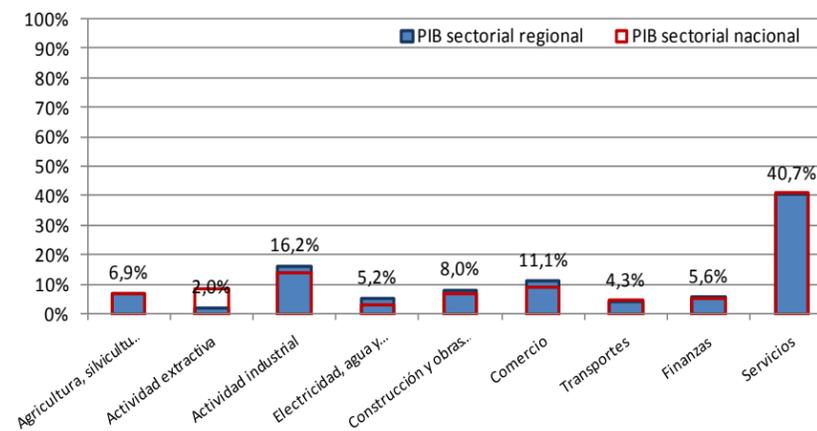
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



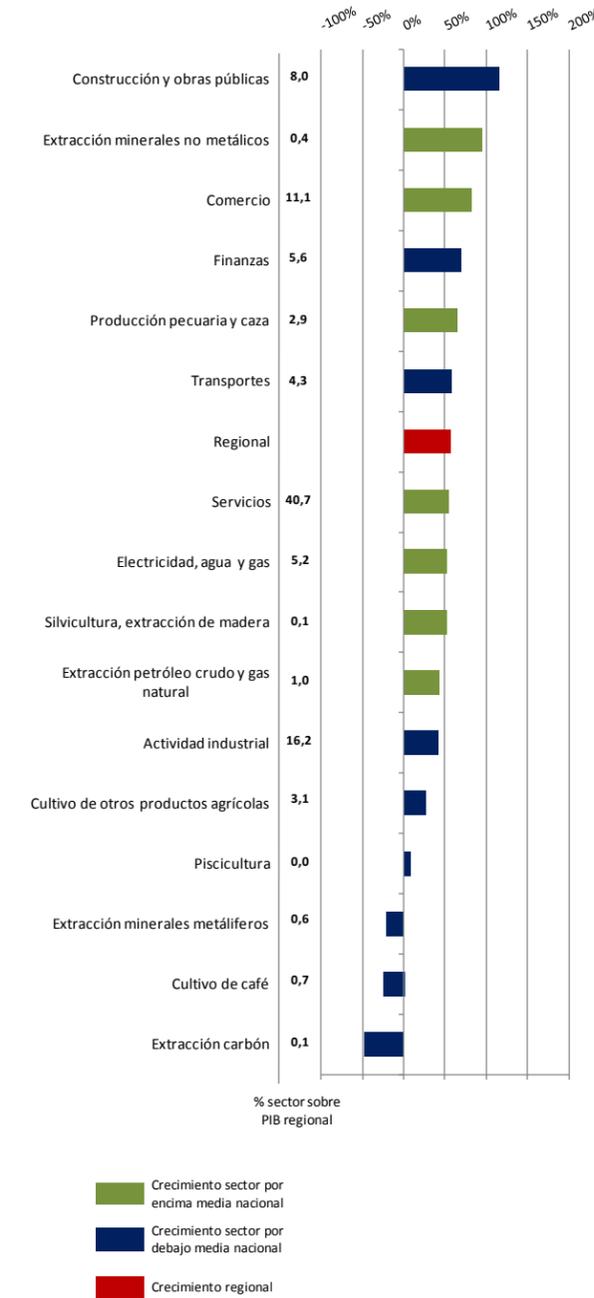
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



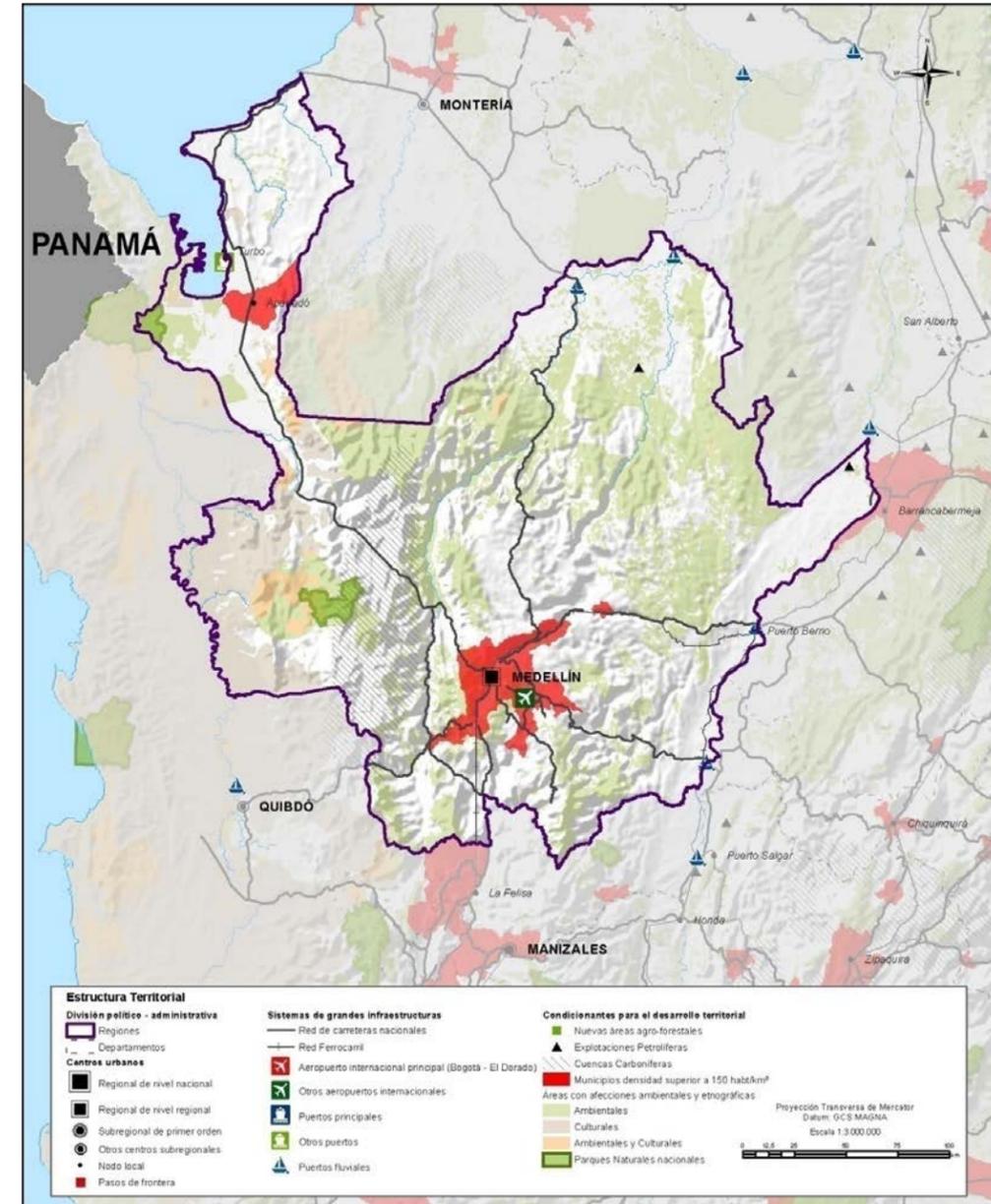
#### ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

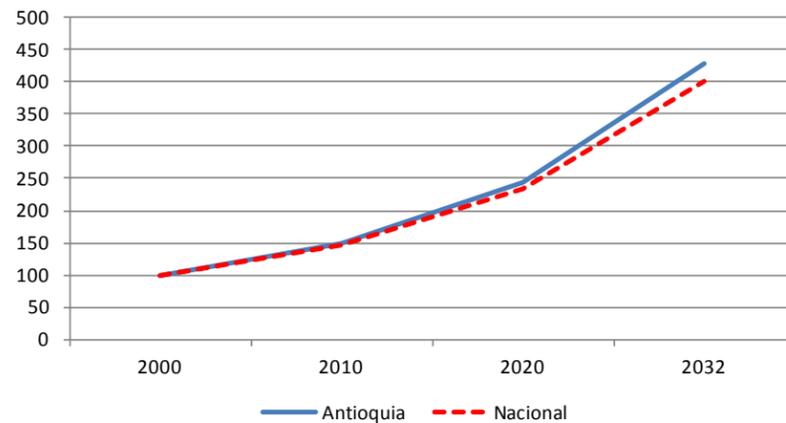


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.11.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de Antioquia, como pasa en las regiones donde se dan las mayores concentraciones demográficas del país, basa gran parte de su PIB en el sector de los servicios (comercio, administración, servicios urbanos o de transporte), con una cuota actual del 61% sobre el PIB total. Estos van muy asociados al crecimiento de la riqueza general de un país, proceso en el que las actividades productivas se focalizan en regiones con otras dinámicas de crecimiento no tan asociadas a la presencia humana y más a la de recursos, y los servicios crecen de forma significativa en los entornos urbanos y/o turísticos. Este hecho hace que sea justamente este sector el que se desarrolle en los siguientes años en Antioquia, alcanzando una cuota total del 68%, que si se adiciona el PIB asociado a la construcción y abastecimiento de energía y agua, sería del 76% a medio plazo y el 79% a largo plazo. Cifras que dejan un 24% y un 21% respectivamente para actividades puramente productivas en el 2032. En gran parte, estos sectores de servicios crecen por encima de la media nacional, porque el crecimiento demográfico de Antioquia también se sitúa algunas décimas por encima del aumento de Colombia y su potencial está intrínsecamente ligados. Entre estas actividades productivas, Antioquia destaca por la actividad industrial que ocupa el 65% entre el sector primario y secundario, dejando un 26,9% a la actividad agropecuaria y un 8% al sector minero. Para el horizonte 2020 y 2032, el proceso será de continuo abandono de la actividad primaria agrícola y pecuaria en beneficio de la actividad extractiva y de la industria, que se prevé alcancen cuotas del 11% y el 72% respectivamente. Respecto al sector primario, la región de Antioquia se caracteriza por una importante presencia de la agricultura de café (sobre todo en relación al nacional, siendo la tercera región en cuanto a

producción total). Esta actividad se verá perjudicada por el descenso general en la producción de café, sobre todo a medio plazo, con una ligera recuperación a largo plazo. Aun así, la base es el cultivo de otros productos agrícolas y de producción pecuaria, que ocupa el 13% del total nacional. Para el primer caso se prevé un crecimiento muy por debajo de la media nacional, asociado, como se ha comentado al abandono de la actividad agrícola de la región. En la producción pecuaria si se prevé mantenga esa cuota para medio y largo plazo, mediante un crecimiento muy similar a la media nacional, lo que arroja un importante volumen de cargas en este sector. En el sector minero y extractivo, este representa tan sólo el 2,0% del PIB actual, y aunque pueda haber crecimientos de actividad significantes en productos concretos como muestra el gráfico, no son relevantes a nivel nacional en cuanto a dicho producto ni en cuanto a la actividad del resto de la región. Aun así, en este sentido, se prevé a medio plazo un incremento de la actividad de extracción de hidrocarburos y carbón. En el primer caso se concentra en regiones fronterizas con Santander en el oriente y zonas actualmente en exploración por la AHN en el noroccidente, frontera con el departamento de Córdoba. Respecto a minerales sólidos como carbón o metálicos y no metálicos, en el territorio antioqueño se localizan 5 distritos mineros del país, Amagá, Puerto Nare, Oriente Antioqueño, Frontino y Nordeste Antioqueño). Los materiales en estos son variados, habiendo por ejemplo en el primero de ellos yacimientos de carbón que se prevé aumente su actividad para los siguientes años (aun siendo poco relevante a nivel del sector carbonífero nacional). En cuanto al sector de minerales metálicos, Antioquia era hasta el 2007 el primer productor nacional de minerales preciosos (oro, plata y platino), perdiendo dicha posición respecto a Chocó. A un así para los horizontes futuros se prevé aumente la producción de forma similar a la nacional, aunque al final esos productos no se traducen en cargas importantes, pues el ratio valor/peso es el más elevado de todos los productos. El resto de distritos tiene actividad de extracción de minerales no metálicos, sobre todo materiales para construcción, de los que Antioquia y el país van a tener que abastecerse ante el crecimiento de la población y el sector de construcción y obras públicas. Finalmente destaca el crecimiento industria ligeramente por encima de la media nacional, debido al progresivo abandono de actividades primarias y especialización productiva industrial. Siendo actualmente las industrias más destacadas la textil, alimenticias (carnes y bebidas), químicas o asociadas a la transformación de minerales (metálicos y no), se producirá un cambio de tendencia, abandonando las industrias alimenticias ( consecuencia de la bajada del sector primario local) y el textil, manteniendo su papel principal las químicas y transformación minerales y aumentando considerablemente las industrias papeleras (aumento actividad maderera) y especializadas como la de maquinarias o equipos de transporte.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO

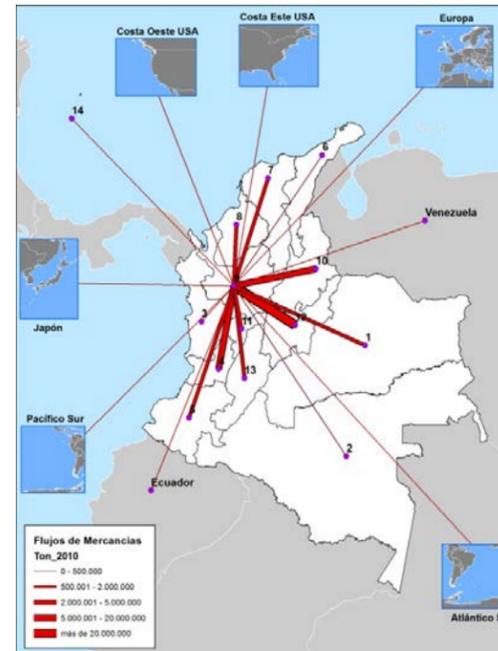


**II.1.11.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

Como se ha venido comentando, Antioquia, en cuanto a los sectores productivos y generadores de cargas, está fuertemente industrializada. Este hecho coloca en primer lugar de la generación de cargas productos de diferentes industrias a excepción de la producción agrícola (diferente del café) que representa el 11% de las cargas totales generadas actualmente. Aun así, para el horizonte 2032, el continuo abandono de esta actividad, reduce la cuota de estos productos hasta el 4,7%, dejando al conjunto de la actividad agropecuaria con tan solo el 7,8% de las cargas generadas frente al 13,9% actual. Entre las industrias destacan las ligadas a la construcción, a sabiendas de la minería de asociada a este sector que existe y las no durables, pues actualmente industrias como la alimenticia están fuertemente presentes en la región. Aun así, ésta última perderá fuerza frente a otras de mayor especialización, lo que disminuirá la cuota de industrias no durables en beneficio de un aumento en la construcción (crecimiento demográfico relevante y de la actividad minera), las industrias químicas o la aparición de industrias de maquinaria y vehículos. Finalmente destacar el aumento de la presencia en las cargas generadas de los hidrocarburos, como se ha comentado en regiones fronterizas con Santander al sur y Córdoba al norte y del carbón, sobre todo del distrito minero de Amagá. Principalmente las cargas generadas tienen un destino interno actualmente, produciéndose un cambio para el año 2032, cuando aparecen relaciones de exportación más importantes, con lo que se incrementa la demanda de acceso a los puertos, y se consolidan las relaciones con los departamentos del corredor occidental, sobre todo Costa Caribe y Costa Pacífico centro y sur. Respecto a la atracción de cargas, destaca en primer lugar la industria de la construcción. Aunque la región produzca algunos materiales en este sentido necesitará del abastecimiento de otras regiones para algunos productos. Cabe indicar, que este sector, aun en cuanto a valor puede no sea demasiado elevado, las cargas que se producen son muy importantes en volúmenes. Asimismo el crecimiento demográfico requiere de importar productos no durables y sobre todo alimenticios y sobretodo de la industria del refino del petróleo, de los que la región se debe abastecer de las importaciones o las refinerías del país (Cartagena y Barrancabermeja principalmente). Asimismo, el aumento de riqueza implica el consumo de productos especializados de las industrias de maquinarias y equipos eléctricos o de transporte. Algunas de estas industrias, fuertemente consolidadas en el área de Bogotá y Cundinamarca, consolidan la relación Antioquia-Altiplano como una de las más demandadas del país, a la vez que, como se observa en el gráfico a 2032, se fortalece el corredor occidental

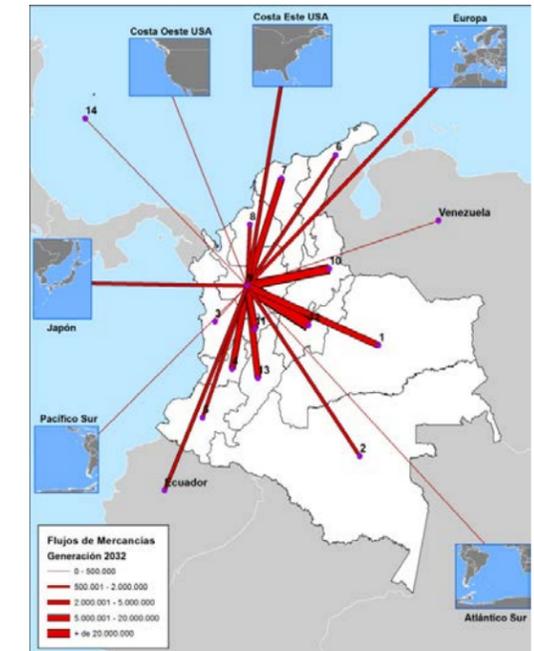
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	32,1%
Industria de consumo final (no durables)	23,7%
Minerales metálicos no	12,6%
Productos agrícolas	11,1%
Industrias químicas y refino del petróleo	7,4%
Industria de consumo final (durables)	4,7%
Hidrocarburos	3,9%
Producción maderera	1,3%



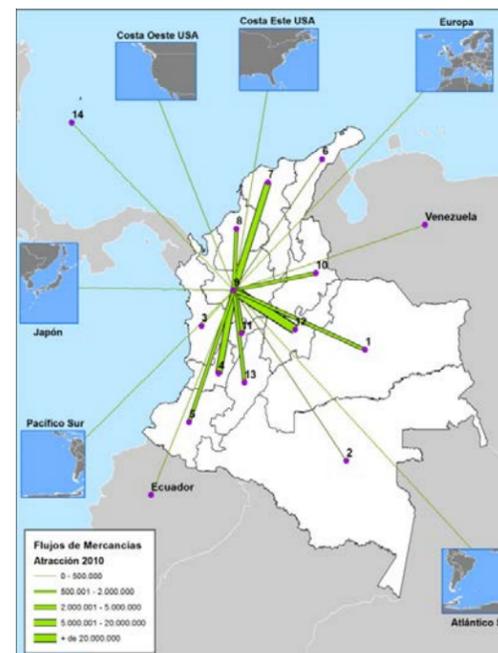
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	38,4%
Industria de consumo final (no durables)	17,0%
Minerales metálicos no	14,8%
Industrias químicas y refino del petróleo	7,5%
Hidrocarburos	6,2%
Productos agrícolas	4,7%
Carbón	3,8%
Industria de consumo final (durables)	3,2%



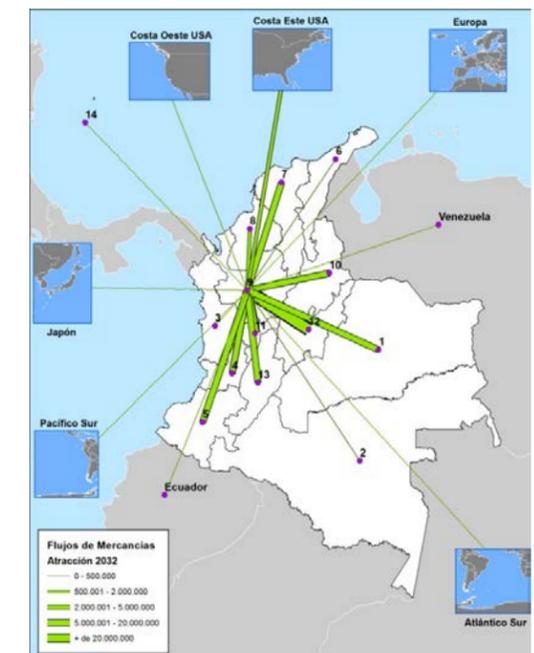
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	24,7%
Minerales metálicos no	20,6%
Industria de consumo final (no durables)	16,3%
Industrias químicas y refino del petróleo	15,7%
Productos agrícolas	12,8%
Industria de consumo final (durables)	3,2%
Producción maderera y silvícola	2,1%
Producción pecuaria	1,1%
Industrias metálicas,	



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	32,6%
Minerales metálicos no	22,2%
Industrias químicas y refino del petróleo	15,8%
Industria de consumo final (no durables)	12,0%
Productos agrícolas	8,4%
Industrias metálicas, de maquinaria	2,3%
Producción maderera y silvícola	1,8%
Otras manufacturas y desechos	1,5%



