

Estudio

# Análisis de las **IMPLICACIONES** sociales y económicas de las **AUTOPISTAS** para la **PROSPERIDAD** en el Departamento de **ANTIOQUIA**

Una iniciativa de la Gobernación de Antioquia como estrategia para promover el máximo aprovechamiento de las oportunidades y la mitigación de los impactos de las fases de construcción y operación de las Autopistas para la Prosperidad en el departamento.

Un proyecto ejecutado bajo convenio con la Universidad de Antioquia y la Universidad Pontificia Bolivariana, con recursos del **Sistema General de Regalías**.



Convenio Especial de Cooperación  
Nº 4600000689



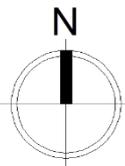


Municipio de Valdivia. Antioquia



**NORTE**





### Convenciones

-  Ríos principales
-  Red vial primaria
-  Ciudades capitales



Una mirada al territorio a través de los cambios en las **dinámicas:**

## Sociodemográficas

Calidad de vida - Dinámica demográfica -  
Relación urbano rural  
11 Variables analizadas

## Económicas

Oportunidades económicas -  
Potencial económico  
11 Variables analizadas

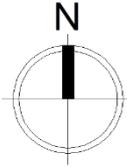
## Institucionales

Configuración de orden local -  
Construcción institucional  
4 Variables analizadas

## Espaciales

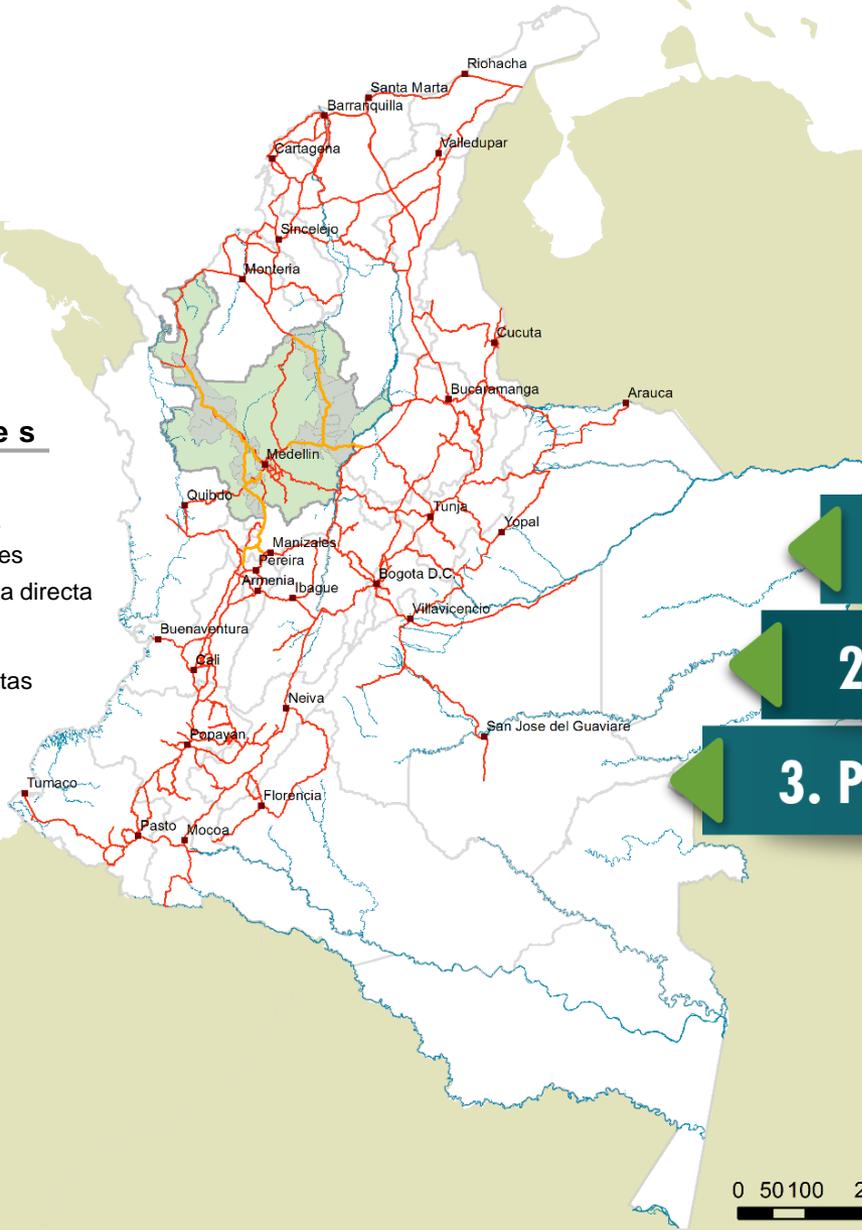
Tensión espacial - Dinámica espacial  
Soporte ambiental y económico  
19 Variables analizadas