#### II.1.11.4 Infraestructura de transporte de la región Antioquia



#### Descripción red actual.

La región antioqueña es el segundo departamento de Colombia más poblado, luego de Cundinamarca y habitan actualmente 6.300.000 personas en un total de 125 municipios, residiendo más de la mitad de esta población en el área metropolitana del Valle de Aburrá. Su economía genera el 13% del PIB colombiano, ubicándose en el segundo lugar, después de Bogotá. Su impulso económico está repartido entre los sectores rural, manufacturero y de servicios, incluyendo el comercio. Se trata del segundo departamento más industrializado de Colombia, con una participación del 15% del PIB. En cuanto a infraestructura vial perteneciente a la red primaria y correspondientes al corredor Troncal de Occidente, la vía que inicia en La Pintada que proviene de La Felisa en Caldas, atravesando las poblaciones de Primavera, Medellín, Bello, Te de Hatillo, Barbosa, Cisneros, San Jose de Nus, El Tigre, Zaragoza y finaliza en Cauca, mientras que por otro lado, el tramo que conecta la Te de Hatillo con. La cual conecta las regiones Costa Pacífico Sur y Costa Pacífico Centro con la costa Caribe. Actualmente, la Agencia Nacional de Infraestructura, tiene en proceso de contratación los proyectos de Autopistas para la Prosperidad en este departamento, incluyendo dentro de este corredor el tramo desde La Felisa hasta La Pintada, perteneciente a la Autopista

Conexión Pacífico 3. Dentro de este proyecto, se encuentran obras de construcción de vías nuevas, tramos de control y peajes; y mejoramiento de tramos existentes. Perteneciente al corredor Troncal del Magdalena, se encuentra la vía que atraviesa las poblaciones de Ciudad Bolívar, Bolombolo, Primavera, Medellín, Cisneros, San José de Nus y Puerto Berrío. En cuanto a este corredor, se encuentra en estructuración para el proyecto de Autopistas para la Prosperidad, la Autopista Conexión Pacífico 1, que contempla la construcción de la doble calzada desde Ancón Sur hasta Camilo Cé y construcción de vías nuevas. Por otra parte, el corredor Medellín – Turbo, atraviesa la región desde la capital departamental, y por las poblaciones de Santafe de Antioquia, Urumita, Dabeiba, Mutatá, El Tigre y Turbo; presentándose este último tramo en doble calzada. Dentro de los proyectos de Autopistas para la Prosperidad, el tramo correspondiente a Conexión Pacífico 2, es el que va desde Bolombolo hasta Medellín atravesando La Pintada y Primavera; en donde se contemplan actuaciones de construcción de vías en doble calzada. Por su parte, en el proyecto Autopista al Río Magdalena que conecta el municipio de Remedios con Puerto Berrío; se considera intervenir el tramo con vías nuevas, obras de mejoramiento, y construcción de peajes. En el proyecto Autopista Conexión Norte, se plantea la construcción de nuevas vías y obras de mantenimiento a lo largo del recorrido que inicia en Remedios, llega a Cauca. Los niveles de servicio que se presentan a lo largo del recorrido se encuentran entre D y F. Específicamente, los que se encuentran en un estado crítico son: Medellín – Puerto Berrío y Santafe de Antioquia – El Tigre. En general, la región posee una infraestructura vial que le permite una buena conectividad entre sus municipios y alcanzar los niveles de competitividad que se requieren para los mercados globalizados. Respecto al modo portuario, el único puerto marítimo en la zona es Turbo en el Golfo de Urabá, con un canal de acceso que impide el arribo de embarcaciones de gran tonelaje. Abastece comercialmente a 7 municipios localizados en la costa occidental chocoana del Golfo de Urabá, a donde fluye también una considerable corriente turística. A Turbo arriban las embarcaciones provenientes del Río Atrato para dejar productos y abastecerse en su cabotaje hasta Cartagena. Otra actividad comercial en el Golfo de Urabá, involucra al Río Atrato, a través del río León y sus afluentes, con el transporte del banano de exportación del Urabá Antioqueño. En lo relativo al modo fluvial, el Río Cauca cruza todo el departamento de norte a sur. Su navegación mayor inicia en Cauca en un trayecto de 184 kilómetros hasta las Bocas de Guamal, desembocadura en el Río Magdalena. En el 2011 se registró un movimiento de 15.678 toneladas de carga y 406.650 pasajeros. Es de anotar que un afluente importante del Río Cauca es el Río Nechí, en el cual se desarrolla una buena parte de la actividad minera aurífera del noreste antioqueño, en donde se dificulta la navegación debido a los volúmenes de sedimentos

que aporta la actividad de extracción. En el Río Magdalena se ubica Puerto Berrío, actualmente concesionado por CORMAGDALENA a la Sociedad Administradora Portuaria de Puerto Berrío. Tiene comunicación intermodal carretera, ferroviaria y fluvial, mediante vías pavimentadas con Medellín, Bogotá, Barrancabermeja, Bucaramanga, La Dorada y la Costa Atlántica. Este terminal fluvial dista a 34 km de la Ruta del Sol. Ferrocarril: Medellín – Puerto Berrío – Puerto Triunfo – La Dorada y Puerto Berrío – Barrancabermeja. En cuanto al modo férreo, a medio y largo plazo, el Gobierno está estudiando la conexión con la Red Central, a través de Medellín, que permitiría una conexión férrea interoceánica. Los aeropuertos influyentes en la región corresponden a el aeropuerto internacional José María Córdova de Rionegro y al Olaya Herrera de Medellín y el aeropuerto de Turbo. Actualmente, se encuentran en ejecución obras de mejoramiento y ampliación de los aeropuertos de Medellín y Rionegro, mientras que el aeropuerto de Turbo no tiene obras en estructuración de ampliación a futuro y actualmente se encuentra en nivel de servicio D.

#### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

En materia de infraestructura interregional de la región con el resto del país, se requiere proponer a Medellín como un punto clave en cuestión de intermodalidad, principalmente entre el modo férreo y el modo carretero; al activarse el sistema ferroviario central en el tramo que conecta a La Felisa con Puerto Berrío, con el fin de unificar la red ferroviaria nacional, y propiciar el transporte de carga hasta al puerto de Turbo principalmente. Adicionalmente, se requiere la construcción de la infraestructura en tierra para el almacenamiento de carga en el puerto, y la planificación de un plan de ordenamiento urbano y ambiental que cambie su deficiente estado.

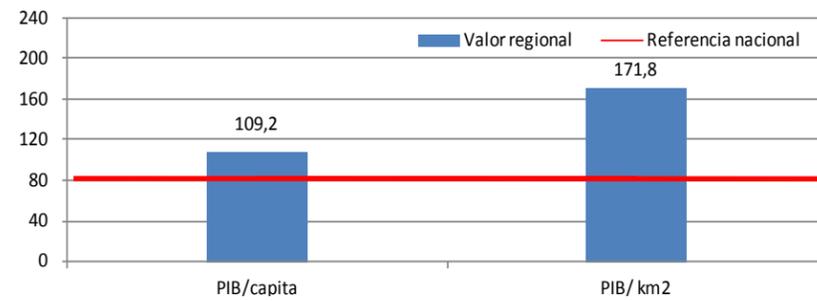
Por otra parte, en la población de Puerto Berrío se considera plantear una solución al paso urbano de los vehículos de carga que accedan al muelle y se formule como un centro de transferencia de carga multimodal

Presenta el problema de su localización en el casco urbano de Puerto Berrío, con calles no aptas para los flujos de camiones. Si se resuelve este problema de acceso, este muelle despliega todas las condiciones para ser uno de los principales centros de transferencia de carga multimodal en el corredor de transporte.

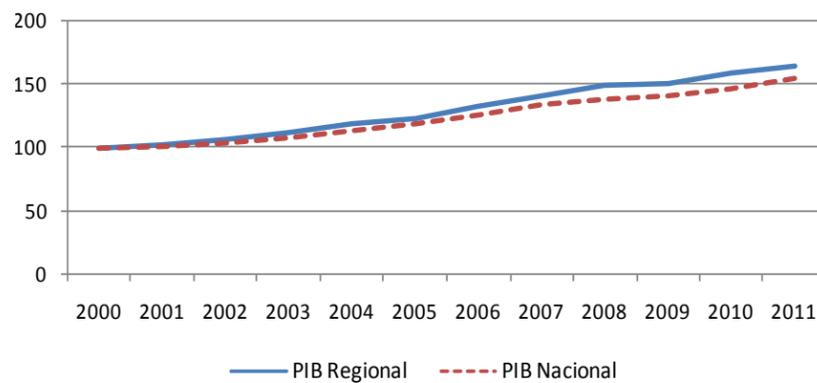
## II.1.12 SANTANDERES

### II.1.12.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

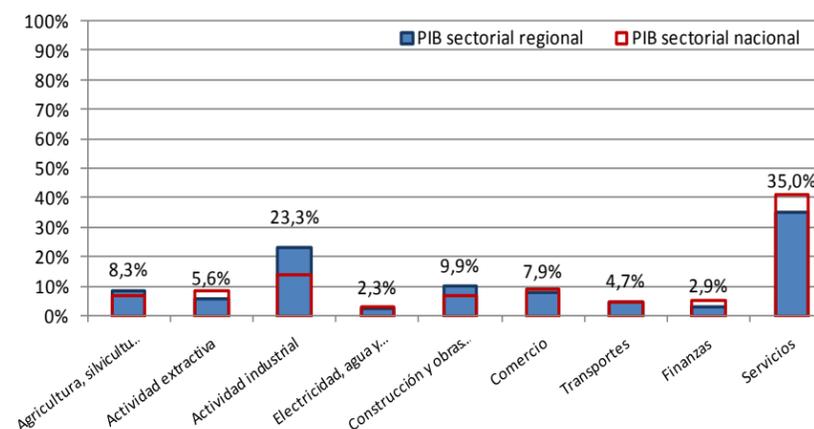
PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



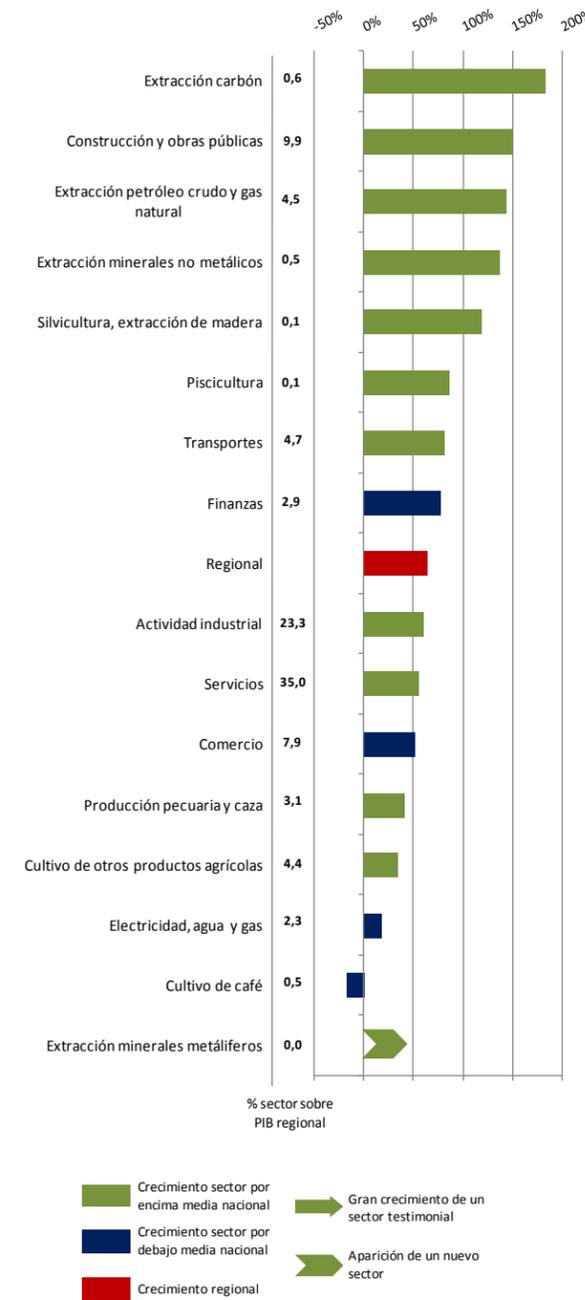
ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



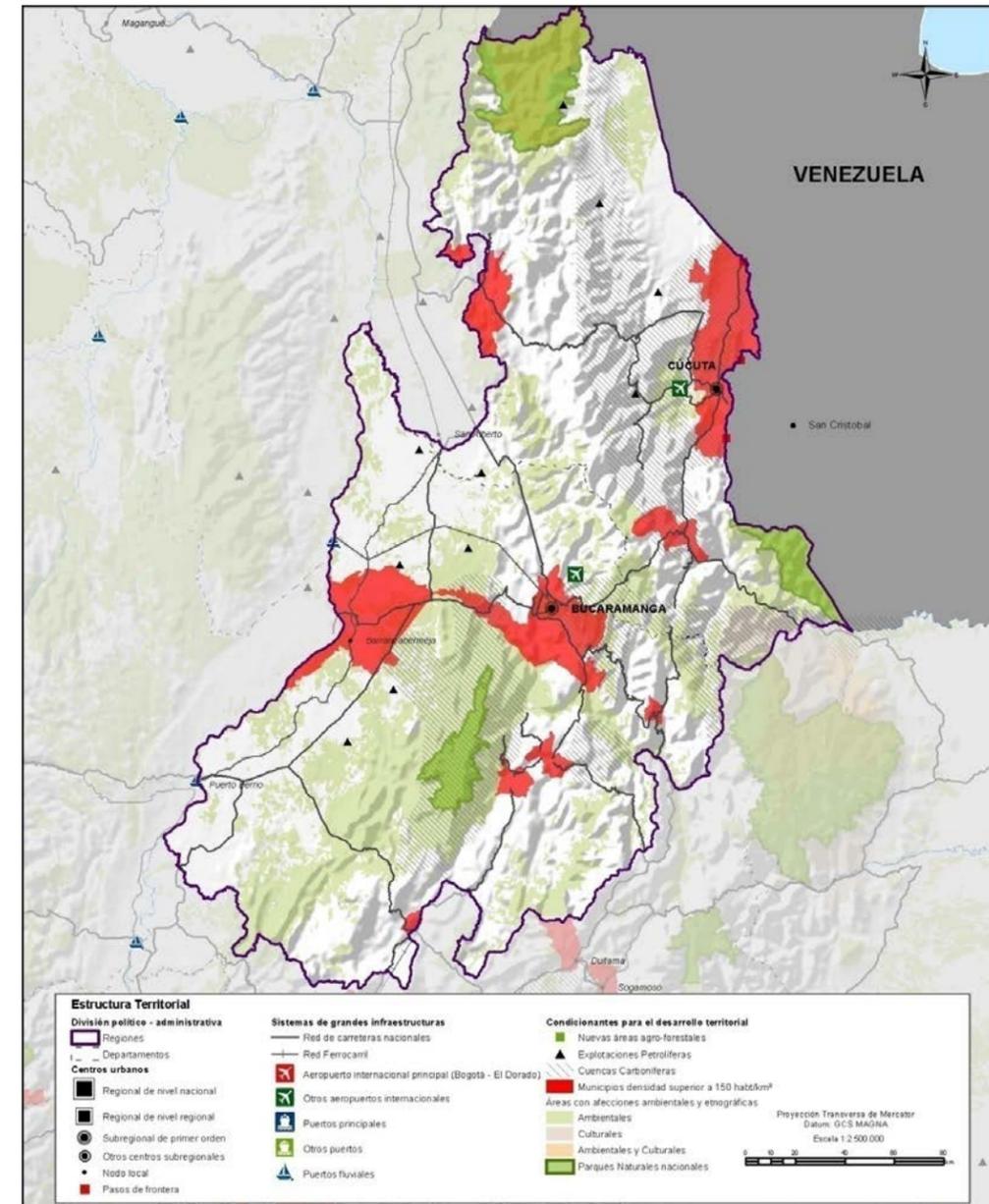
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

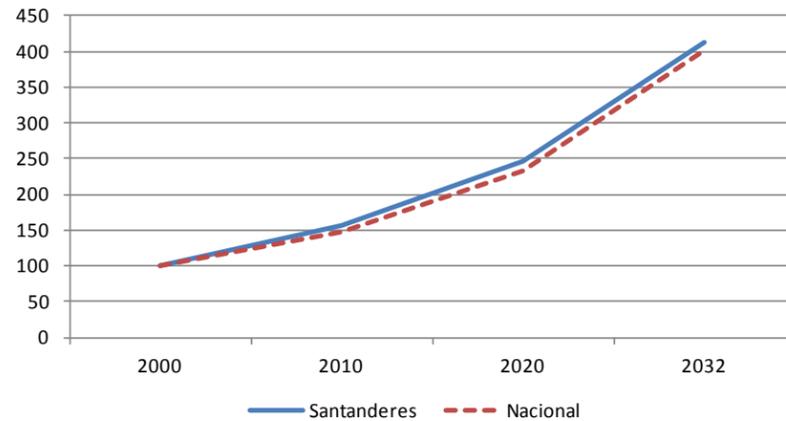


ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.12.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de los santanderes viene marcada principalmente por dos sectores. En primer lugar la presencia del Complejo Industrial de Barrancabermeja, hace de esta ciudad y de la región, el centro neurálgico del sector de los refinados del petróleo del país. Siendo el petróleo un producto en un alto porcentaje para exportación, el destinado a consumo interno, pasa por este punto (junto con Cartagena), y por tanto se produce un alto volumen de cargas de crudos y refinados que confluyen en esta ciudad. Tanto es así que, actualmente el departamento de Santander concentra el 36% de la actividad industrial química y de refinados del petróleo del país. Dicha cuota no se prevé que se incremente sustancialmente a largo plazo (lo que no significa que el incremento de producción de refinados no va a ser significativo en cuanto a volúmenes). Es por ello que esta industria mantiene un crecimiento muy similar al del nivel nacional.

El otro sector muy presente en la región es la minería. En la región, sobre todo en el departamento de Santander se produce todo tipo de materiales, pues se localizan distritos mineros y explotaciones diversas (El Zulia de minería no metálica y carbón, Los Santos de minería no metálica, Vetas de oro y plata y los campos petrolíferos de las cuencas del Valle Medio del Magdalena y Catatumbo).

Para estas actividades se espera una evolución dispar entre el escenario actual y a largo plazo. Por ejemplo, mientras que en la minería metálica (de oro y plata principalmente) y el carbón, se prevé aumentos importantes de producción a medio plazo y más estancados con el crecimiento nacional a largo plazo, para los hidrocarburos se prevé un aumento a medio plazo, pues existen muchas áreas en exploración actualmente, y menor a largo

plazo, habiendo consolidado la actividad extractiva en este primer periodo. La explotación no metálica, viene con un crecimiento significativo en los últimos años, pero que acabará de explotar entre el medio y largo plazo, cuando el resto de actividades extractivas, hoy en día con mayor potencial, estén más consolidadas y hayan alcanzado cuotas de producción cercanas a su capacidad.

Como se ha comentado, la actividad industrial de la región bien muy marcada por el sector del refino de crudos. Actualmente esta actividad supone el 79% del PIB industrial de la región, el cual es el 66% del total de los sectores productivos (excluyendo servicios que es el 50%). A largo plazo, más que una diversificación de la actividad industrial, se prevé un incremento de la especialización en este sector concreto (alcanzando cuotas del 81% de regional productivo), lo que da poco margen de crecimiento a otro tipo de industrias afincadas en el área como son algunas alimenticias (carnes y bebidas) o de transformación de minerales no metálicos.

Aun con toda esta concentración de actividad en algunos sectores puntuales, el sector primario también está presente en la región y se prevé incremente su actividad, aunque no de forma significativa, de cara al largo plazo. Dentro de este destaca la actividad pecuaria, pues Santander es el tercer departamento a nivel nacional con mayor producción en este sentido.

Asimismo la actividad agrícola también está bastante afianzada (es la cuarta región con mayor volumen de áreas agrícolas cosechadas del país) y las mayores demandas nacionales harán que a corto y medio plazo también pueda seguir creciendo este sector. Finalmente destacar que la presencia del río Magdalena siempre ha permitido desarrollar el sector pesquero, aunque en este caso, y aun previendo un crecimiento significativo para los próximos años, el volumen es de muy baja significancia respecto a otras regiones colombianas.

Finalmente, destacar que un crecimiento demográfico regional muy similar al nacional, hace que las actividades asociadas al consumo humano como sector servicios o construcción y energía, se desarrollen a un nivel muy similar al nacional, tanto a medio como largo plazo.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.12.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

La generación y atracción de cargas de la región de los santanderes viene muy marcada por la actividad del CIB (Complejo Industrial de Barrancabermeja). En este sentido, como se puede observar en las tablas y para ambos horizontes, las mayores cargas generadas son productos de la industria del refino del petróleo y las mayores cargas atraídas son hidrocarburos. En este segundo caso con cargas algo inferiores debido a que la atracción de otros materiales de alto ratio de volúmenes disminuye la cuota de este producto.

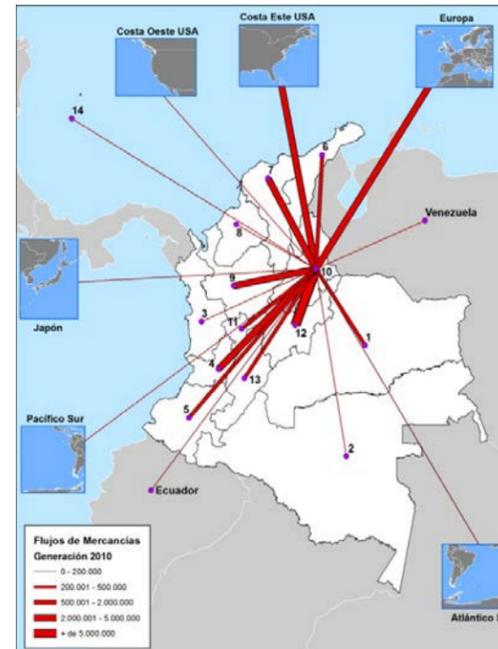
Cabe mencionar que en las imágenes no se incluye el transporte por ducto y puede confundir en algunas conclusiones, pues obviamente la relación más importante que se establece con la región de los santanderes es con la Orinoquia, de donde se está extrayendo más del 65% del crudo nacional, el cual se transporta mediante oleoducto hasta Barrancabermeja. Igualmente sucede con las cargas generadas, pues en el complejo industrial confluye también todos los ductos de transporte de refinados a diferentes puntos del país (Bogotá, Puerto Salgar y Neiva, Sebastopol, Cartago, costa Caribe, etc...). Aun así siempre se realiza parte del transporte por modos terrestres y por tanto se establecen en este caso flujos directos con las zonas productoras de crudos y las zonas consumidoras de refinados (las áreas más pobladas principalmente).

Más allá de la actividad relacionada con el sector de los hidrocarburos, para la región destacan las cargas generadas por el resto de actividad minera que se da en la zona, tanto en el norte de Santander como en Santander. Entre ambos generan volúmenes importantes de materiales de construcción (minería no metálica) y de carbón. Es este último el que se prevé crezca para el horizonte a largo plazo, y su carácter exportador afianzará las relaciones comerciales con el extranjero y las necesidades de establecer conexiones con los nodos portuarios.

Para las cargas atraídas, puntualizar que la región incluye el 7,2% de la población nacional, cuota que se mantendrá más o menos constante a largo plazo, pues se prevén crecimientos demográficos muy similares a los nacionales. De esta forma debe bastarse de todo tipo de productos de consumo urbano (alimenticios, de construcción y el resto de industrias). Estas relaciones se afianzarán por tanto a largo plazo con las áreas metropolitanas más importantes del país y por ende con las regiones más industrializadas.

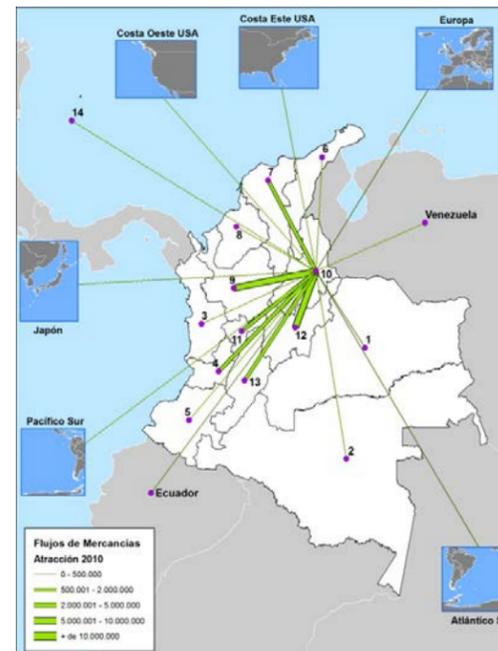
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias químicas y refino del petróleo	36,3%
Industrias ligadas a la construcción	12,2%
Hidrocarburos	11,5%
Minerales metálicos no	11,2%
Carbón	10,3%
Productos agrícolas	9,0%
Industria de consumo final (no durables)	7,2%
Producción maderera y silvícola	0,9%



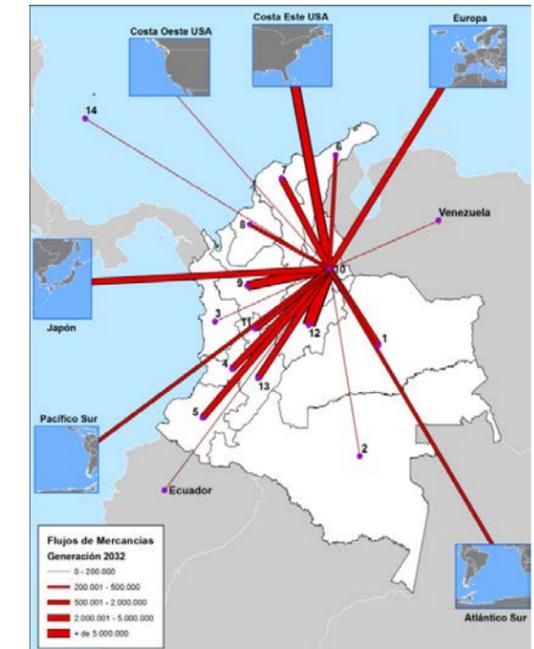
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	22,3%
Industrias ligadas a la construcción	21,2%
Minerales metálicos no	15,6%
Industrias químicas y refino del petróleo	13,7%
Industria de consumo final (no durables)	11,6%
Productos agrícolas	8,1%
Carbón	1,8%
Industria de consumo final (durables)	1,8%
Producción maderera y silvícola	1,5%



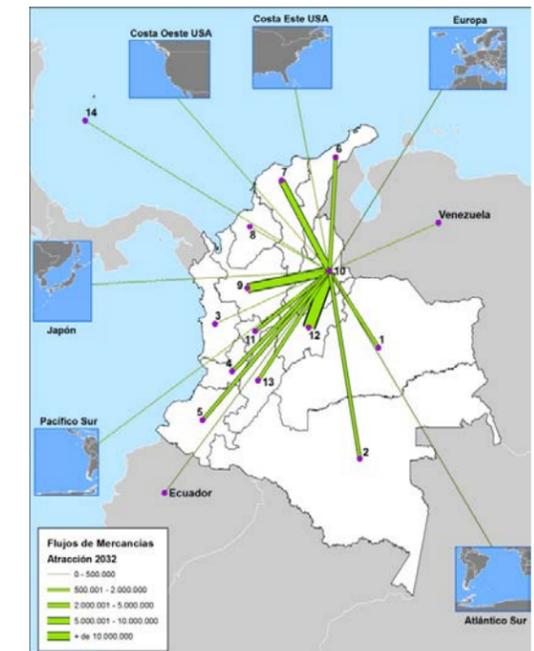
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias químicas y refino del petróleo	40,3%
Minerales metálicos no	13,7%
Carbón	11,6%
Industrias ligadas a la construcción	9,9%
Productos agrícolas	8,6%
Hidrocarburos	8,1%
Industria de consumo final (no durables)	5,4%
Producción maderera y silvícola	1,1%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Hidrocarburos	29,4%
Industrias ligadas a la construcción	23,3%
Minerales metálicos no	15,6%
Industrias químicas y refino del petróleo	12,7%
Industria de consumo final (no durables)	7,8%
Productos agrícolas	4,9%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	1,6%
Carbón	1,1%
Otras manufacturas y	1,1%



#### II.1.12.4 Infraestructura de transporte de la región Santanderes



##### Descripción red actual.

Su geografía comprende la cordillera oriental y el valle del río Magdalena. Norte de Santander predominantemente montañoso, limita al oriente con Venezuela. Sus principales ciudades son Bucaramanga, Cúcuta, Barrancabermeja, Pamplona y Ocaña. Su PIB es de los más altos a nivel nacional y se incrementó en los últimos años más de un punto. Tiene uno de los ingresos per cápita más altos del país y en la actualidad ocupa el cuarto lugar entre los departamentos colombianos por el tamaño de su economía, superando a Cundinamarca y al Atlántico. Cuenta con un recurso humano calificado por la importante oferta de educación superior existente en la región.

Las vías principales de la región son:

Puerto Araujo – La Lizama – San Alberto que conduce a Santa Marta y pertenece al corredor Troncal del Magdalena. Por este corredor fluye un tráfico alto de camiones de carga (39%) que se dirigen a la costa Caribe provenientes del sur y el oriente del país. la vía que comunica las poblaciones de Barbosa – Vado Real – Oiba – San Gil – Pescadero - Bucaramanga- El Picacho- Pamplona – Cúcuta – Puerto Santander – Puente

Internacional, y Pamplona – La Legía – Presidente – Málaga – La Palmera; conectan la región con el departamento de Boyacá y son las vías existentes para llegar a Cúcuta desde Bogotá, dentro del corredor de transporte Bogotá – Cúcuta; en donde el flujo de automóviles es mayor, con un TPD de 50% aproximadamente. La vía entre Los Curos y Málaga, conecta estas dos rutas alternas.

El tramo que conecta Barrancabermeja – La Lizama – Bucaramanga – Cuestaboba – Pamplona y Cúcuta, pertenece al corredor Costa Pacífico Norte – Cúcuta y conecta con el puerto de Barrancabermeja en el río Magdalena. La vía entre Barbosa – Vélez – Cimitarra – Puerto Araujo que se conecta con la Ruta del Sol, pertenece al corredor de la Transversal de la Cordillera Oriental que conecta esta región con Orinoquia en el Yopal. Carretera Cúcuta – El Zulia - Astilleros - Abrego - Ocaña – Aguachica que hace parte del corredor de transporte de la Transversal Costa Caribe Suroccidental Cúcuta y empata con la Troncal del Magdalena. Como vía alterna, se tiene el corredor Pamplona – Los Alpes – Samoré – Saravena que conecta a Los Santanderes con la región Orinoquía, a la altura del departamento de Arauca. Existen tres diferentes rutas entre Bogotá y Cúcuta, hasta el puente internacional García Herreros límite con Venezuela. Las alternativas del norte de la Sabana son por Tunja y por Duitama. La primera emplea la ruta Bogotá – Chía - Ubaté – Chiquinquirá - Barbosa – Socorro - San Gil- Pescadero - Bucaramanga – El Picacho - Pamplona y Cúcuta (con una longitud de 517 kilómetros), con una variante por Tunja – Chiquinquirá (con una longitud de 592 kilómetros). La segunda ruta es el trayecto Bogotá – Tunja - Duitama - Soatá - Capitanejo - Málaga- Presidente - Pamplona- Cúcuta (con una longitud de 441 kilómetros). También existe la alternativa de La Ruta del Sol, saliendo por el occidente de Bogotá, hacia Villeta – Guaduas – Honda - La Dorada - Puerto Araujo - La Lizama – Lebrija - Girón- Bucaramanga - El Picacho – Pamplona – Cúcuta (con una longitud de 628 kilómetros). El tramo Pamplona – Cúcuta, es común a todas las alternativas existentes. Se presenta la disyuntiva de cuál de las anteriores rutas debe llevarse a doble calzada, para atender el comercio internacional de con Venezuela para que sus productos se puedan movilizar por Buenaventura.

Los niveles de servicio de los diferentes corredores de transporte, se encuentran en su mayoría en D; sin embargo, algunos tramos principalmente en las entradas a los centros urbanos como Cúcuta y Bucaramanga, se encuentran en nivel de servicio F; por lo que se requiere una alternativa de intervención para evitar los pasos por las ciudades.

En cuanto a puertos fluviales, Barrancabermeja fue concesionado por CORMAGDALENA. A partir del 2008 a la Sociedad Portuaria de Barrancabermeja S. A. Este puerto, por las obras viales que se están realizando, por la importancia que le otorga la administración local, por los

nuevos proyectos portuarios en desarrollo (la empresa IMPALA construye un nuevo terminal multipropósito en Barrancabermeja y ofrecerá integralmente al usuario toda la cadena logística de transporte) y por su localización estratégica y área de influencia en toda la región central del país, tiende a proyectarse como la más importante infraestructura fluvial para el transporte intermodal de carga en el río Magdalena.

En cuanto a infraestructura férrea; el Sistema Ferroviario Central atraviesa la región en los tramos entre Puerto Berrío – Carare – Barrancabermeja – García Cadena, que conecta el centro y sur del país, con la línea férrea del Atlántico en Chiriguana. El corredor férreo en este tramo, se encuentra completamente sin operación. Por lo que dentro de los programas de integración regional, se plantea la rehabilitación de esta línea y el Gobierno Nacional plantea la posibilidad de optimizar la infraestructura existente adoptando métodos internacionales como la construcción de sistemas de trocha dual, en donde se conserva la trocha yárdica y en la misma línea, se construye la trocha estándar. Además, se encuentra en estructuración la línea correspondiente al Tren del Carare, que conecta las poblaciones de Belencito, Barbosa y Carare, en donde se conecta con el Sistema Ferroviario Central.

En cuanto a la infraestructura de transporte aéreo, en la región se encuentran los aeropuertos de Puerto Berrío, Yariguíes de Barrancabermeja, Palonegro de Bucaramanga y Camilo Daza de Cúcuta. En ejecución, se encuentran en obras de mantenimiento y ampliación, los aeropuertos de Barrancabermeja, Bucaramanga y Cúcuta.

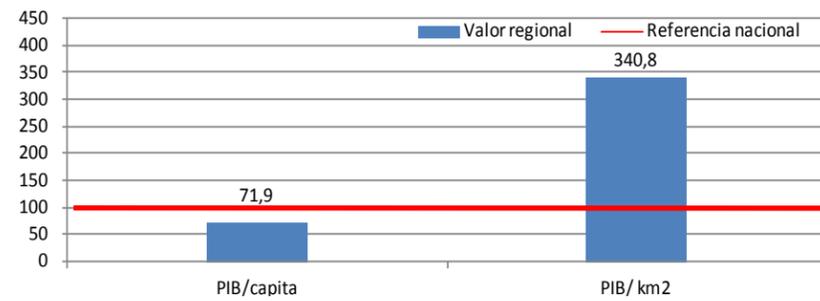
##### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

Con el fin de incentivar la infraestructura para el transporte intermodal en la región, se requiere la adecuación de las instalaciones del puerto fluvial en Puerto Berrío sobre el río Magdalena, con el fin de hacer una integración del transporte de cargas fluvial, portuario y ferroviario, luego de la rehabilitación de la línea férrea. En cuanto a logística, es de carácter estratégico impulsar el área logística de apoyo en el Complejo Fronterizo de Cúcuta.

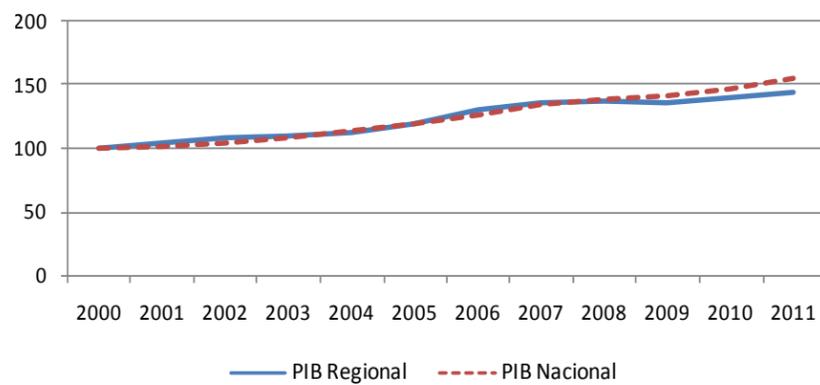
## II.1.13 ZONA CAFETERA

### II.1.13.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

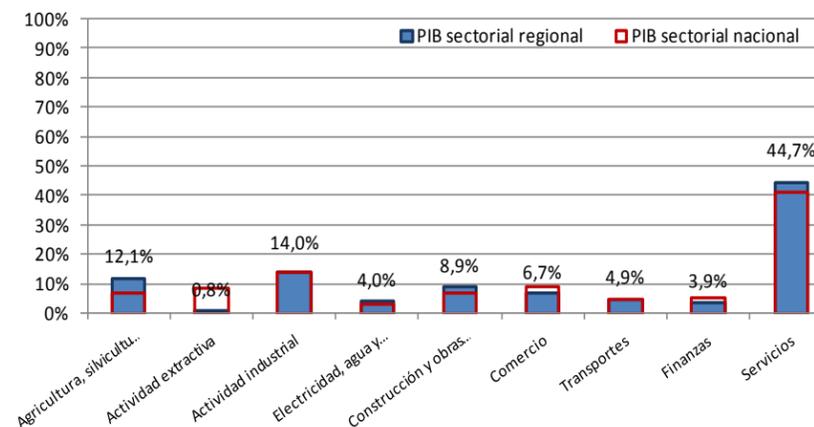
PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



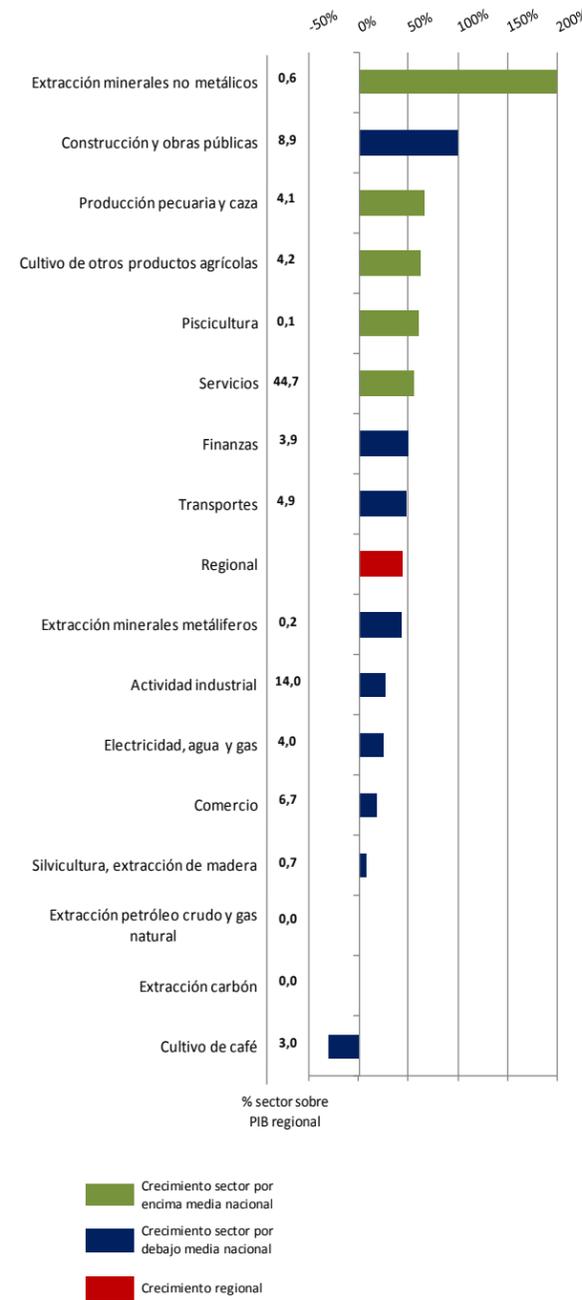
ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



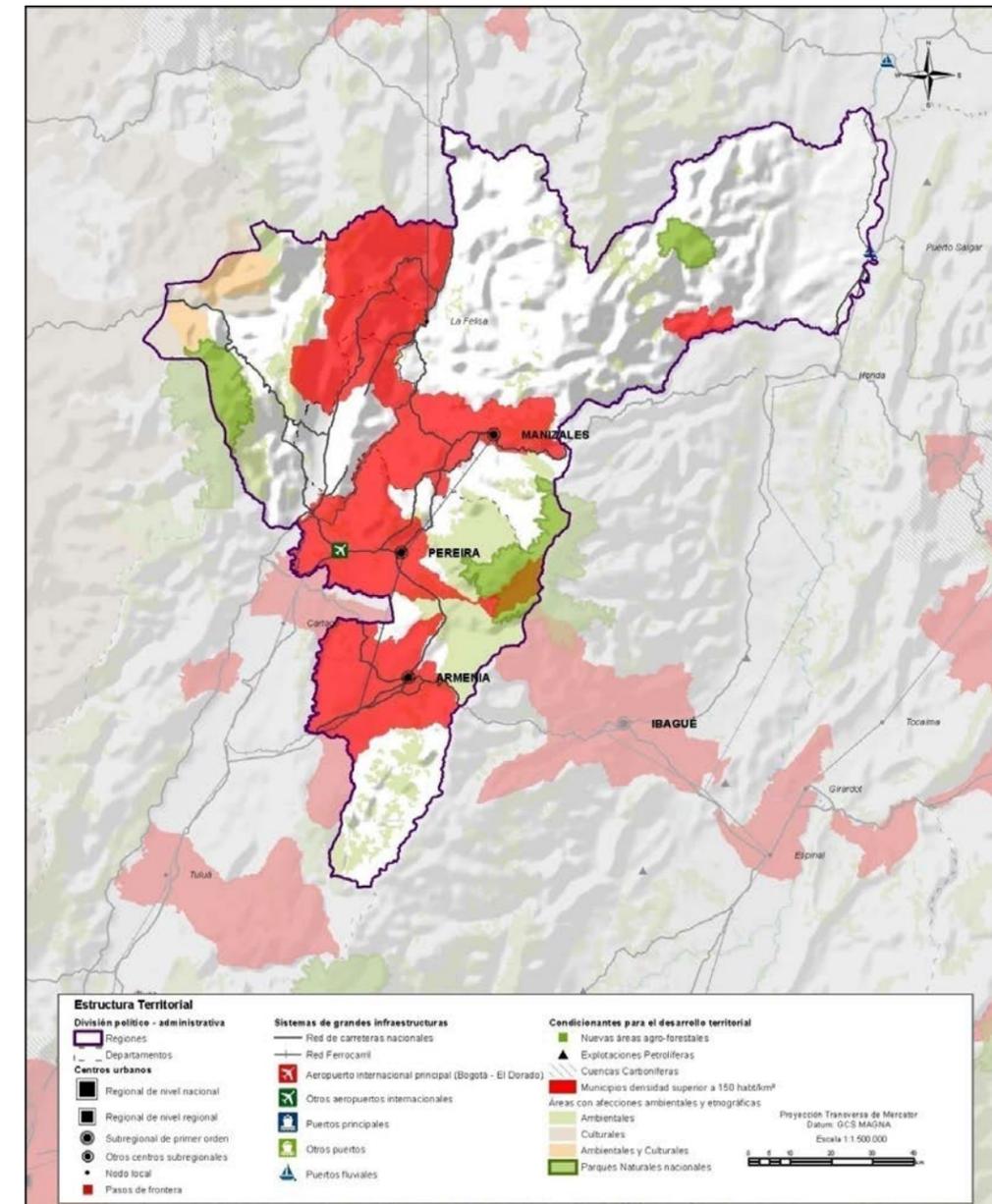
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

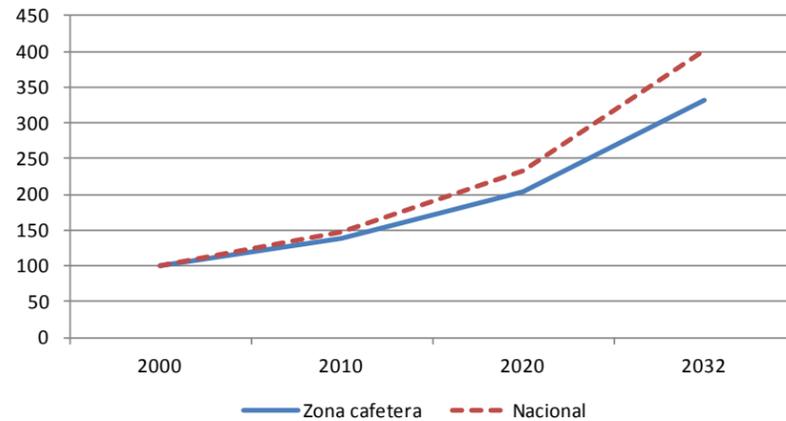


ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.13.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La zona cafetera, aunque denominada de esta forma, no es la región que más café produce, pues Tolima grande tiene un volumen mayor de PIB asociado a esta actividad. En cualquier caso, el valor en volumen de la producción de café es poco significativo respecto a otros productos, que mueven cantidades mucho más elevadas de toneladas anualmente. Asimismo, cabe destacar que las previsiones apuntan a un estancamiento de la producción cafetera a nivel mundial y por ende a nivel de Colombia, lo que obligará a una reinversión de la especialización agrícola local

Esta región, con el 60% del PIB proveniente del sector servicios, el resto se reparte por igual entre el sector agrícola y el industrial, relegando la actividad minera a un papel testimonial (un 0,8% del PIB regional). Aun así, el potencial de la región indica que puede desarrollarse cierto aumento de la presencia de este sector, sobretodo en áreas de Risaralda y Caldas, en las que las minas de Marmato de producción de oro y plata podrían aumentar su producción y campos petrolíferos en reserva en la frontera entre Quindío y Risaralda. Aun así, aunque parezcan crecimientos muy pronunciados, son en verdad un reflejo de lo poco que se extrae actualmente, pues un ligero aumento produce una curva de crecimiento grande. Es por ello, que para el horizonte 2032, se prevé que la cuota del PIB para la actividad minera alcance justo el 2%, es decir un papel aun muy poco relevante en la economía local.