0 50 100 200  
Kilometers



### Convenciones

- Ríos principales
- Red vial primaria
- Ciudades capitales
- Área de influencia directa
- Antioquia
- Proyecto Autopistas



Bajo el modelo **4G** liderado por el Gobierno Nacional, las infraestructuras viales se asumen como un **factor de cambio** con efectos directos en el desarrollo y la competitividad de los territorios.

1. OPORTUNIDADES

2. RIESGOS

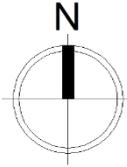
3. PRIORIDADES

Construcción

FASES

2014

2020



### Convenciones

- Ríos principales
- Red vial primaria
- Ciudades capitales
- Área de influencia directa
- Antioquia
- Proyectos Viales



Bajo el modelo **4G** liderado por el Gobierno Nacional, las infraestructuras viales se asumen como un **factor de cambio** con efectos directos en el desarrollo y la competitividad de los territorios.

1. OPORTUNIDADES

2. RIESGOS

3. PRIORIDADES

4. FACTORES DE CAMBIO

5. DESAFÍOS

## Construcción Operación

FASES

2014

2020

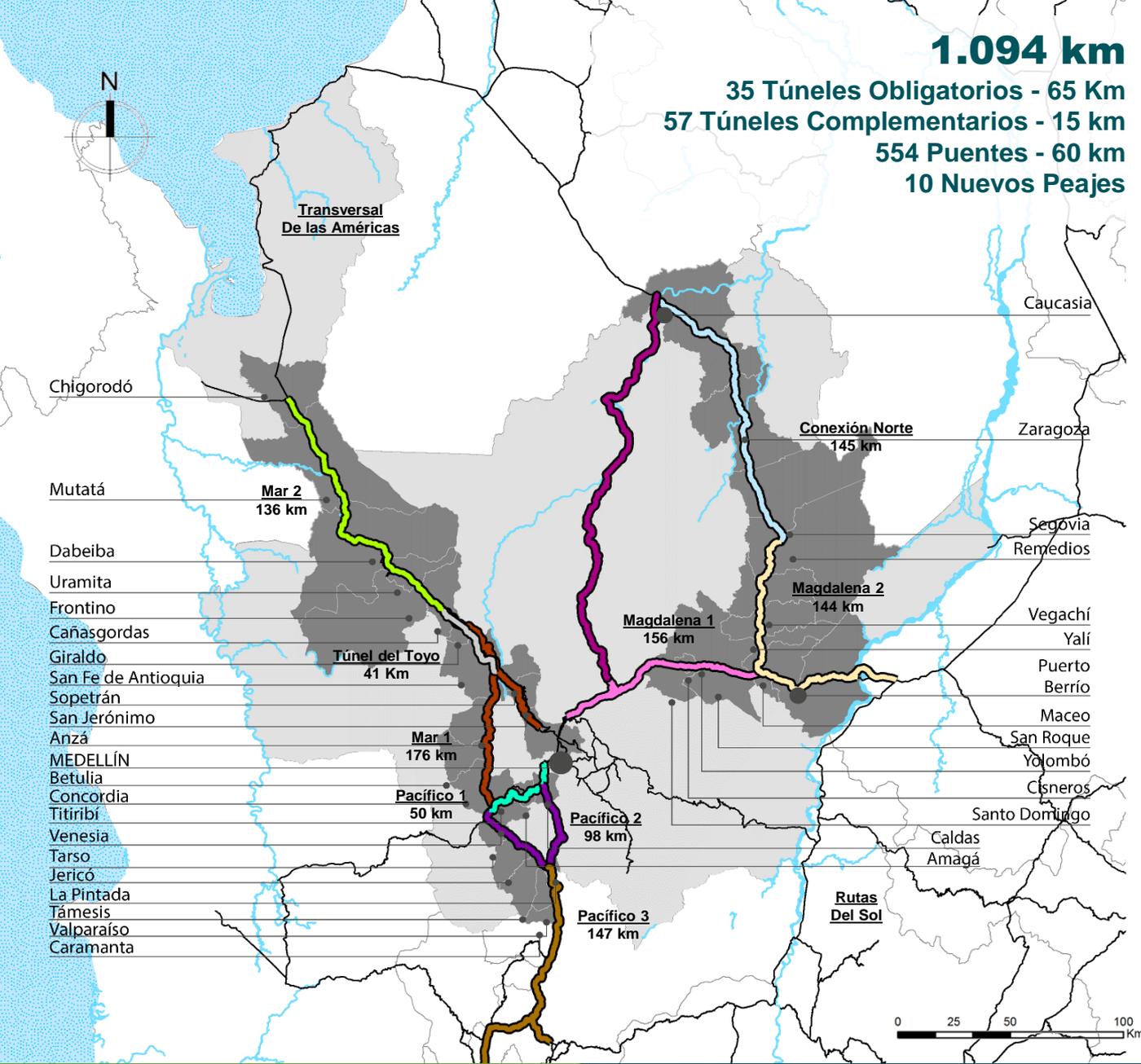
2032

# OPORTUNIDADES

Fase de construcción 2014 - 2020

- Aceleración de la economía regional
- Aumento en los ingresos locales
- Generación de empleo

1



Los municipios con **mayor posibilidad** para el aprovechamiento de los beneficios generados en la fase de construcción de serán los que se encuentran en el **área de influencia directa** del trazado de las Autopistas.