De esta forma, excluyendo los servicios, los sectores productivos claves para la región son el agrícola y el industrial, ambos actualmente con una cuota sobre el PIB regional entorno al 13%. Cabe destacar, que a largo plazo, un incremento de actividad del sector de servicios, muy especializado en actividades como el turismo, implicará un descenso de la

participación de estos sectores, especialmente el agrícola que descenderá hasta el 10%, aunque durante el primer periodo experimentará un crecimiento por encima de la media nacional.

Destaca asimismo la actividad pecuaria de la región, que ya con un papel importante dentro de la zona cafetera y a nivel nacional, pues representa un 6,5% de la cuota total, aumentará por encima de la media como viene haciendo en los últimos años, acompañado también de la industria de productos lácteos, una de las más fuertes de la región y del descenso de la producción cafetera, sobre todo a medio plazo.

A este nivel industrial, la región destaca en ciertas industrias alimenticias, lácteos, como se ha apuntado anteriormente, productos de café y cacao. Asimismo destaca por industrias de transformación de minerales tanto metálicos como no metálicos y en menor grado de industrias de maquinaria y equipos.

En general todas estas industrias experimentarán un crecimiento algo menor que la media nacional, causado por un crecimiento regional total menor que el colombiano, así como por el abandono de estas actividades productivas en beneficio del sector terciario como se ha indicado.

Finalmente, destacar que, este crecimiento menor del PIB regional ante el PIB nacional que se prevé para la zona cafetera, también viene causado ante las previsiones de un aumento de población muy por debajo de la media nacional, con un 0,4% para el medio plazo y un 0,7% para el segundo, siendo víctima en parte de de la falta de desarrollos importantes en ningún sector económico, y en definitiva de una recesión del crecimiento económico de la región, que desde 2008 ya viene mostrando un incremento del PIB menor que el total del país.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.13.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

En primer lugar destacar el poco peso participativo que tiene la región cafetera en cuanto a las cargas generadas dentro del país, puesto que representan en su conjunto el 2,8% del total nacional.

Entre estas lo más destacado son elementos relacionados con la industria de la construcción y del procesamiento de minerales metálicos y no metálicos, sectores que como se ha comentado están experimentando un importante crecimiento a nivel local y conforman gran parte de la base industrial de la región.

Asimismo, la industria alimenticia (lácteos, cafés y cacao), de consumo final no durable, representa un alto porcentaje de las cargas que se generan. Todas estas toneladas generadas tienen principalmente un destino nacional, siendo las relaciones de exportación casi inexistentes, y dirigiéndose a las áreas más cercanas y las concentraciones metropolitanas más importantes del país, principalmente el Altiplano y Antioquia. Esta situación se revierte un poco a largo plazo con la apertura de los mercados a nivel nacional, pero aun así siguen siendo muy pocas las cargas que se destinen al exterior.

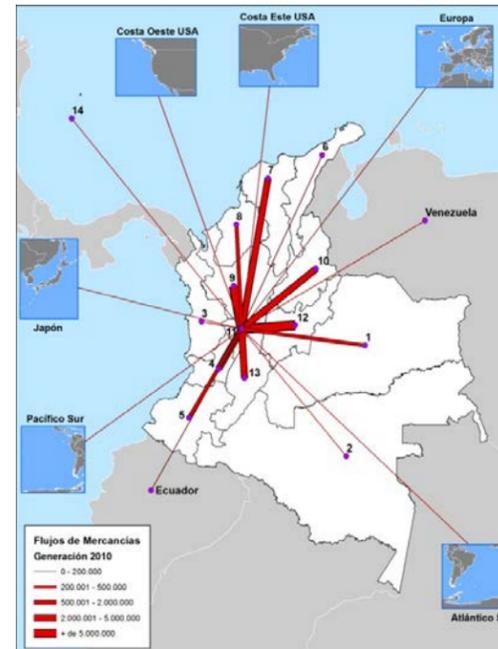
Como se ha comentado anteriormente, aunque los sectores mineros de la extracción petrolífera y metálica puedan experimentar relevantes crecimientos en cuanto a la producción, su valor absoluto es casi testimonial y por eso no aparecen como parte de los grupos de cargas de mayor generación.

En cuanto a la atracción, la región requiere de abastecerse de todo tipo de cargas para su subsistencia, y principalmente de aquellos alimentos que no se generan en la propia región cafetera y de productos industriales de todo tipo que se producen en otras áreas. Al ser los productos industriales aquellos más demandados, los principales flujos de relación se establecen con las zonas industriales más importantes del país, que actualmente coinciden con las principales áreas metropolitanas y en el futuro pueden en algunos casos provenir de toros puntos, como los productos agrícolas de la Orinoquia.

Como en el caso del generación, serán los mercados interiores los que abastecen a la región de los productos que demanda, destacando de nuevo la falta de apertura internacional de los mercados de la zona cafetera.

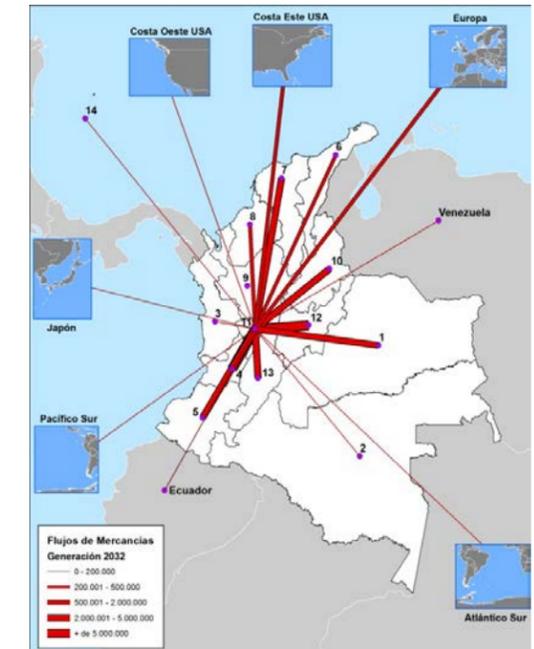
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Minerales metálicos	no	33,1%
Industrias ligadas a la construcción		18,5%
Industria de consumo final (no durables)		17,6%
Productos agrícolas		16,1%
Producción maderera y silvícola		5,3%
Industria de consumo final (durables)		2,5%
Café		2,3%
Otras manufacturas y		2,0%



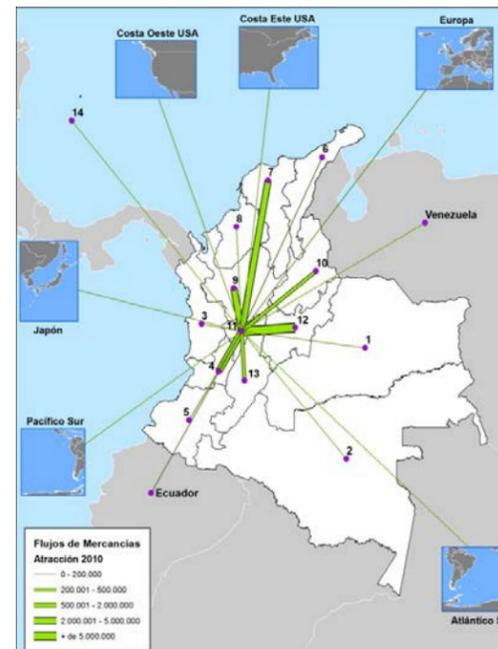
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Minerales metálicos	no	41,6%
Industrias ligadas a la construcción		19,1%
Productos agrícolas		14,6%
Industria de consumo final (no durables)		11,8%
Producción maderera y silvícola		4,8%
Otras manufacturas y desechos		2,3%
Industria de consumo final (durables)		1,6%



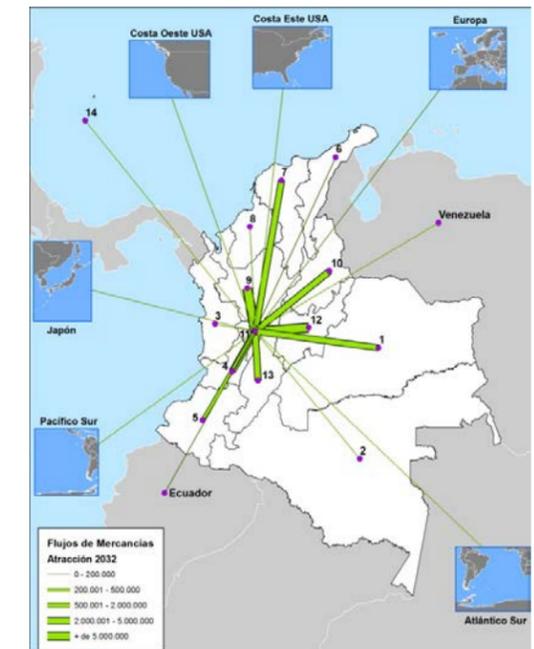
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		22,1%
Industria de consumo final (no durables)		20,6%
Productos agrícolas		17,1%
Minerales metálicos	no	14,9%
Industrias químicas y refino del petróleo		13,7%
Industria de consumo final (durables)		3,2%
Café		3,0%
Producción maderera y silvícola		2,2%
Industrias metálicas,		

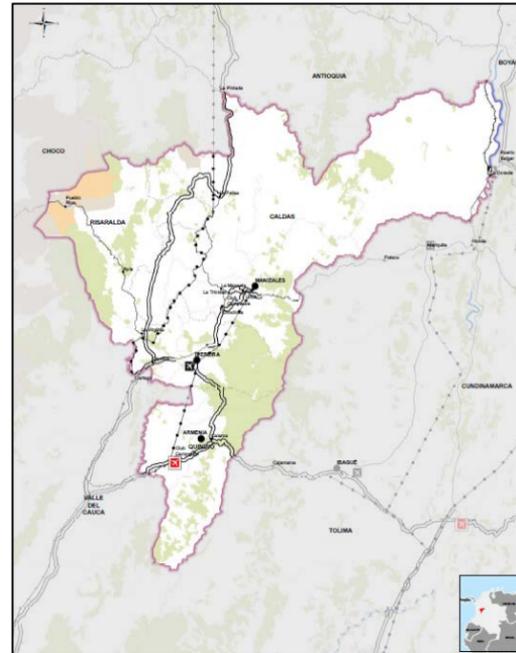


**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		29,3%
Minerales metálicos	no	17,3%
Industria de consumo final (no durables)		16,0%
Industrias químicas y refino del petróleo		14,8%
Productos agrícolas		12,4%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		2,2%
Otras manufacturas y desechos		1,8%
Producción maderera y silvícola		1,7%



II.1.13.4 Infraestructura de transporte de la región Zona Cafetera



Descripción red actual.

La región logística de la Zona Cafetera está conformada por los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, cada uno con un eje temático diferente. Las condiciones climáticas, geográficas y geológicas de esta región, han determinado allí la producción de un café de alta calidad. Además, cuenta con un recurso humano calificado por la importante oferta de educación superior existente en las tres ciudades capitales. El PIB per cápita con relación al nacional es del 72%, pero el PIB/Km<sup>2</sup> es de 3.40 veces con relación al del país. La dinámica sectorial de su economía está comandada por el sector de los servicios (45%) y la actividad industrial en Risaralda y Caldas (14%). Con la crisis cafetera, toda la región ha venido explotando la industria turística, principalmente el Quindío, especializado en la oferta de hoteles autóctonos, a través de muchas haciendas y antiguas casonas tradicionales rurales, con definidos

rasgos de originalidad y belleza acondicionadas para servir de hospedaje; igualmente, este departamento posee varios parques temáticos como el Parque Nacional del Café, el Parque Nacional de la Cultura Agropecuaria – Panaca, el Jardín Botánico del Quindío y el Valle de Cócora en Salento, como paraje natural perteneciente al Parque Nacional Natural Los Nevados. En cuanto al municipio de Quindío, éste cuenta con el Zoológico Matecaña en la ciudad de Pereira. En cuanto al tema vial, existe una fuerte presencia de la red troncal nacional en la región. En primer lugar se tiene el tramo vial Armenia, Calarcá y La Línea, por donde fluye todo el tráfico pesado del centro del país hacia Buenaventura y hace parte del corredor de transporte Buenaventura – Puerto Carreño. En segundo lugar, el tramo vial que une a Armenia, El Alambrado y La Paila, que al igual que el anterior tramo, esta vía se conecta con el sistema vial del Valle del Cauca y permite el paso del tráfico camionero con destino Buenaventura. En tercer lugar, el tramo vial que conecta los municipios de Armenia, Pereira y Manizales (Autopista del Café), haciendo parte del corredor de transporte de la Troncal de Occidente. En cuarto lugar, el tramo vial que conecta a Manizales, Letras, Mariquita y Honda, se constituye como vía alterna en los corredores de transporte Medellín – Villavicencio y Bogotá – Buenaventura, conectando el eje cafetero con el norte del Departamento del Tolima y el Río Magdalena. En quinto lugar, el tramo vial entre Manizales, La Felisa y La Pintada, el cual hace parte del corredor de transporte Medellín – Villavicencio y conecta el Eje Cafetero con el departamento de Antioquia. En sexto lugar, se tiene el tramo vial entre Pereira, Cerritos y Cartago y conecta directamente a Risaralda con la red vial del Valle del Cauca en La Paila y es una de las vías de llegada a Buenaventura, dentro del corredor de Transporte Bogotá – Buenaventura. En séptimo lugar, el tramo vial entre Cerritos, La Virginia y La Felisa, éste corresponde a la Troncal de Occidente que permite la conectividad en el occidente de Risaralda y Caldas y lo conecta con Antioquia. En octavo lugar, el tramo vial que une La Virginia y Pueblo Rico conecta a Risaralda con el departamento del Chocó y hace parte del corredor de transporte Pereira – Quibdó – Turbo. La red de vías regionales y locales es bastante densa, conecta todas las localidades y permite el fácil acceso a los principales atractivos turísticos en la región. Está en regular y mal estado. El Tráfico Promedio Diario en la región tiende a ser variable, puesto que varios corredores principales confluyen en la región, por lo que se pueden encontrar valores desde 2.500 vehículos por días hasta 5.000 vehículos al día, con un promedio del 20% de vehículos de carga que transitan por la región. En general, los demás corredores presentan un nivel de servicio D; sin embargo, en el tramo La Paila, Pereira y Chinchiná se excede la capacidad máxima del corredor, generando cuellos de botella. En el corredor Medellín – Villavicencio presenta generalmente niveles de servicio entre E y F en la mayor parte de su recorrido, cuyo tramo está

comprendido por los municipios de La Trinidad, La Felisa y La Pintada. El tramo entre Cerritos y Pereira perteneciente al Corredor Buenaventura – Bogotá, presenta un nivel de servicio F.

Al igual, por la región hacen presencia la Red Ferroviaria Central y la Red Férrea del Pacífico. De la Red Ferroviaria Central se encuentra un tramo que conecta las ciudades de Armenia, Pereira y Manizales, actualmente, este tramo se encuentra inactivo. Perteneciente a la Red Ferroviaria del Pacífico el tramo comprendido entre los municipios de Cartago y La Felisa, se encuentra en rehabilitación, por lo que no está operando actualmente. Mediante esta línea, se debe considerar una integración entre la red férrea del pacífico con la central y la del Atlántico, para consolidar un corredor férreo unificado a nivel nacional.

En cuanto a puertos fluviales el único existente en la región es La Dorada en el departamento de Caldas, frente a Puerto Salgar. Este terminal está localizado sobre la margen izquierda aguas abajo, en un lote de 2.5 hectáreas. CORMAGDALENA otorgó por concesión esta instalación a la concesionaria privada Sociedad Portuaria de La Dorada, para desarrollar un terminal de contenedores, carbón, combustibles y cargas generales. Su precaria localización dentro del casco urbano de la ciudad, lo inhabilita para movilizar cargas mayores y minerales.

En la región existen tres aeropuertos influyentes: el Aeropuerto Internacional de Matecaña, localizado en Pereira, el Aeropuerto La Nubia de Manizales y el Aeropuerto Internacional El Edén, localizado a 10 minutos del área urbana de Armenia, en este último se tienen contempladas obras de ampliación y mantenimiento. Igualmente, se tiene proyectado la construcción del aeropuerto de Palestina en Caldas y la adecuación del aeropuerto Santana de Cartago en el Norte del Valle.

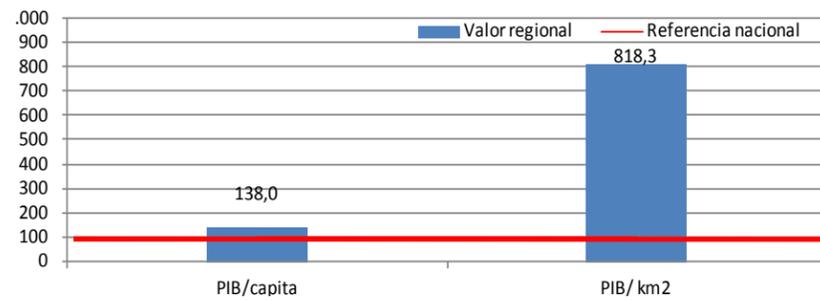
Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

Con el fin de mejorar la integración de la región con el resto del país, se requiere la rehabilitación del corredor férreo perteneciente al sistema ferroviario central, en el tramo hasta Manizales, y en el tramo que se dirige a Puerto Berrío y que atraviesa La Virginia y La Felisa. En cuanto al manejo de las cargas en los centros urbanos, se requiere un plan de manejo de los vehículos pesados para evitar el paso por las ciudades.

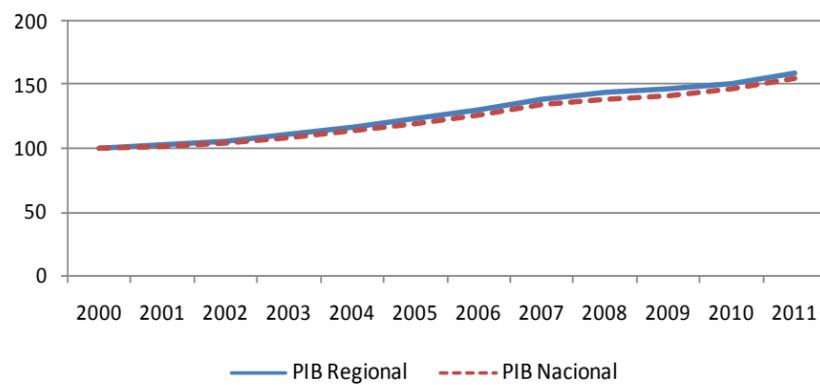
## II.1.14 ALTIPLANO

### II.1.14.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

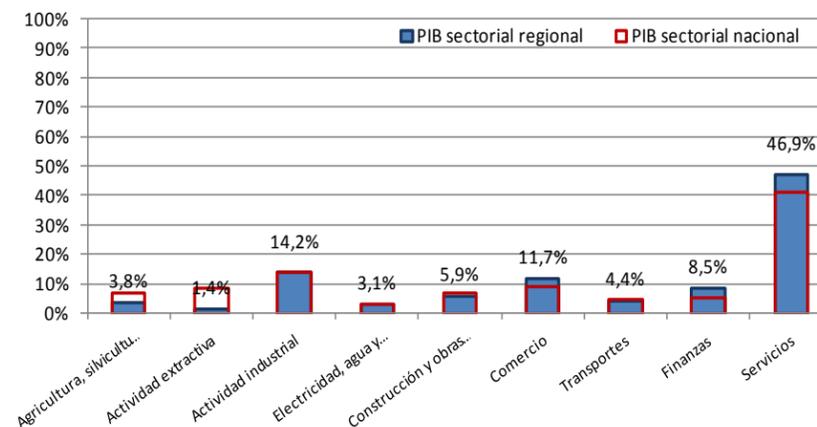
PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



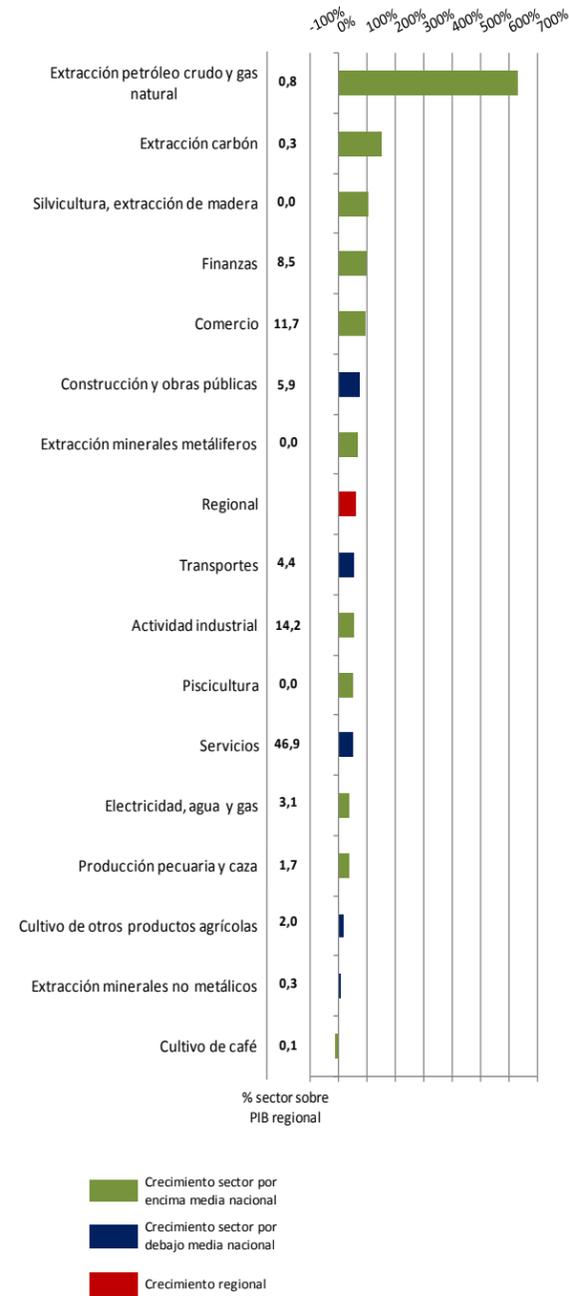
ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



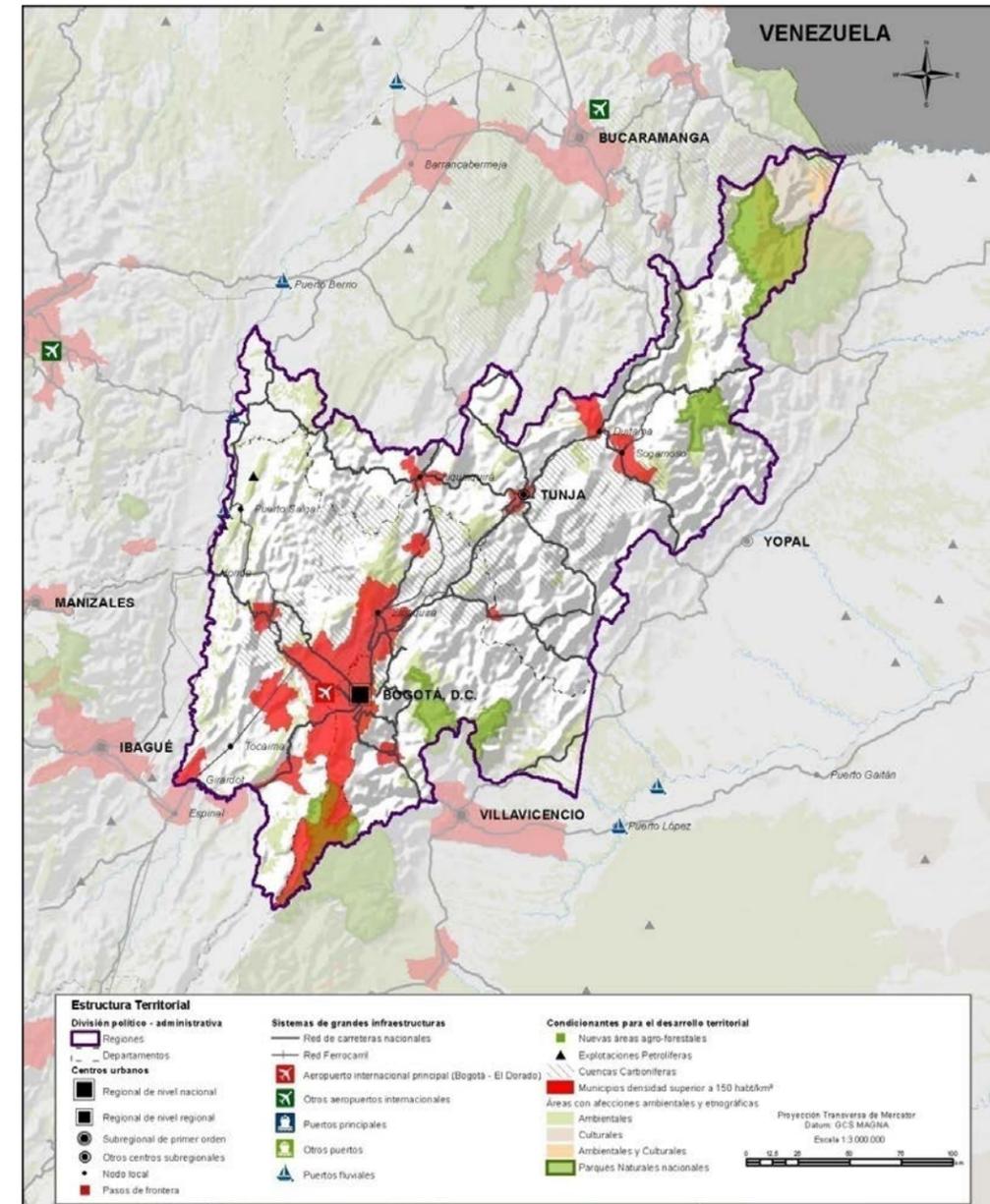
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

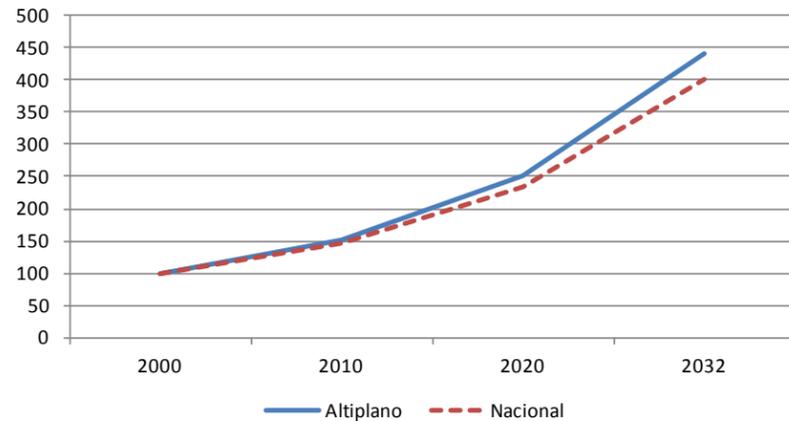


ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.14.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

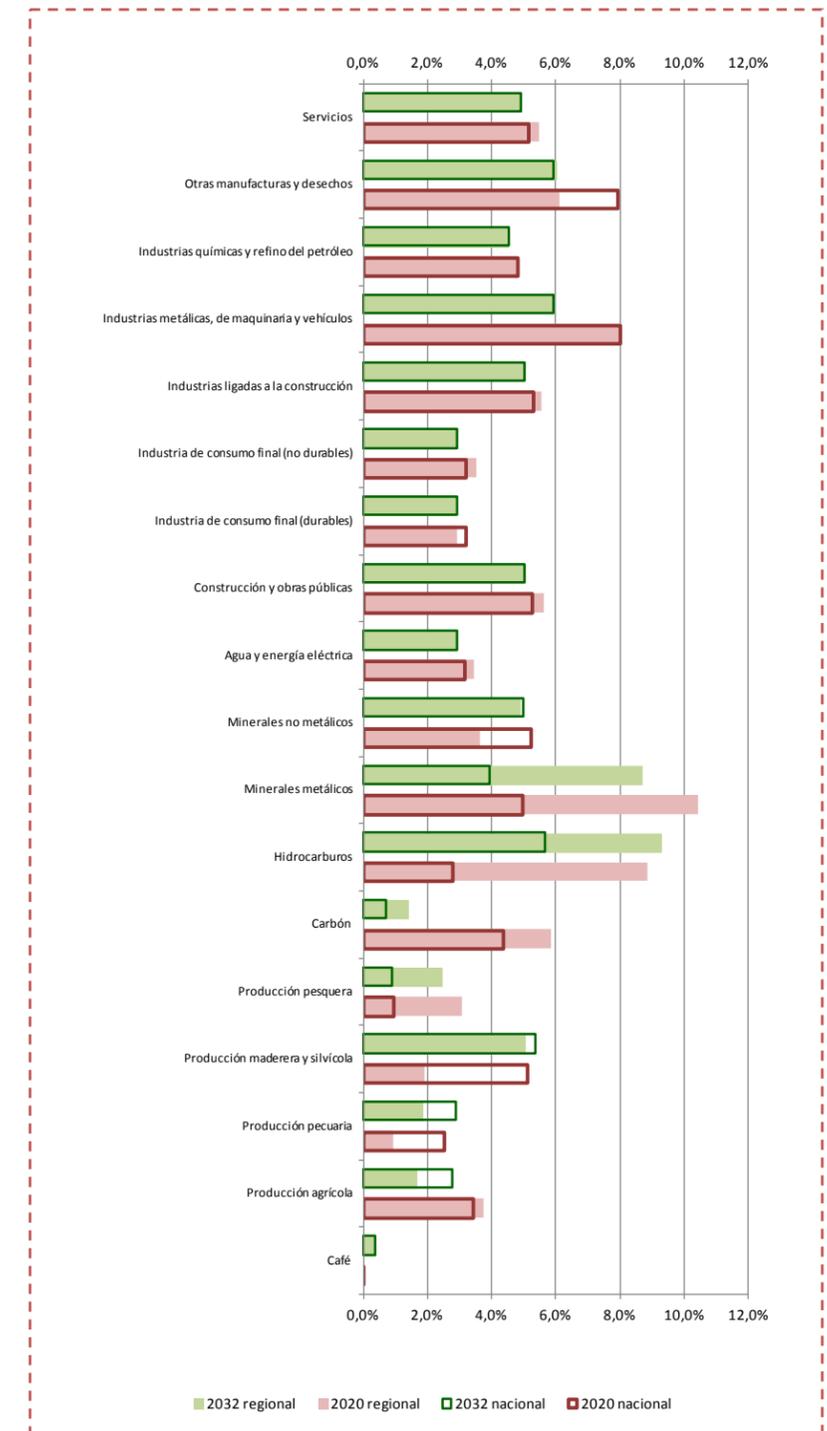
EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región del Altiplano se conforma por los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y el distrito capital de Bogotá. Este hecho la coloca como la región que incluye el 24,4% de la población nacional y de por sí, influye en sus características tanto económicas como de generación y atracción de cargas en relación al resto del país, sabiendo además que se prevé un crecimiento demográfico por encima de la media que le hará alcanzar casi el 26% de la población total. Este hecho influye principalmente en la estructura económica regional, pues el 71% del PIB procede del sector servicios y se prevé que esta cuota alcance el 74% en detrimento principalmente del sector primario, ya con poca presencia relativa, y el industrial, el cual actualmente supone el 15% del PIB regional, pero sobre todo el 35% del nacional. Es por ello que la evolución industrial de esta región marca en gran parte el desarrollo de la industria general del país y que los crecimientos medios nacionales son muy similares a los del altiplano. Las industrias que tienen mayor fuerza en la región son de un mayor nivel de especialización que en otras áreas del país. En este caso tienen mucho peso relativo en cuanto a PIB, las industrias de productos químicos, las industrias de fabricación de maquinarias y equipos de transporte, la industria de edición e impresión, la industria alimenticia de fabricación de bebidas y la del caucho y el plástico. En general, todas estas industrias experimentarán un crecimiento continuado, aun así muy limitado por el abandono general de la actividad industrial, aunque algunas como la de maquinarias o la fabricación de equipos de transporte mantenga su papel relevante dentro de la región y a nivel nacional. Un sector que nivel regional tiene un peso relativo bajo causado por la mayor actividad en otros sectores como servicios o la industria, pero que nivel del

país es muy importante es el minero. Dentro de la región se localizan ciertos distritos mineros muy importantes y singulares por los productos que se extraen. En este sentido, por ejemplo en el distrito de Paz del Río en Boyacá se extrae todo el mineral de hierro del país, y aunque actualmente la producción está en un proceso de retroceso, ya a medio plazo se prevé que recupere una tendencia positiva, lo que coloca el crecimiento del sector muy por encima de la media nacional. Otra área importante es la zona del distrito de Zipaquirá, en Cundinamarca, donde se extrae casi el 65% de la sal del país. Aun así el desarrollo de esta actividad no ha tenido el crecimiento esperado. Finalmente, por su singularidad destacar las minas de Chivor y Muzo, entre Cundinamarca y Boyacá, donde se extraen las esmeraldas, principalmente para exportación (de alto valor económico pero de muy poco peso en cuanto a carga volumétrica generada). Más allá de estos distritos y añadiendo el de la Sabana de Bogotá, excepto los de esmeraldas, todos producen igualmente minería no metálica para la construcción. En los últimos años dicha actividad ha venido frenada, pero se prevé recupere ante la demanda de nuevos materiales a nivel general debido al crecimiento urbano y demográfico del país en general y esta región en particular. Destacan, dentro de la minería, los incrementos de producción de carbón e hidrocarburos (en Boyacá para el primer caso y en Boyacá y Cundinamarca en el segundo), que ya vienen experimentando un crecimiento importante desde el año 2000 y se espera continúen esta tendencia a medio y largo plazo. Finalmente destacar la actividad del sector primario del altiplano. Aunque pareciera que este no debería ser relevante en una región altamente poblada e industrializada, el sector primario del altiplano representa en cuanto a valores relativos del PIB el 18% del total del país. Este porcentaje descenderá con el abandono de dicha actividad para los próximos años, dejando el primer puesto a la Orinoquia, que se prevé alcance una cuota del 20% del total nacional, y quede el altiplano con el 15%. Las actividades desarrolladas, con mucho peso a nivel nacional son la agricultura de productos diferentes del café y la producción pecuaria. Eso sí, ambos tienen un crecimiento desde el año 2000 por debajo o muy próximo al nacional y así será a medio y largo plazo. Finalmente destacar la evolución del sector servicios, muy marcado en este caso por la actividad comercial, empresarial y financiera y por la administración nacional. En todo caso, esta actividad que representa casi tres cuartas partes del PIB regional, mantendrá un crecimiento muy similar al nacional a medio y largo plazo, ligeramente superior en el primer caso, cuando se prevé aumente la población también algunos puntos por encima de la media nacional.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.14.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

Es de destacar, que sin grandes cantidades de material extractivo como las que se producen en otras regiones (Orinoquia o Costa Caribe Nororiental) y que a la postre se traducen en grandes volúmenes de cargas, la región del altiplano genera casi el 18% de las cargas totales del país.

En este caso, la generación y la atracción vienen muy marcadas por las demandas de materiales de construcción que den respuesta a las necesidades de desarrollo urbano de la región, como se ha comentado, incluye el 25% de la población nacional. La presencia de distritos mineros y mucha actividad industrial asociada, favorece el autoabastecimiento para este desarrollo, aunque a la postre es imprescindible importar materiales de otras regiones.

El resto de cargas generadas tiene mucho que ver también con la fuerte actividad industrial de la zona y con el desarrollo de la actividad minera. De esta forma, Bogotá abastece en gran parte a muchas regiones que demandan industria especializada, principalmente las mayores conurbaciones del país y a las regiones cercanas como la Orinoquia, donde se establece un vínculo muy próximo con las ciudades fronterizas (Villavicencio o Yopal).

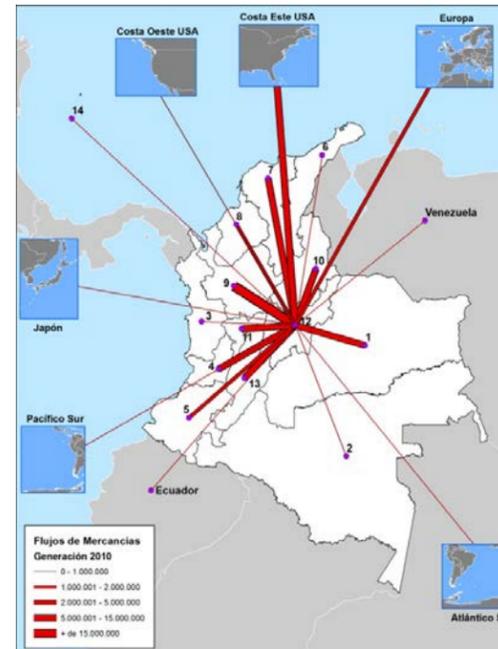
En cuanto a la atracción, el altiplano tiene una fuerte demanda de industrias del refinado del petróleo, pues el dato en generación se trata de industrias químicas, pero no posee la capacidad de generar refinados para el consumo humano. De esta forma posee una conexión directa por poliducto con Barrancabermeja, que aunque no queda reflejado en el esquema (no se incluye transporte por ducto) genera altos flujos de carga líquida transportada. Un con la existencia de esta infraestructura, un porcentaje de la carga se transporta mediante modos terrestres superficiales.

El resto de cargas atraídas tiene mucha relación con el consumo humano directo, como son las industrias no durables (principalmente industrias de alimentos de otras regiones), los productos agrícolas y en menor medida los productos de las industrias de consumo final durables.

La apertura de mercados internacionales fortalecerá la importación de este tipo de productos, sobretodo en el último caso de países como Estados Unidos o el resto de Suramérica, mientras que actualmente hay mucho abastecimiento interno nacional.