**36**

Municipios

**52%**

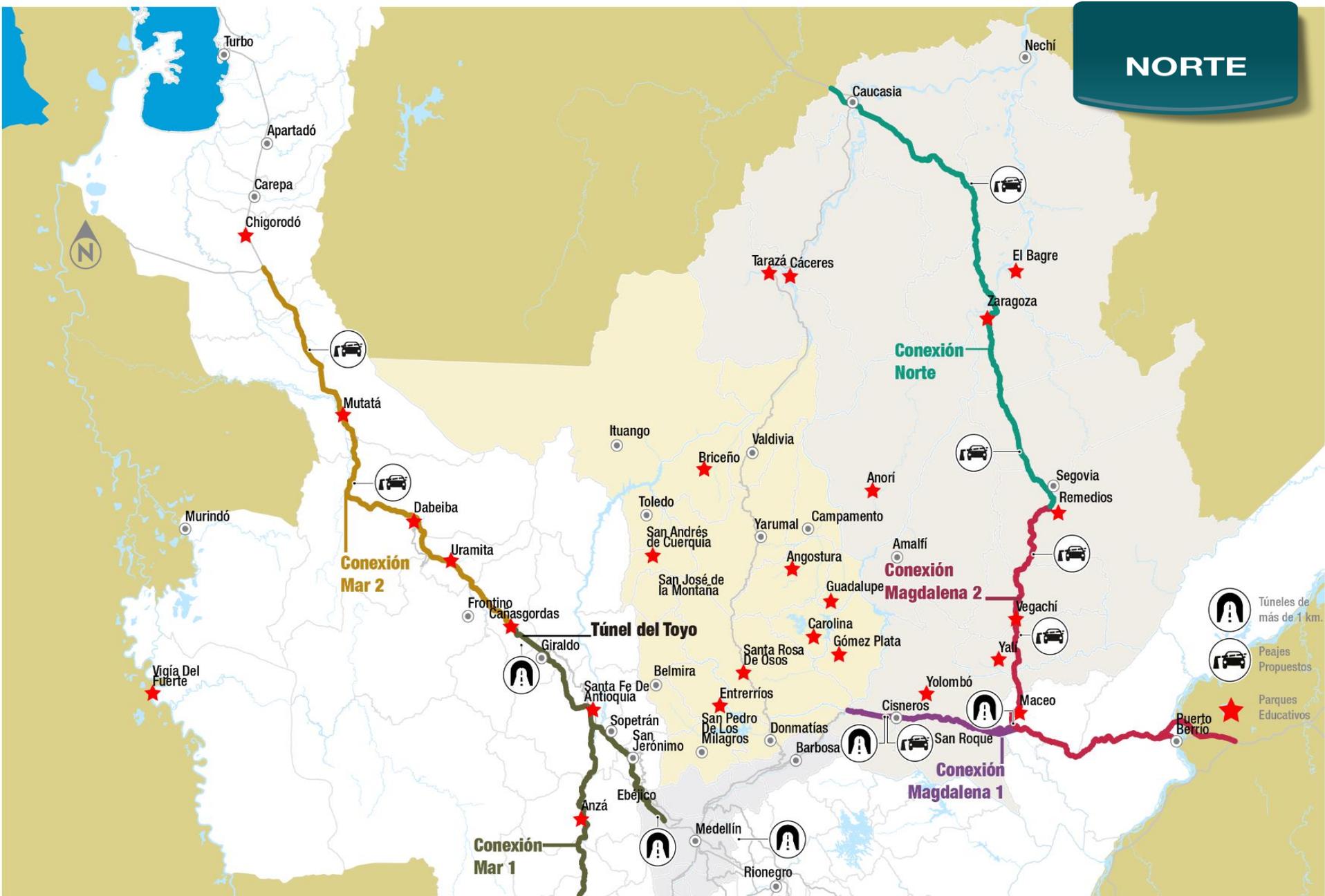
de la Población **TOTAL** del departamento de Antioquia

**60%**

de la Población **URBANA** de Antioquia

**25%**

de la Población **RURAL** de Antioquia





## Aportes Autopistas (\$ billones)

Nación	\$26,2
CAPEX	\$14,0
Peajes	\$20,6

# Los ingresos

resultantes de las transacciones económicas durante la fase de construcción, alcanzarán una cifra superior a los

# 17 billones

de pesos.

Con la absorción de al menos el **70%** de los ingresos generados en la fase de construcción por parte la **economía antioqueña...**

La tasa de crecimiento anual del **Producto Interno Bruto** del departamento pasaría del **4,5%** histórico al **6%**, superando la tasa de crecimiento proyectada para el **país\***.

\*El Banco de la República estima un crecimiento de 3,6% para el país en 2015



# Las familias

serían las más **beneficiadas**, de los ingresos generados en la fase de **construcción**, recibirían el

**59%**,

por concepto de

**Mano de obra** y prestación de **bienes y servicios**



# El sector de la **Construcción**

de obras civiles sería el más **beneficiado**, de los ingresos generados

recibirá el **31%**

- Financiero 22%
- Servicios 17%
- Manufacturero 13%
- Comercio 11%
- Agropecuario y minero 6%



**Los municipios** del  
área de influencia directa  
**recibirían anualmente**, vía  
impuestos de **Industria y  
Comercio**, ingresos  
cercanos a los  
**67 mil  
millones**  
de pesos.

Tres veces el ingreso percibido en  
2014 por los 35 municipios del área  
de influencia directa por Industria y  
Comercio. (\*)

(\*) No se incluye Medellín

La subregión del **Norte** recibiría anualmente, vía impuestos de **Industria y Comercio**, ingresos cercanos a los

**1.000 millones** de pesos.

**Un incremento** anual del

**11%** por efecto inducido por el mayor valor agregado generado por las obras.





Durante la fase de construcción de las Autopistas se **disminuiría la tasa de desempleo** de Antioquia del **10,6%** al **5%**, debido a la generación de **150.000(\*)** nuevos puestos de **trabajo.**

(\*) puestos de trabajo inducidos 60%  
puestos de trabajo directos 28%  
puestos de trabajo municipios de influencia por fuera de Antioquia 12%

Se **generarán**  
aproximadamente  
**4.000** nuevos  
**puestos de**  
**trabajo** en toda la  
subregión **Norte**  
como efecto de la  
construcción.

<https://agenciapublicadeempleo.sena.edu.co>

# RIESGOS

## Fase de construcción 2014 - 2020

- Bajo desempeño institucional
- Bajo nivel educativo
- Bajos niveles de calidad de vida
- Baja capacidad funcional

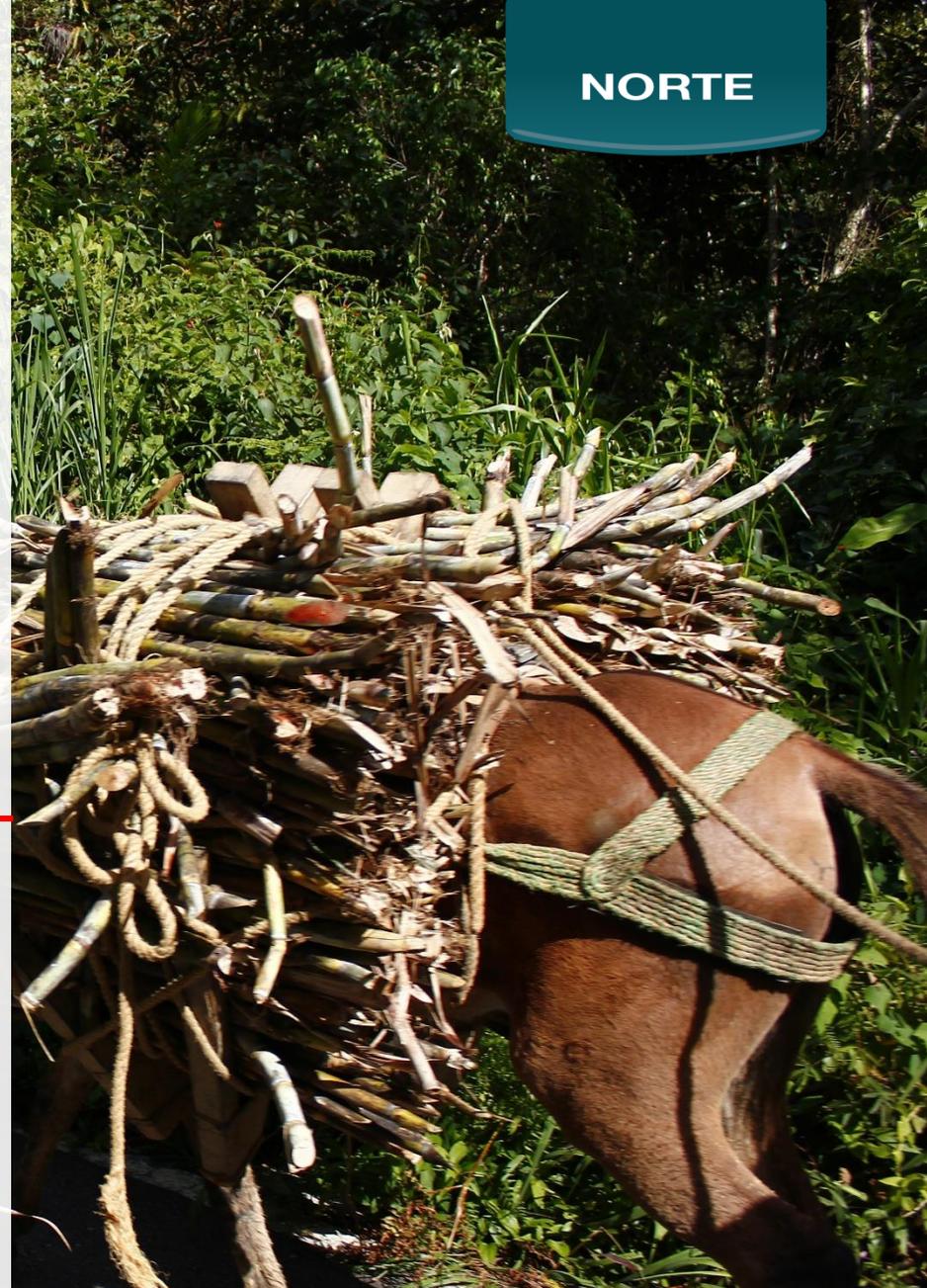
2

Los municipios de la subregión del **Norte** cuentan en promedio con un **índice de desempeño fiscal del 66%** (**Vulnerable**)

Promedio área  
influencia directa **66%**



Índice desempeño fiscal



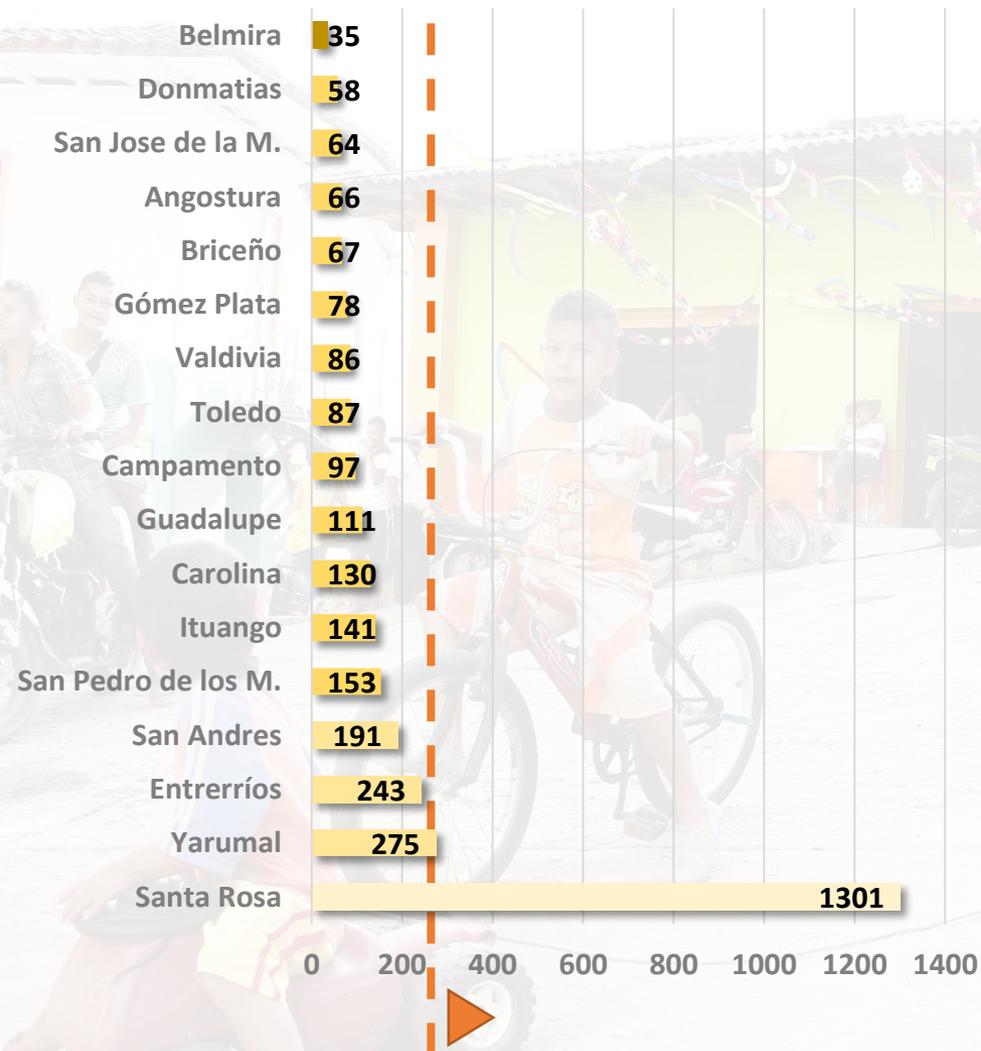


La subregión cuenta en promedio con una cobertura en **educación superior** de **187** cupos por cada 10.000 habitantes.