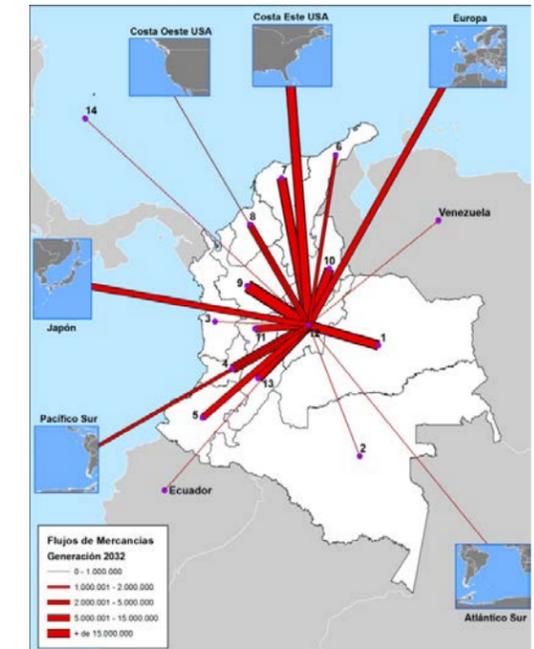
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	30,9%
Industria de consumo final (no durables)	22,3%
Minerales no metálicos	11,6%
Carbón	9,1%
Industrias químicas y refinado del petróleo	8,1%
Productos agrícolas	7,4%
Industria de consumo final (durables)	4,3%
Hidrocarburos	3,3%



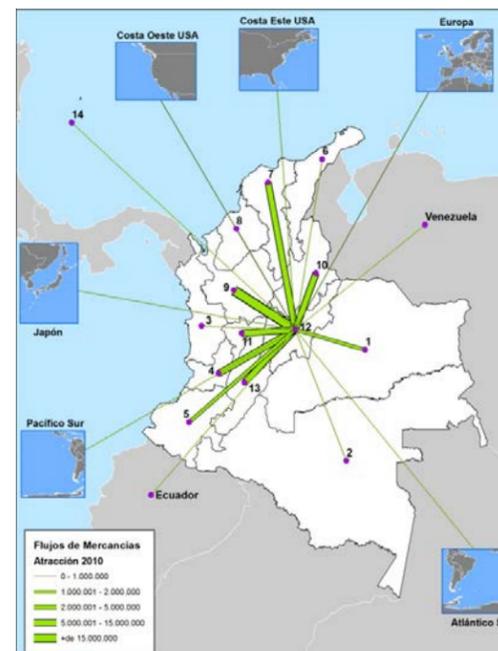
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	35,5%
Industria de consumo final (no durables)	16,4%
Minerales no metálicos	12,0%
Hidrocarburos	10,0%
Industrias químicas y refinado del petróleo	8,2%
Carbón	7,1%
Productos agrícolas	4,5%
Industria de consumo final (durables)	3,0%



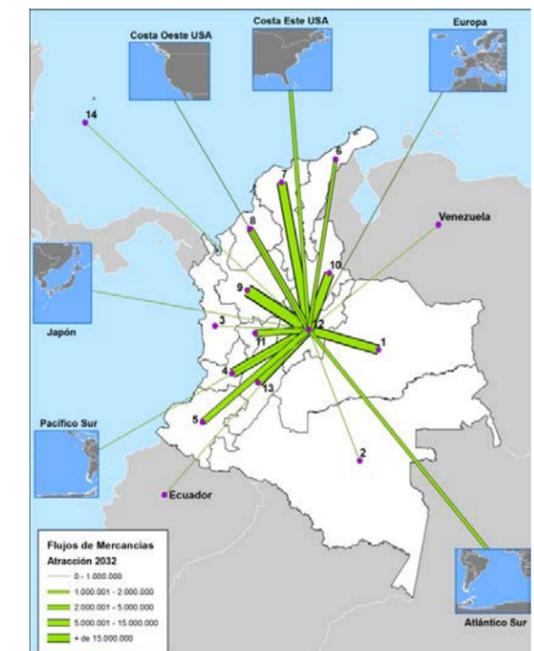
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	24,5%
Industrias químicas y refinado del petróleo	19,1%
Minerales no metálicos	18,0%
Industria de consumo final (no durables)	15,8%
Productos agrícolas	12,9%
Industria de consumo final (durables)	3,2%
Producción maderera y silvícola	1,5%
Producción pecuaria	1,4%
Industrias metálicas,	

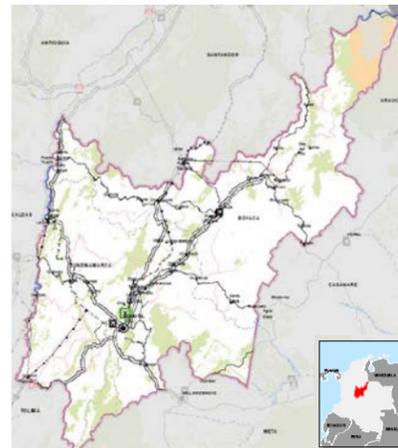


**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS	
Industrias ligadas a la construcción	31,5%
Industrias químicas y refinado del petróleo	19,9%
Minerales no metálicos	19,3%
Industria de consumo final (no durables)	11,5%
Productos agrícolas	8,4%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos	2,9%
Otras manufacturas y desechos	1,5%
Industria de consumo final (durables)	1,4%



**II.1.14.4 Infraestructura de transporte de la región Costa Caribe Suroccidental**



*Descripción red actual.*

El altiplano Cundiboyacense está conformado por los departamentos de Cundinamarca y Boyacá. Bogotá genera el 26% del PIB del país y es una de las principales ciudades y de los mercados más importantes de Latinoamérica. El PIB boyacense representa el 2.7% en total nacional, de tal forma que el PIB del Altiplano Cundiboyacense representa el 28.7% del PIB nacional, lo cual indica que casi la tercera parte de la economía del país gravita en esta región. Con relación a su red carretera, posee una red vial amplia y bien construida que lo comunica con las regiones Orinoquía, Tolima Grande, Santanderes y Zona Cafetera principalmente. El tramo entre Duitama – Sogamoso – El Crucero – Pajarito – Agua Azul, es la principal vía conectante de la región Orinoquía, se contempla en la Transversal de la Cordillera Oriental hasta la localidad de Maní. El tramo entre Sisga – Guateque – El Secreto – Agua Clara, es la segunda conectante del altiplano con la región de Orinoquía en el departamento de Casanare. Está contemplada para una futura extensión hasta el puerto fluvial de Cabuyaro en el Río Meta. Por otra parte, las vías que atraviesan las poblaciones de Bogotá – Briceño – Gachancipá – Villapinzón – Tunja – Duitama – Belén – Soatá – La Palmera y Bogotá – Zipaquirá – Ubaté – Chiquinquirá – Puente Nacional; son las alternativas del corredor de transporte Troncal Bogotá – Cúcuta, para llegar a Los Santanderes hasta los

límites con Venezuela en Cúcuta y Puerto Santander. Puerto Salgar – Villeta – La Vega – Bogotá – El Tablón – Villavicencio y Honda – Guaduas – Villeta – Bogotá – El Tablón – Villavicencio son estratégicos trayectos que conectan directamente a Bogotá con Villavicencio, son las principales vías de conectividad con los departamentos del Meta y Guaviare; se encuentran contemplados en el corredor de Transporte Medellín – Villavicencio. Del tránsito total de este corredor, aproximadamente el 30% corresponde a carrotanques provenientes de los pozos extractores de petróleo en la región de Orinoquía. El tramo entre Bogotá- Fusagasugá – Girardot permite el tránsito de la carga del altiplano que se moviliza por el puerto de Buenaventura. Pertenece al corredor de transporte Bogotá Buenaventura. Bogotá- Choachí – Ubaque – Cáqueza. Actualmente esta vía de carácter secundario, está siendo intervenida por la agencia Nacional de Infraestructura – ANI, para ser concesionada como vía alterna a partir de Cáqueza, para ingresar a la Sabana de Bogotá en el norte. En cuanto a niveles de servicio, a lo largo del recorrido de las vías que atraviesan la región, varios tramos se encuentran en niveles de servicio E y F; y no se presentan alternativas al cruce por Bogotá para el transporte de los productos provenientes, principalmente de los llanos orientales al resto del país. En este sentido, resulta necesario dentro del PEIT contemplar otras alternativas de conexión entre estas regiones por Tunja, por ejemplo, siempre y cuando se mejoren las condiciones en el tramo Sogamoso – Pajarito. A Bogotá y sus municipios aledaños, está llegando un significativo volumen de nueva población procedente de todas las regiones del país, con lo cual estos crecimientos urbanos están ocupando rápidamente los sectores de terrenos aún libres, por donde deberán pasar las carreteras de doble calzada que consoliden en el país la red vial requerida para el desarrollo del comercio nacional. Actualmente, el paso de toda la carga interregional por el área metropolitana de Bogotá, se ve afectado por la actividad urbana de esta capital y sus municipios vecinos. Por ello es vital prever para el corto, mediano y largo plazo, la construcción de las futuras doble calzadas, a fin de que se puedan brindar unas condiciones aceptables de transitabilidad al tráfico de carga mediante la construcción de variantes que eviten el ingreso a los cascos urbanos. En relación con el modo fluvial, el único puerto presente en la región de carácter intermodal es Puerto Salgar. Cuenta con conexión férrea y es el más próximo a los centros industriales, comerciales y de consumo de la región Altiplano. Es un nodo de integración intermodal para el recibo y despacho de carga desde el interior del país hasta los puertos marítimos del Caribe. Concesionado por CORMAGDALENA a la Sociedad Portuaria Multimodal del Río Magdalena. Puerto Salgar, se encuentra por vía navegable a 887 kilómetros del puerto de Barranquilla. Con el proyecto de inversión de 1,24 billones de pesos, para recuperar la navegabilidad del Río Magdalena desde Puerto Salgar hasta Barranquilla, y con el mantenimiento de su canal

navegable garantizado como mínimo 10 años, que se estará adjudicando hacia finales de 2013, esta terminal fluvial desempeñará un papel fundamental en el comercio de carga internacional del país. La línea férrea que atraviesa esta región, corresponde en su totalidad al Sistema Ferroviario Central, comprendiendo los tramos entre Girardot – Facatativá – Bogotá, Facatativá – Útica – Puerto Salgar, Bogotá – Zipaquirá – Chiquinquirá – Barbosa y Bogotá – Ventaquemada – Tunja – Duitama – Belencito – Paz del Río. El único tramo que se encuentra en operación corresponde al tramo Bogotá – Zipaquirá, el cual se utiliza para el transporte de pasajeros, con fines turísticos. En los proyectos en estructuración que contempla el gobierno nacional, se encuentra la rehabilitación de la línea entre Bogotá y Belencito, además de la construcción de la línea perteneciente al Tren del Carare, que circula desde Belencito hasta La Vizcaína, atravesando Barbosa. Los aeropuertos influyentes en la región corresponden a El Dorado, que actualmente se encuentra en obras de mejoramiento y ampliación de su infraestructura, y el aeropuerto Gustavo Rojas Pinilla en Tunja. Actualmente, se encuentra en estructuración, la construcción de un aeropuerto alterno a El Dorado en Bogotá.

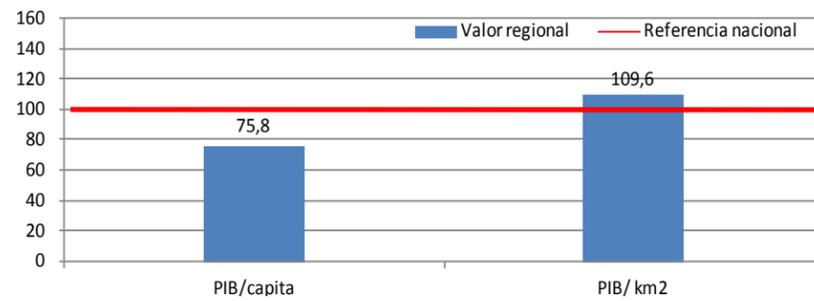
*Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo*

En cuanto a los proyectos que se proponen para la conectividad interregional de Altiplano con el resto del país, se contempla la rehabilitación total de las líneas férreas correspondientes al Sistema Ferroviario Central, con fines de transporte de carga y pasajeros. Se propone que se priorice la activación de las operaciones de la línea entre Bogotá y Barbosa, que se articulará con el Tren del Carare. En cuanto a modo carretero, se requiere la intervención del corredor Bogotá – Villavicencio que presenta niveles de servicio por debajo de los aceptables. En cuanto a los pasos urbanos por Tunja y Bogotá, se requiere con urgencia una alternativa para los vehículos de carga, para evitar atravesar la ciudad, que se contempla como un cuello de botella crítico. Como complemento, se necesita realizar un plan de distribución de áreas logísticas urbanas, dentro de las ciudades y sus alrededores. En el modo aéreo, se requiere realizar obras de mantenimiento y ampliación en el aeropuerto de Tunja, efectuar la actualización del Plan de Movilidad del Aeropuerto El Dorado y hacer la estructuración completa del aeropuerto alterno a El Dorado, en la ciudad de Bogotá.

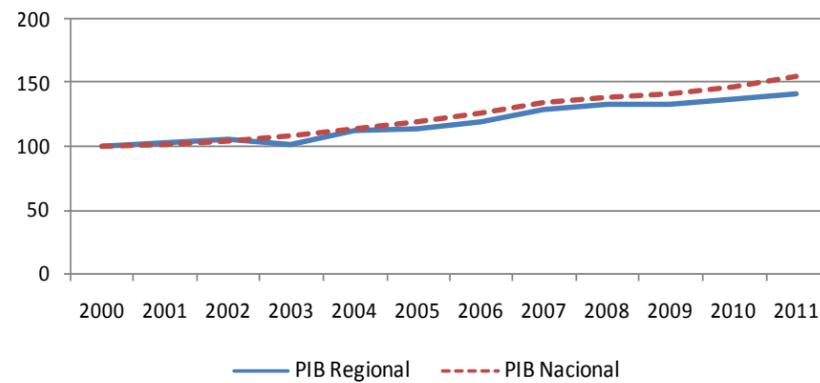
## II.1.15 TOLIMA GRANDE

### II.1.15.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

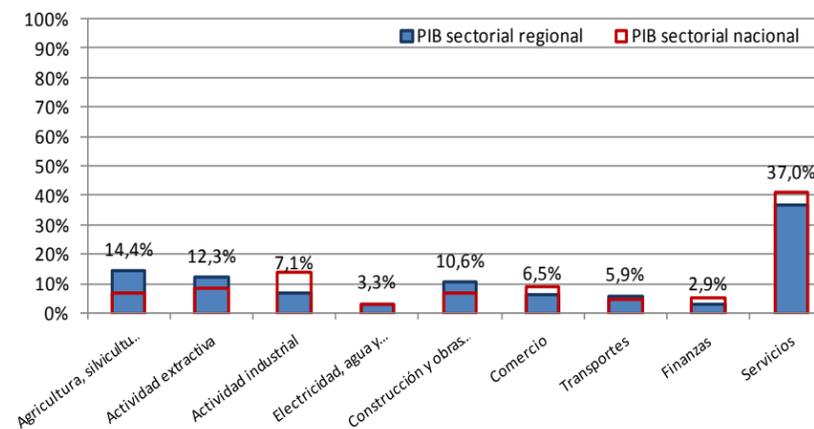
PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



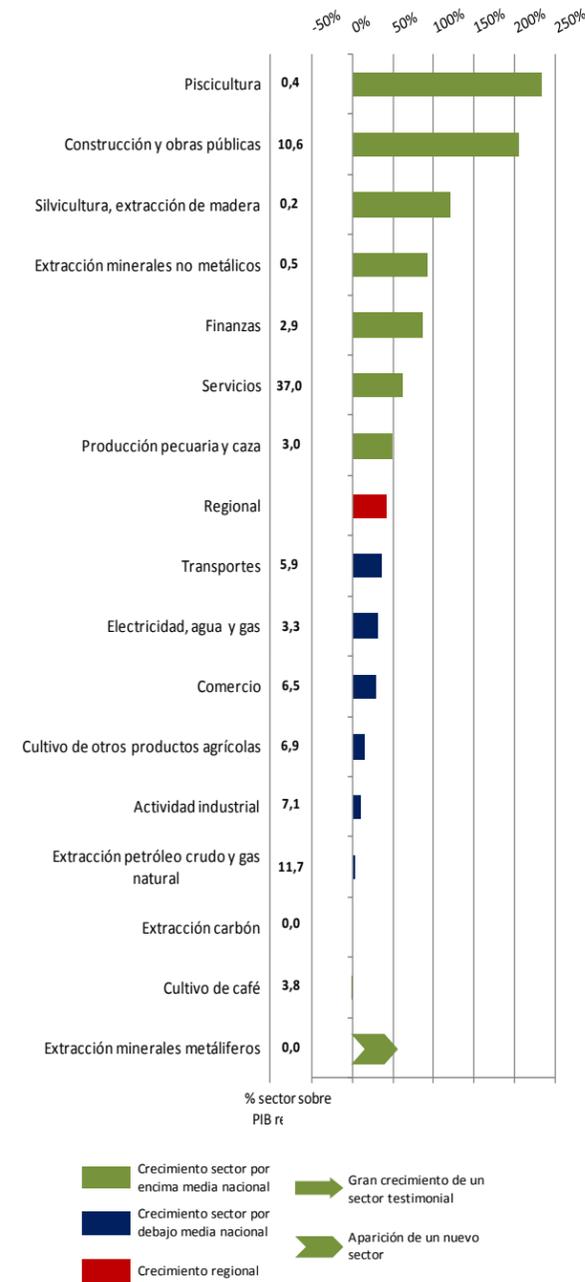
ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



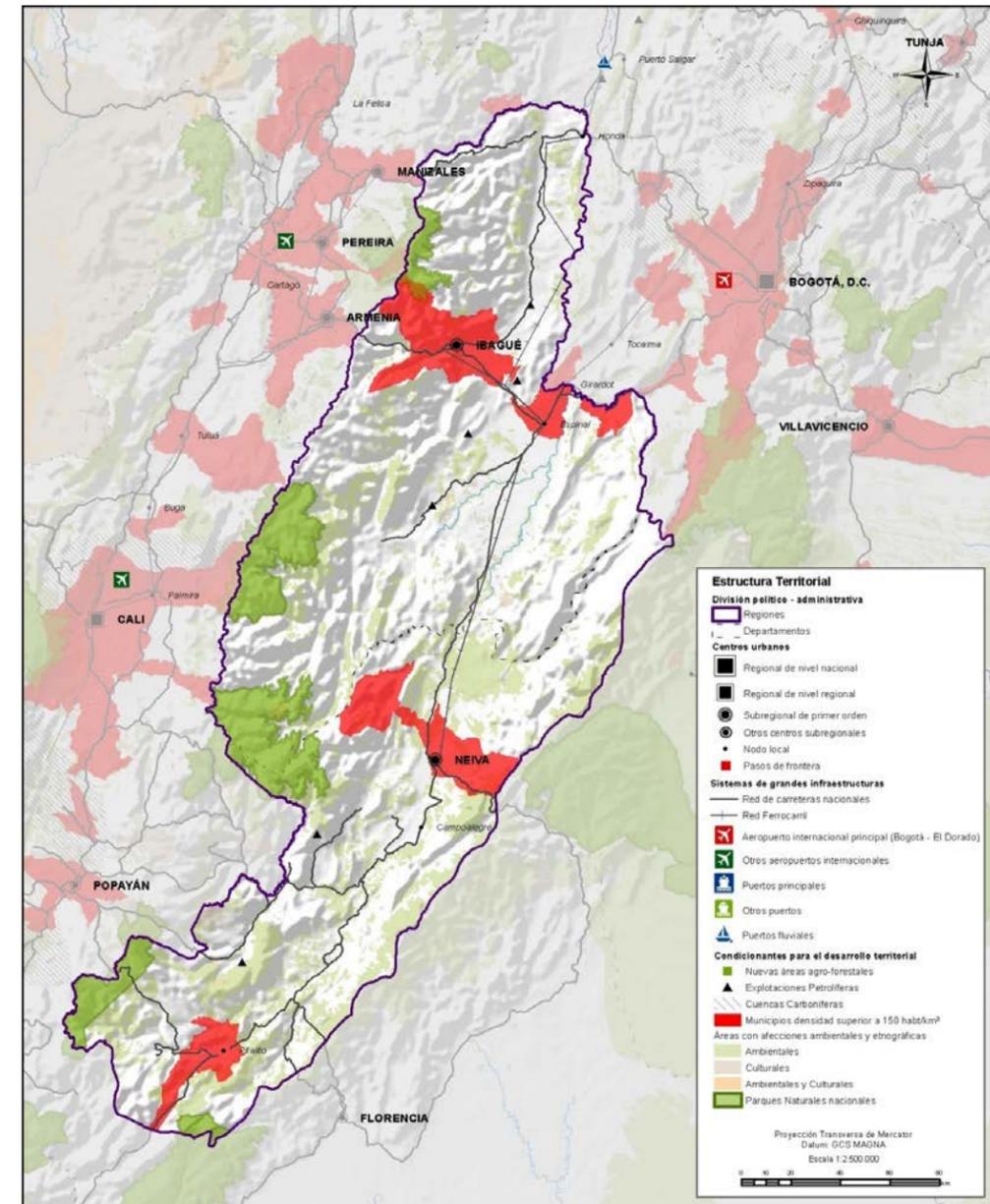
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS - AÑO 2011



DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

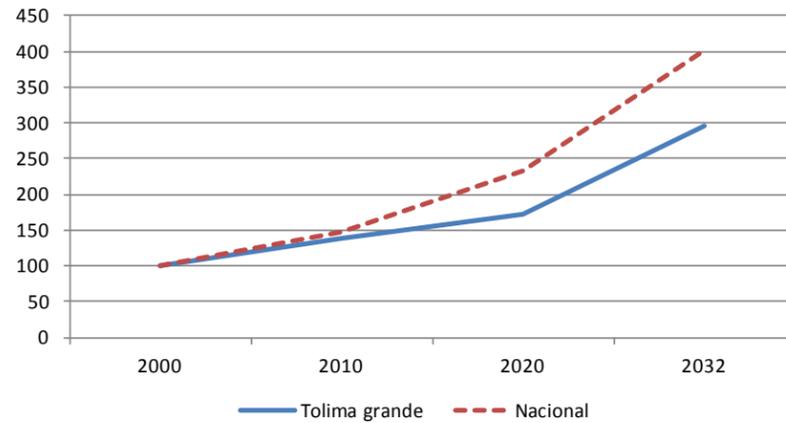


ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.15.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región del Tolima Grande viene presentando una curva de índice PIB en recesión respecto a la curva nacional, y esta tendencia se mantendrá constante a medio plazo, pues se prevé un crecimiento económico por debajo del colombiano en este periodo, y una recuperación para el horizonte a 2032.

Actualmente el Tolima Grande aporta el 4,2% del PIB nacional y a medio plazo esta cifra descenderá hasta el 3,3% que se mantendrá ya a largo plazo. Parte de este proceso viene dado por las previsiones de crecimiento demográfico, que sitúan a Tolima Grande un punto por debajo de la media nacional a 2020 y medio punto al 2032. Este hecho hace que sectores como servicios, construcción o energía, que tanto van a crecer en el país en los próximos años, aquí muestren un rango de crecimiento menor.

Las actividades que mayor aporte tienen al PIB de Tolima Grande, exceptuando el sector terciario que significa el 50% del PIB regional muy por debajo de otras regiones, son las agropecuarias y la minería, dejando en un segundo lugar a la industria.

En esta línea, para el sector primario representa actualmente el 14,5% del PIB regional, pero se prevé que esta cifra descienda hasta el 8,5% en los próximos años. Este hecho se debe en parte al abandono de las actividades tradicionales agrícolas por otros sectores con mayor auge como servicio o el minero y sobre todo al descenso en el mercado de la producción de café. Tolima Grande es la región con un mayor porcentaje de mercado de producción cafetera de Colombia, pues se produce el 26% del total del país. El descenso a medio plazo y el poco crecimiento a largo plazo para este producto, obligan a buscar actividades alternativas de desarrollo, y el

café que actualmente es un 4,2% del PIB regional desciende hasta el 2% a largo plazo.

La actividad principal de los departamentos del Huila y Tolima que conforman la región es la extracción de crudos. Aun así, esta viene presentando un claro declive desde el año 2000 en la que se han ido reduciendo paulatinamente los volúmenes producidos. Esta tendencia hace suponer que continuará a corto y medio plazo, con los focos del sector puestos en las explotaciones de la Orinoquia, y pueda recuperarse para el horizonte a largo plazo.

En el sector minero destaca también la producción de minerales no metálicos, concentrado principalmente en el distrito minero de Atacopayande, donde se obtienen calizas y materiales de construcción. El crecimiento del sector de la construcción para los siguientes años tanto nivel nacional como, en un rango menor, a nivel regional del Tolima Grande, hacen que la demanda de estos minerales aumente. Asimismo, en el Tolima se está extrayendo oro actualmente y las previsiones hacen prever un aumento de la actividad a medio plazo y un progresivo estancamiento a largo plazo.

Finalmente, el sector industrial es el que actualmente menos relevancia tiene a nivel regional y se prevé que no incremente esta tendencia, quedando con un papel secundario en la economía local a medio y largo plazo.

La actividad industrial del Tolima Grande se focaliza en dos productos muy específicos, el alimenticio de productos de la molinería y almidones y la industria de productos de minerales no metálicos, que representa el 52% de la actividad regional y se prevé un aumento hasta el 62% sobre todo en el segundo periodo, de allí el incremento asociado de la actividad minera no metálica.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.15.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

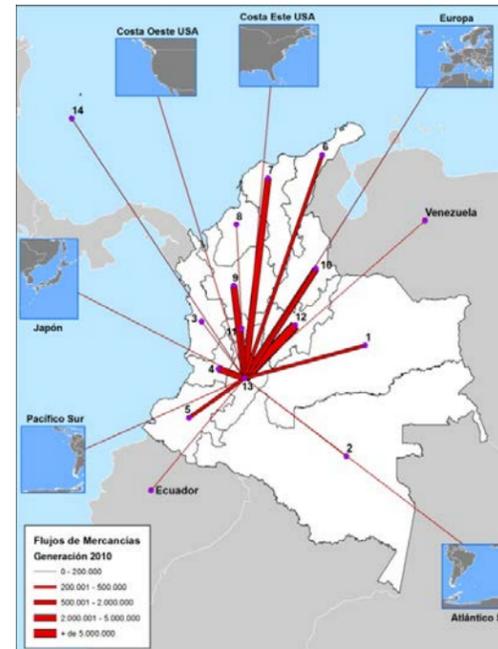
Las cargas que se generan en el Tolima Grande están fuertemente vinculadas a la especialización productiva de la región. Como se ha comentado anteriormente, la región genera unos productos muy específicos entre los diferentes sectores económicos, y de allí se derivan los volúmenes de demanda. De esta forma en primer lugar están los productos de la minería, tanto hidrocarburos, como minerales no metálicos y elementos de la construcción asociados a estos, que son la base de la actividad industrial local. Asimismo, desde el sector primario aparecen cargas de productos agrícolas y de industrias alimenticias (en este caso de productos de molinería) y finalmente, aun siendo la región de mayor producción a nivel nacional, aparece el café, que acaba traduciéndose en cargas testimoniales, pues el volumen anual de producción en toneladas se queda muy lejos del de otros sectores a nivel general.

Este reparto se mantiene más o menos constante a largo plazo, con un fortalecimiento de la actividad minera e industrial de construcción y un cierto declive de los productos del sector primario y de hidrocarburos, que como se ha comentado está actualmente en proceso de recesión aunque se prevé una mejora entre el medio y largo plazo. La propia caracterización de las cargas generadas en la región, definen flujos con destinos nacionales, suministrando estos materiales a las grandes áreas metropolitanas de Colombia y a las regiones más cercanas a Tolima Grande, como la Costa Pacífico Sur o la Orinoquia.

La atracción del Tolima no implica grandes volúmenes de cargas, pues tienen como destino esta región el 3,2% de las cargas transportadas. Con esto, y sin ninguna actividad importante que requiera de unos flujos determinados, destacan aquellos productos de mayor peso y consumo humanos, como elementos de construcción, productos de las industrias no durables o refinados del petróleo. Siendo la región productora de algunos de estos, igualmente necesita de abastecerse de los mismos sectores, aunque con un flujo asimétrico, siendo el sentido al exterior mayor que el que entra. Todos estos productos que llegan al Tolima Grande tienen un origen nacional, pues son en general de producción en otras regiones del país, excepto algunos combustibles o alimentos que puedan llegar de fuera. Este hecho pone de manifiesto la poca apertura internacional de la región, y aun situándose en un centro neurálgico del país y de gran potencial, como puede ser la localización de Neiva, no demanda grandes corredores de acceso a los puntos de entrada y salida internacionales, aunque si a los corredores internos de transporte.

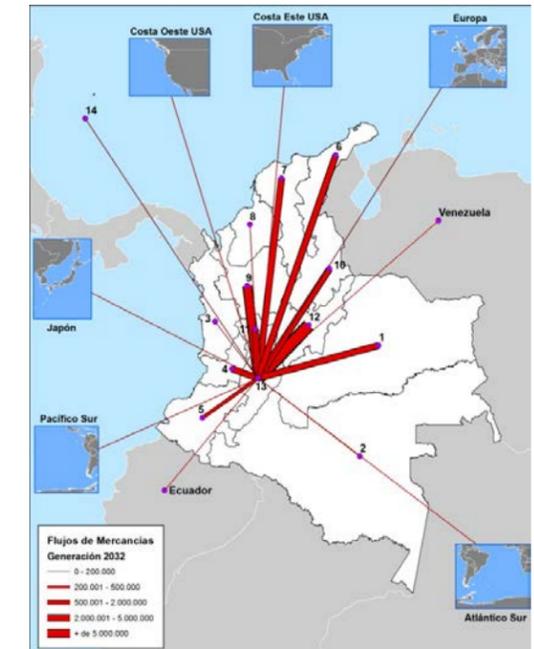
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Minerales metálicos	no	29,7%
Hidrocarburos		27,7%
Industrias ligadas a la construcción		21,6%
Productos agrícolas		12,8%
Industria de consumo final (no durables)		4,6%
Café		1,4%
Producción maderera y silvícola		0,9%
Producción pecuaria		0,5%



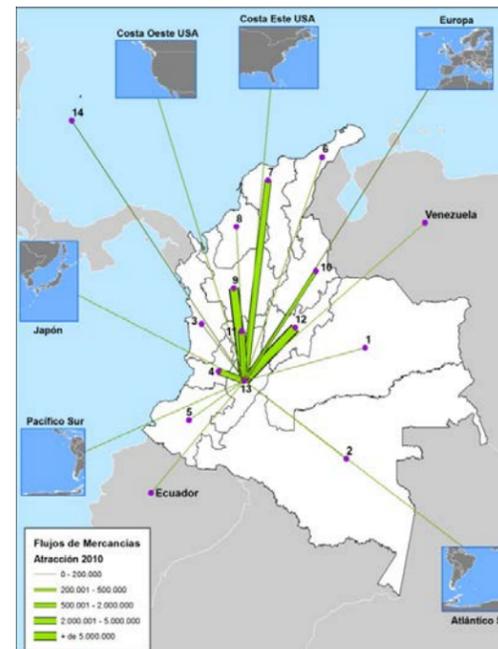
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		29,8%
Minerales metálicos	no	28,5%
Hidrocarburos		25,3%
Productos agrícolas		9,4%
Industria de consumo final (no durables)		2,9%
Producción maderera y silvícola		1,8%
Café		0,9%
Producción pecuaria		0,6%



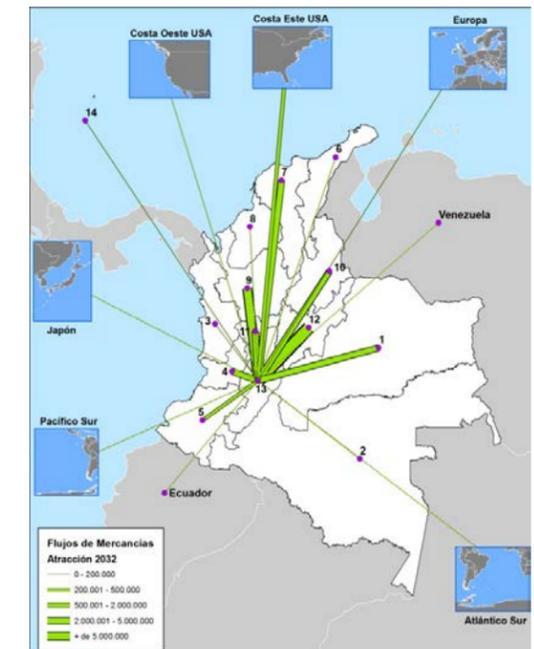
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		28,9%
Minerales metálicos	no	25,1%
Industria de consumo final (no durables)		16,5%
Productos agrícolas		13,0%
Industrias químicas y refino del petróleo		9,7%
Industria de consumo final (durables)		2,2%
Producción maderera y silvícola		1,8%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		0,9%



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**

PRINCIPALES PRODUCTOS		
Industrias ligadas a la construcción		35,3%
Minerales no metálicos		28,9%
Industria de consumo final (no durables)		12,1%
Productos agrícolas		8,7%
Industrias químicas y refino del petróleo		8,7%
Industrias metálicas, de maquinaria y vehículos		1,8%
Producción maderera y silvícola		1,5%
Otras manufacturas y desechos		1,4%



#### II.1.15.4 Infraestructura de transporte de la región Tolima Grande



Descripción red actual.

El Tolima Grande es una región comprendida por los departamentos de Tolima y Huila. Sus principales ciudades son Ibagué, Honda y Neiva. Esta parte del país se ubica entre las cordilleras central y oriental, separadas ambas por el río Magdalena que nace en el departamento del Huila. La población de esta región asciende aproximadamente a los 3 millones de habitantes. La economía del Huila se soporta principalmente en el sector agropecuario, el sector turismo y la explotación petrolera y el sector de transporte y comunicaciones, que en promedio representa el 70% del total del PIB departamental.

En la región se presentan cultivos de arroz, algodón y café principalmente, siendo entonces la agroindustria el polo de desarrollo para el Tolima Grande. La industria del algodón propició el desarrollo de la industria textil, con fábricas textiles en la ciudad de Ibagué, pero se ha venido a menos con las manufacturas chinas más económicas.

La red vial regional une todas las cabeceras municipales con las capitales; así mismo, estructura el sistema vial regional y hace parte del sistema de

transporte de la Troncal del Magdalena que recorre el Tolima y Huila de norte a sur y lo vincula con el Putumayo, Ecuador y el norte del país.

El corredor que atraviesa Pitalito – Altamira - Laberinto – Neiva – Guamo – Espinal – Ibagué – Honda, eje del corredor de transporte de la troncal del Magdalena que conecta en su totalidad al país de norte a sur, a través del Valle del río Magdalena. Por parte de la vía Flandes - Ibagué – Cajamarca – la Línea se presenta como un estratégico trayecto perteneciente al corredor principal de transporte Buenaventura – Puerto Carreño, que conecta a la región Altiplano con el puerto de Buenaventura. Este tramo de vía viene siendo profundamente mejorado por INVIAS en los diez últimos años, con viaductos de gran luz y con la construcción del túnel de La línea, que atraviesa la cordillera central en el tramo Calarcá – Cajamarca; este megaproyecto facilitará el tráfico entre Bogotá y Buenaventura y será el túnel vehicular más largo de Latinoamérica con una longitud de 8.6 kilómetros. Se encuentra en su fase definitiva de ejecución y se espera que al principio del segundo semestre de 2014, la obra quede completa.

La vía de Honda – Mariquita – Fresno – Letras, se conecta con Manizales, y sirve como conectante entre la región Zona Cafetera y el Altiplano, principalmente para integrarse con el río Magdalena.

Al sur del departamento del Huila, se presenta el corredor Pitalito – Itsnos – Paletará; carretera de importancia porque enlaza el sur de la región con el departamento del Cauca, en Popayán. También hacia el sur, la vía entre Altamira – El Vergel – Florencia, enlaza el sur del Huila con Florencia, capital del departamento del Caquetá. Se contempla como carretera conectante de estas dos regiones en el corredor de la Marginal de La Selva.

El corredor entre Neiva – Platanillal – Balsillas. Permite la conectividad del Tolima Grande con el norte del departamento del Caquetá a la altura de San Vicente del Caguán. Se contempla como carretera conectante de estas dos regiones en el corredor de la Marginal de La Selva. Neiva – Baraya - Colombia – La Uribe, conecta la región del Tolima Grande con La Marginal de la Selva en el departamento del Meta. Hace parte del sistema de transporte de la mencionada Marginal de la Selva

El Tráfico Promedio Diario que se moviliza en la Región de Tolima Grande es aproximadamente de 5.500 vehículos al día, de los cuales cerca del 47% corresponde a vehículos de carga que transitan por la región; lo anterior es un indicador diciente de la importancia estratégica que tiene la región en el transporte de carga.

En general, el sistema vial de la región tiene un nivel de servicio D; sin embargo, no existe una vía que realice una conexión entre los municipios de Neiva y La Uribe, lo que obliga a los vehículos de carga pasar por Bogotá.

La región es atravesada por el sistema ferroviario central, en el tramo correspondiente entre Neiva, Natagaima, Espinal, Gualanday, Alvarado, Armero, Mariquita y Honda; La red, presenta una alternativa de conexión de la región con Altiplano al oriente y Zona Cafetera al occidente de la misma. En su totalidad, la red se encuentra inactiva.

En cuanto a la infraestructura aérea, la región cuenta con el Aeropuerto Perales de Ibagué, el aeropuerto de Mariquita, el aeropuerto Benito Salas de Neiva, el aeropuerto Contador de Pitalito y el aeropuerto La Jagua en Garzón. Existen además, numerosos aeródromos en su mayoría privados, utilizados la mayoría para fumigación aérea. Actualmente, se encuentran en ejecución obras de mantenimiento y ampliación el aeropuerto de Ibagué, y se estructura la concesión de operación y mantenimiento del aeropuerto de Neiva en el Huila

#### Propuestas de mejoramiento de la infraestructura para el transporte en la región a largo plazo

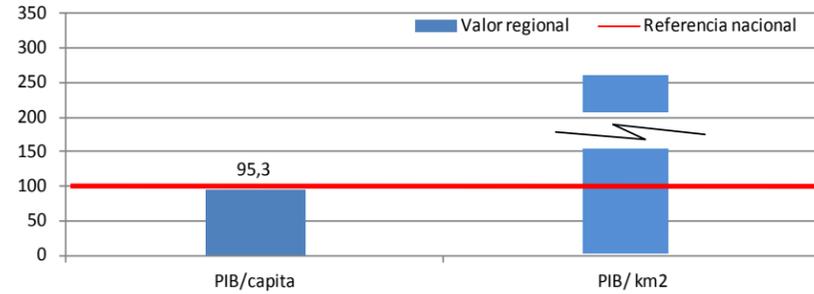
En cuanto a proyectos estratégicos para fomentar la conectividad de la región con el resto del país e incentivar la intermodalidad, se presenta como primordial proyecto la construcción de la línea férrea entre Buenaventura y Villavicencio, atravesando la región en la ciudad de Neiva principalmente. Adicionalmente, el corredor Cali – Neiva – La Uribe – Puerto Gaitán que presente una alternativa en modo carretero, a la transversal Buenaventura – Bogotá. En estas condiciones, la ciudad de Neiva, se convierte en una ciudad con un área de potencial logístico, por lo que requiere un plan de ordenamiento para las zonas de transferencia de cargas dentro y alrededor del casco urbano.

A partir de Neiva y en la zona alta del Río Magdalena, por no existir ningún tipo de navegación longitudinal, sino una serie de pasos fluviales empleados por las comunidades locales, se deben planear mantenimientos regulares a las pocas instalaciones fluviales existentes y proveer una señalización de carácter informativo y de prevención para los navegantes.

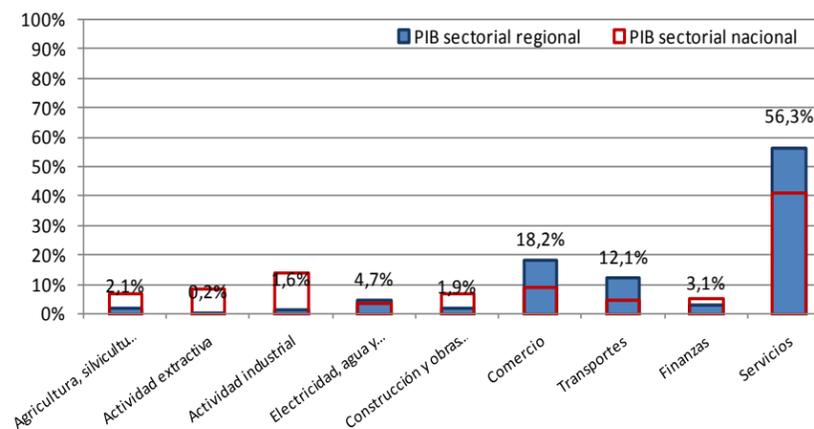
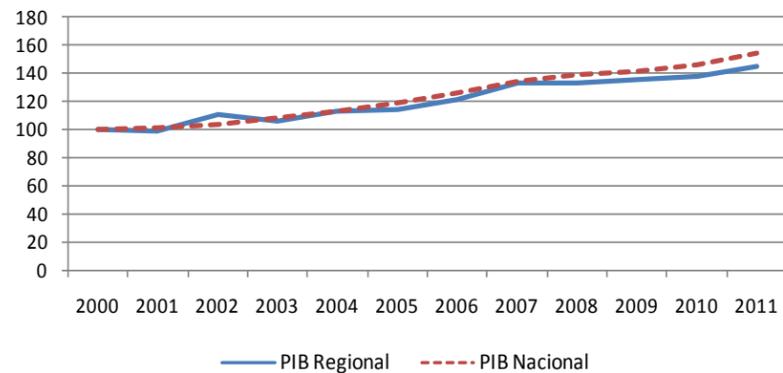
## II.1.16 SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

### II.1.16.1 Estructura territorial y dinámica productiva regional

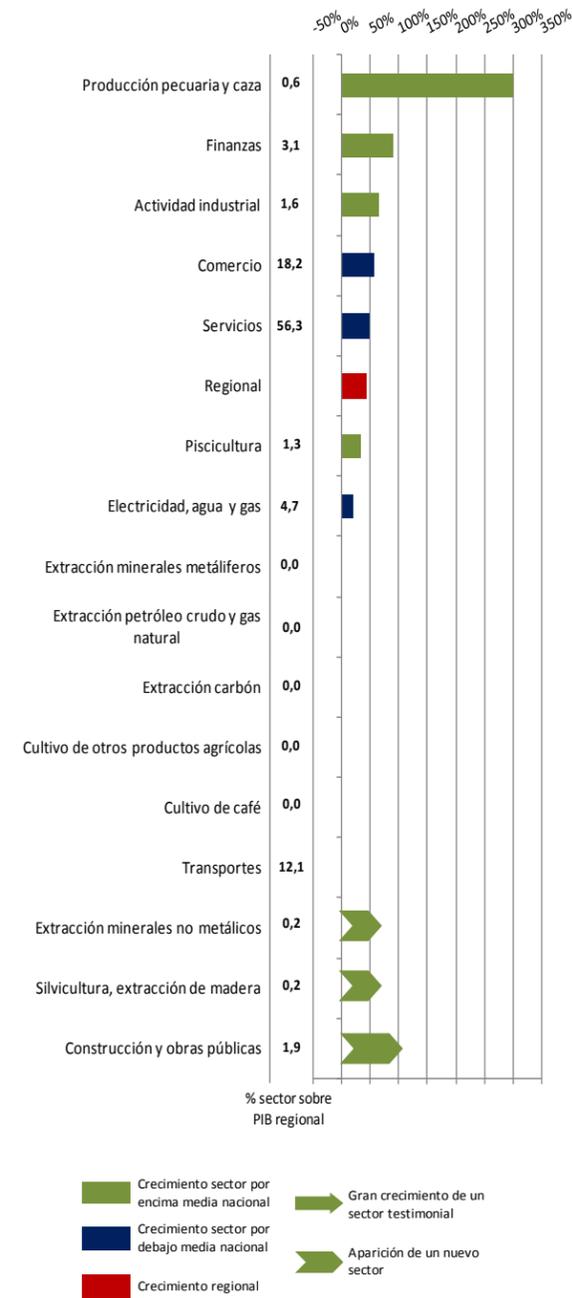
#### PIB PER CÁPITA Y PIB PER KM<sup>2</sup> REGIONAL RESPECTO AL VALOR NACIONAL - AÑO 2011



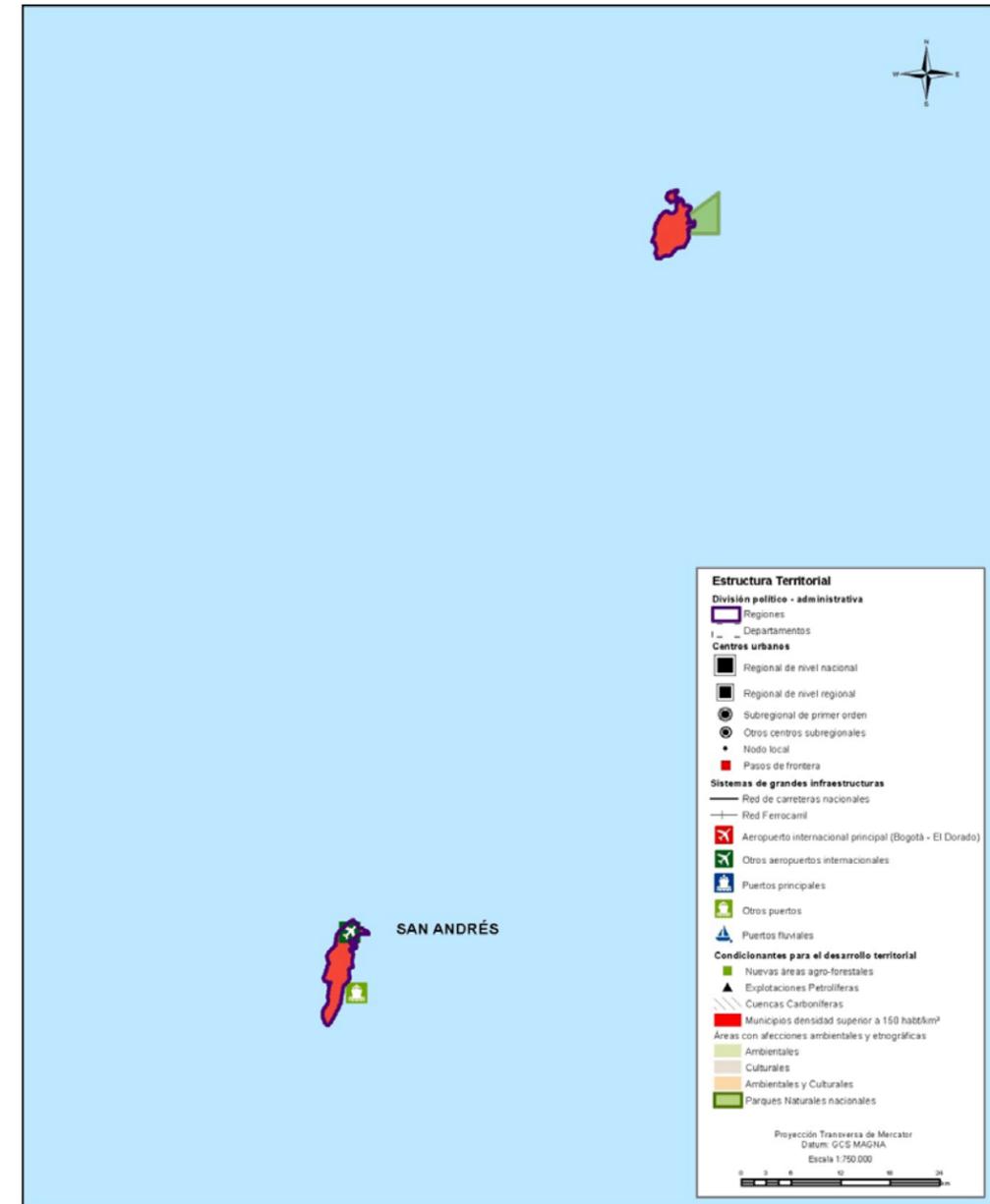
#### ÍNDICE DE EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL RESPECTO A LA EVOLUCIÓN DEL PIB



#### DINÁMICA SECTORIAL DE LA ECONOMÍA REGIONAL ENTRE 2001 Y 2011 RESPECTO A LA ECONOMÍA NACIONAL

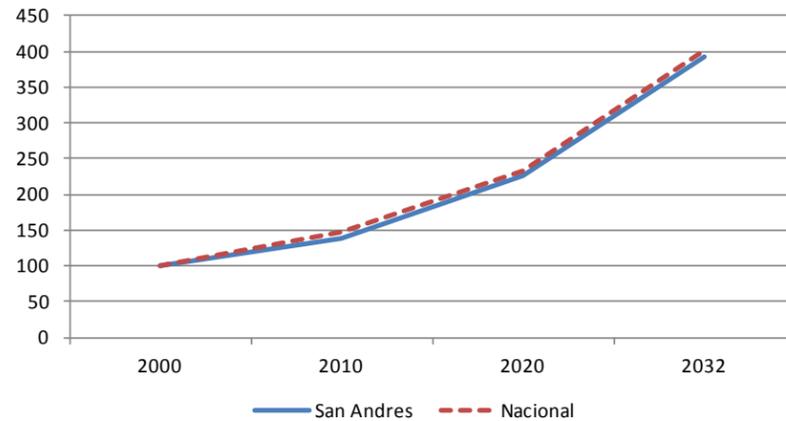


#### ESQUEMA DE ESTRUCTURA TERRITORIAL



II.1.16.2 *Prospectiva productiva a medio y largo plazo*

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE PIB A 2000 A MEDIO Y LARGO PLAZO



La región de San Andrés, limitada por las islas del archipiélago de las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, es por razones geográficas una región singular y con unas premisas y tratamiento a parte del resto.

La economía regional se basa casi exclusivamente en el sector de servicios, con una cuota del 88% sobre el total (el mayor porcentaje del país), y en este caso, concretamente en el comercio y el sector del turismo. Esta estructura se mantendrá invariable en los próximos años, puesto que hay una falta de alternativas a otro tipo de desarrollo, alcanzando dicho sector el 90% del PIB y dejando en un papel muy testimonial al resto, en el que destacaría la construcción, pero que la agricultura (1,3%), minería (0,1%) e industria (1,6%) quedan como actividades complementarias y de muy poca significancia.

Con esto las previsiones de crecimiento y producción se vuelven hipótesis muy volátiles a la par que poco relevantes en cuanto a su traducción a efectos de demandas de transporte y relaciones de flujos de cargas que se puedan generar con la región.

Aun así, destaca como las actividades primarias irán perdiendo peso específico en la economía regional, excepto la actividad minera no metálica de apoyo a la construcción local. Entre estas destacar también el peso específico de la producción pesquera, pues a nivel relativo con el resto del país no es significativo, pero nivel regional, es el área con un mayor porcentaje de participación de esta actividad en el PIB local. Aun así, a largo plazo también se prevé un decrecimiento de la presencia de dicho sector en la economía regional.

Finalmente, destacar que aun siendo el centro de la actividad económica regional los servicios, sobre estos se prevé un crecimiento muy similar a la

media nacional, lo que concluye en que la región mantendrá, como muestra el gráfico, un crecimiento muy próximo al de la media nacional, sin que se desarrolle de forma significativa ninguna nueva actividad o crezcan de forma excepcional las ya consolidadas.

CRECIMIENTO PIB POR SECTORES PRODUCTIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO



**II.1.16.3 Generación y atracción de cargas. Líneas de deseo**

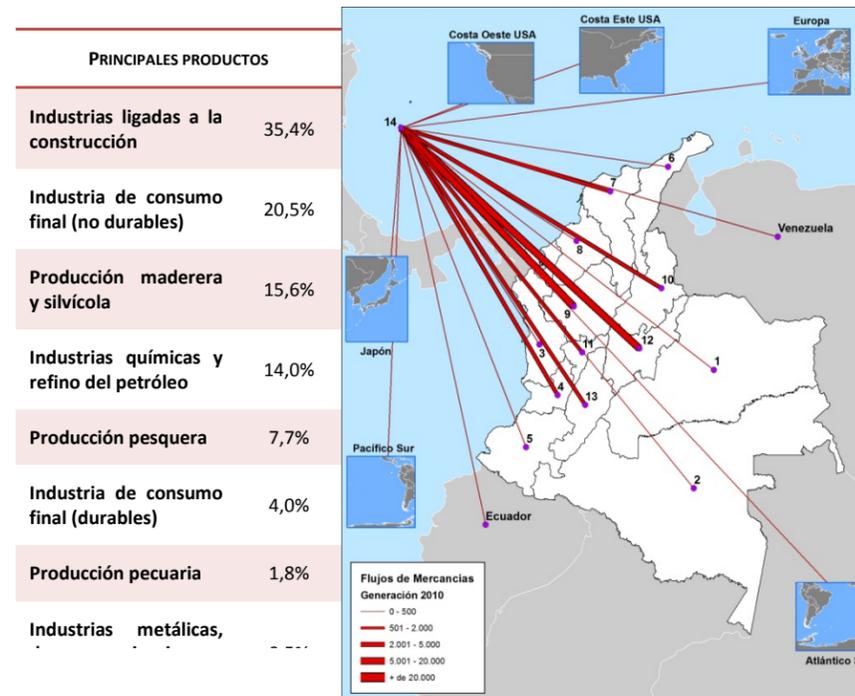
Para el transporte de cargas desde/hasta la región de San Andrés, cabe definir un marco inicial con dos puntualizaciones importantes:

- En primer lugar destacar que todos estos flujos de cargas se limitan a transporte aéreo o marítimo, lo que hace que depende de la tipología y la vocación singular de cada una, se transporte en un modo u otro irremediamente.
- Las cargas generadas y atraídas por el archipiélago no alcanzan en ningún caso el 0,1% de lo que moviliza el país en general, lo que da una idea de la magnitud de demanda de la región. Estas magnitudes no se prevé que cambien en el escenario a largo plazo, siendo de esta forma estos flujos de carácter testimonial respecto a los flujos nacionales, aun sin tener que dejar de ser atendidos en ningún caso.

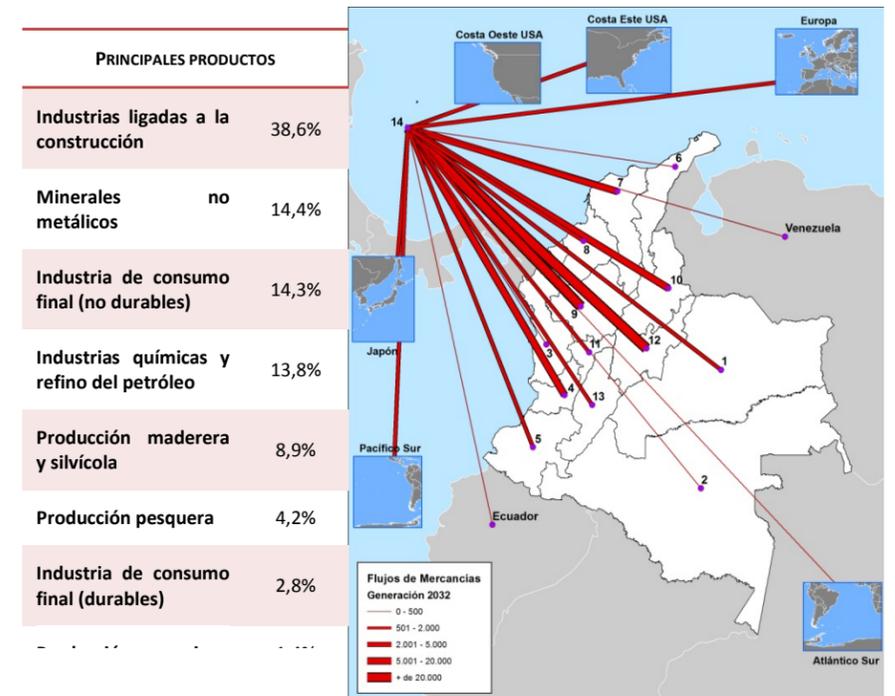
En este sentido se da cierta asimetría entre ambos sentidos, pues mientras las cargas generadas son mucho menores que las cargas atraídas debido a la necesidad de abastecimiento sobre algunos sectores de uso y consumo final que no se producen internamente. Entre estos, como se puede ver destacan todo tipo de productos industriales, sobre todo no durables relacionados con las industrias alimentarias, productos agrícolas, refinados del petróleo o elementos de construcción.

Los productos generados, mayormente para consumo local, algunos se mueven a zonas exteriores. Destaca la presencia de los grupos generales que suelen moverse entre regiones, y en este caso concreto, productos de la actividad pesquera de la región

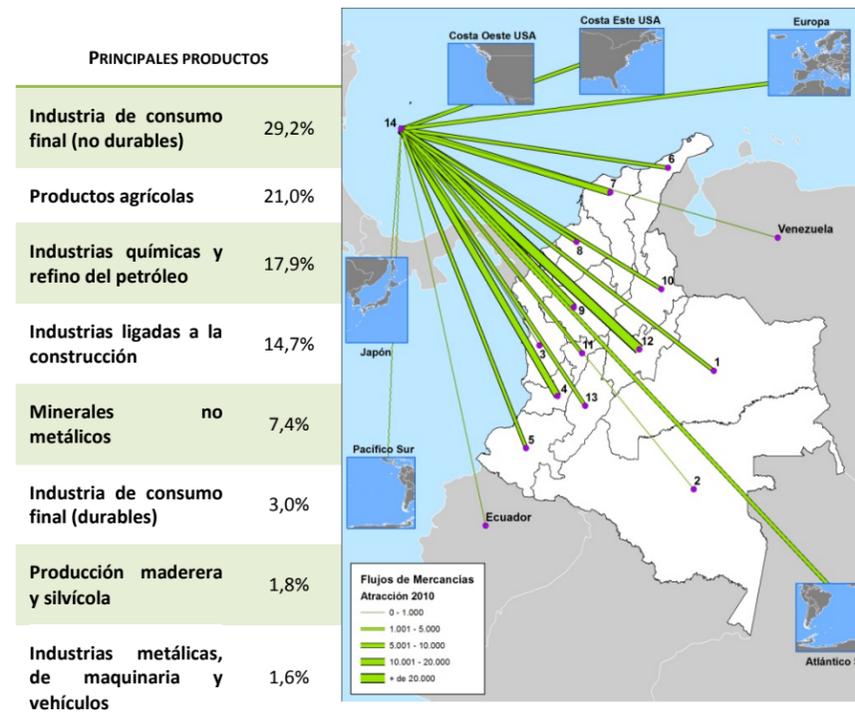
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**



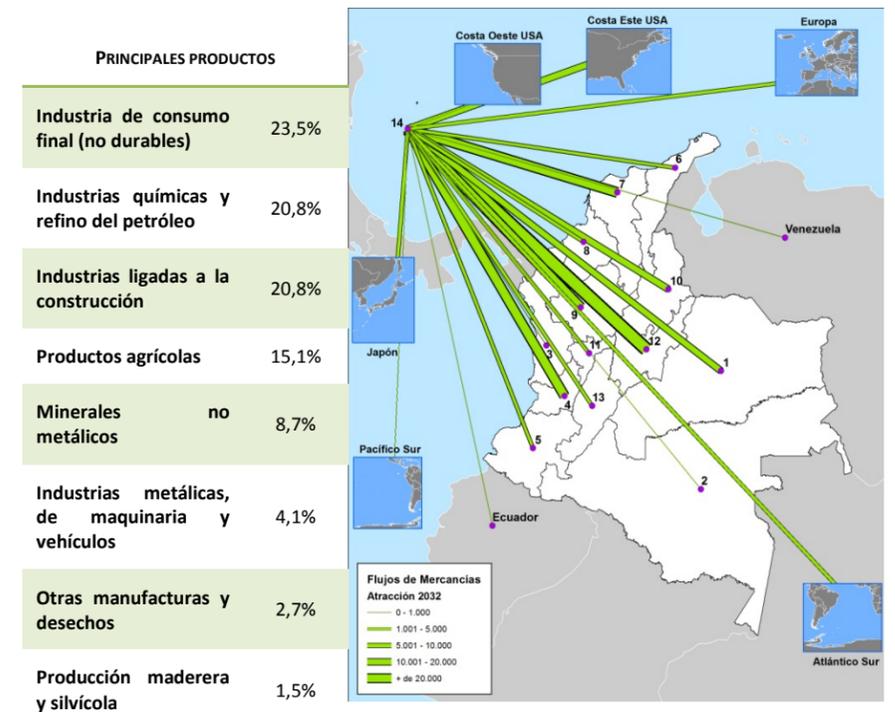
**GENERACIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**



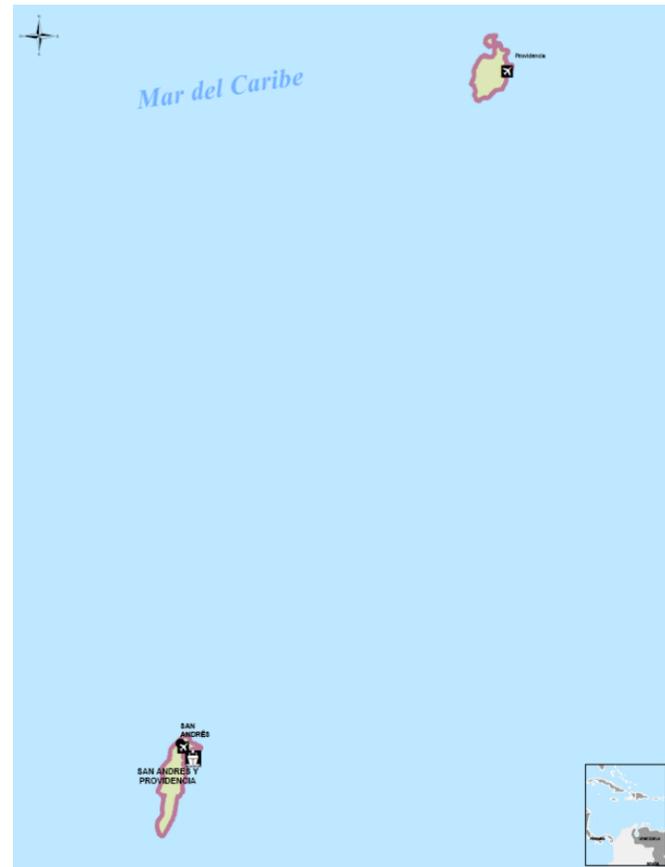
**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2010**



**ATRACCIÓN DE CARGA EN TONELADAS - AÑO 2032**



II.1.16.4 Infraestructura de transporte de la región San Andrés, Providencia y Santa Catalina



Descripción red actual.

El Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es la mayor isla del país con una superficie de 52,5 km<sup>2</sup> y 73.320 habitantes, una de las regiones colombianas y el único departamento insular de la nación. Se localiza al noroccidente del mar Caribe, a 775 kilómetros de la costa Atlántica y 220 km de las costas orientales Nicaragüenses. Su capital es San Andrés y tiene un sólo municipio: Providencia y Santa Catalina. Consta

de otras islas, cayos e islotes sobre la plataforma volcánica del occidente del mar de las Antillas, ubicado entre el mar Caribe y el Océano Atlántico, el cual se caracteriza por el numeroso grupo de archipiélagos que lo conforman entre el Mar Caribe y el Océano Atlántico (Antillas Mayores y las Antillas Menores).

La economía del departamento se basa principalmente en el turismo y el comercio. A la isla diariamente viajan 5 aerolíneas comerciales con varios vuelos procedentes de diferentes ciudades colombianas y algunos del exterior. La actividad turística se complementa con la agricultura y la pesca de subsistencia, insuficientes para abastecer las islas y ello hace que del interior del país deban traerse la mayor parte de los víveres de consumo cotidiano, tanto para los naturales de la islas, como para los turistas.

Con la declaración del puerto libre y las migraciones posteriores de población del interior (Bolívar, Atlántico, Antioquia) y extranjeros (Medio Oriente), se impulsó las actividades turística y comercial; incentivadas por los bajos costos que tenían las mercancías. Con ello, aumentó el transporte aéreo y marítimo a la isla, que durante las temporadas altas es visitada por una gran cantidad de turistas. En el año 2012 fue visitada por 543.000 colombianos y 86.400 extranjeros. Su oferta hotelera es de 129 hoteles, con 3.956 habitaciones y 9.189 camas.

En infraestructura vial, el Gobierno de Colombia invirtió \$ 29.000 millones para la pavimentación de las vías circunvalares de San Andrés y Providencia. Adicionalmente, se llevó a cabo la remodelación del Aeropuerto Internacional Gustavo Rojas Pinilla y la repavimentación de su pista. La vía circunvalar de San Andrés tiene una longitud de 27.80 kilómetros y la circunvalar de Providencia de 17.60 kilómetros para un total de vías principales de 45.40 kilómetros en su totalidad pavimentados y en buen estado.

El terminal marítimo de San Andrés está administrado por la sociedad portuaria San Andres Port Society S.A., que lo viene operando desde diciembre de 2004, ofreciendo los servicios muellaje, cargue, descargue y almacenaje. Cuenta con una terminal de contenedores de tipo marginal con 6 sitios de atraque, con una longitud de 412.6 metros y 8 metros de ancho, consistente en una plataforma en concreto. Se localiza en la Bahía Hooker Bight, protegida en parte por un manglar, que se sitúa en el nororiente de la isla; tiene una entrada angosta pero profunda, con 14 metros de calado de operación. El movimiento portuario fue de 178.295 toneladas en el año 2011, con las cuales se abasteció la isla de combustibles, bebidas, alimentos y otras mercancías.

Como Planes futuros se contempla la construcción del muelle turístico, mediante la ampliación del muelle de la Base Naval para que puedan atracar cruceros.

En cuanto al modo aéreo, en la región se encuentra el aeropuerto Gustavo Rojas pinilla de San Andrés y “El Ensueño” de Providencia, los cuales actualmente se encuentran concesionados con obras de mantenimiento de las terminales en tierra.