El **Norte** presenta en promedio una **tasa neta de educación media** del **33%**

Promedio área  
influencia directa

265



Cobertura educación superior por cada 10.000 habitantes

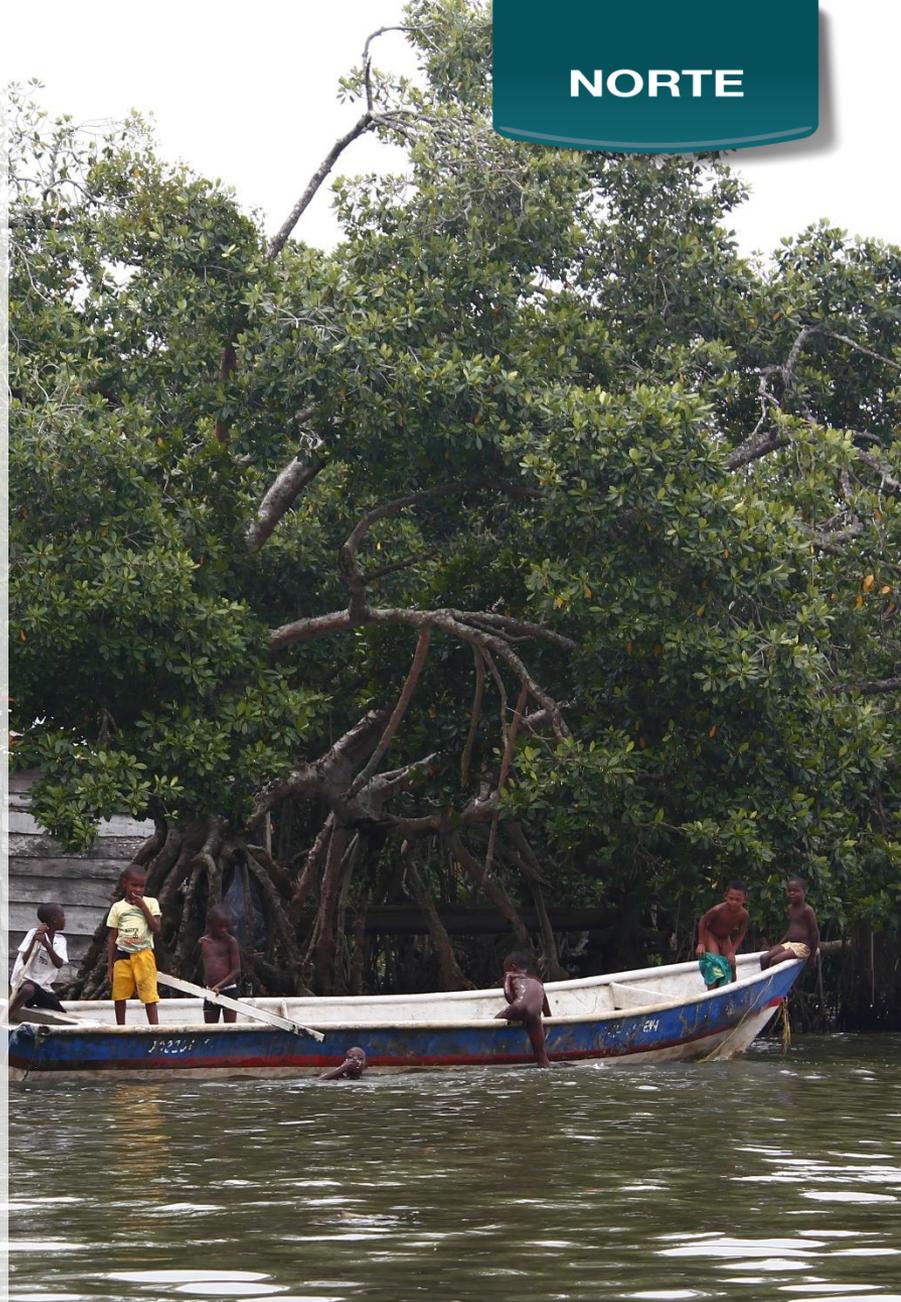
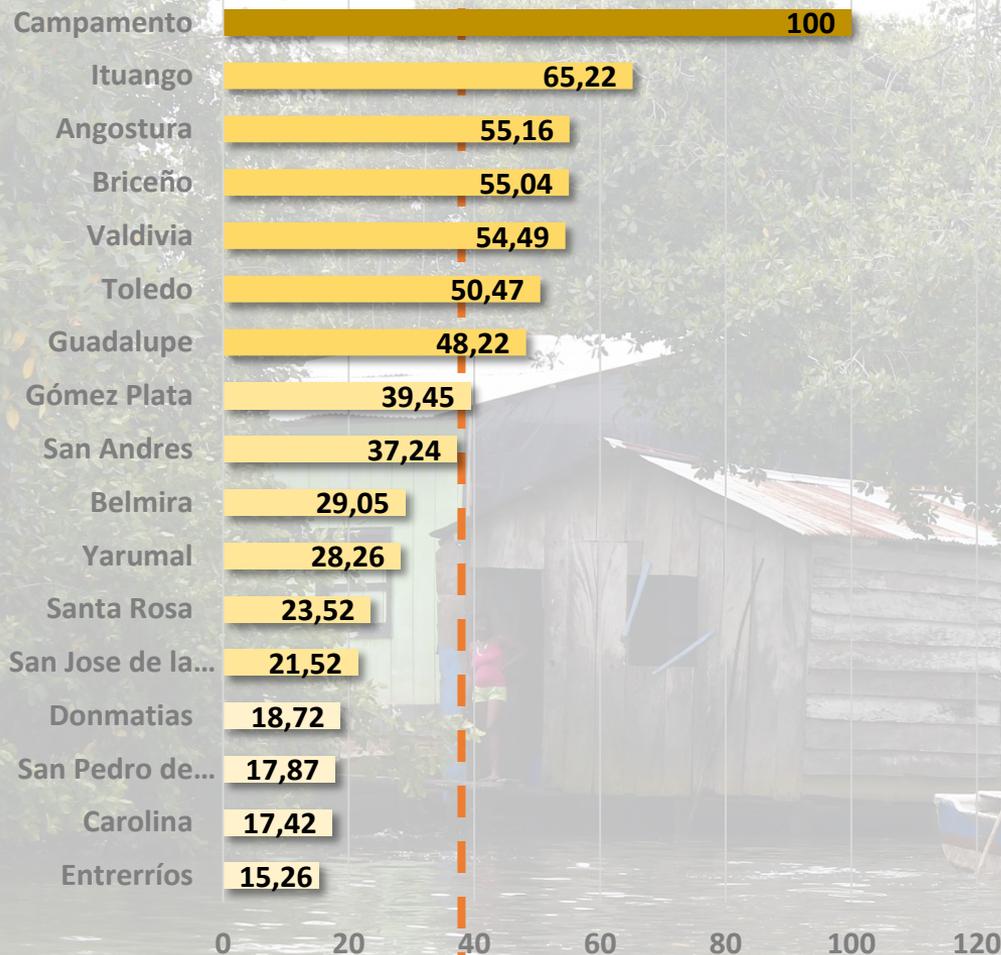




En promedio el  
**40%** de la  
**población** de los  
municipios de la  
subregión **Norte**  
tienen sus  
**Necesidades**  
**Básicas**  
**Insatisfechas**

Promedio área  
influencia directa

**39%**



Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Los municipios de  
la subregión de

**Norte**

presentan en  
promedio una

**capacidad**

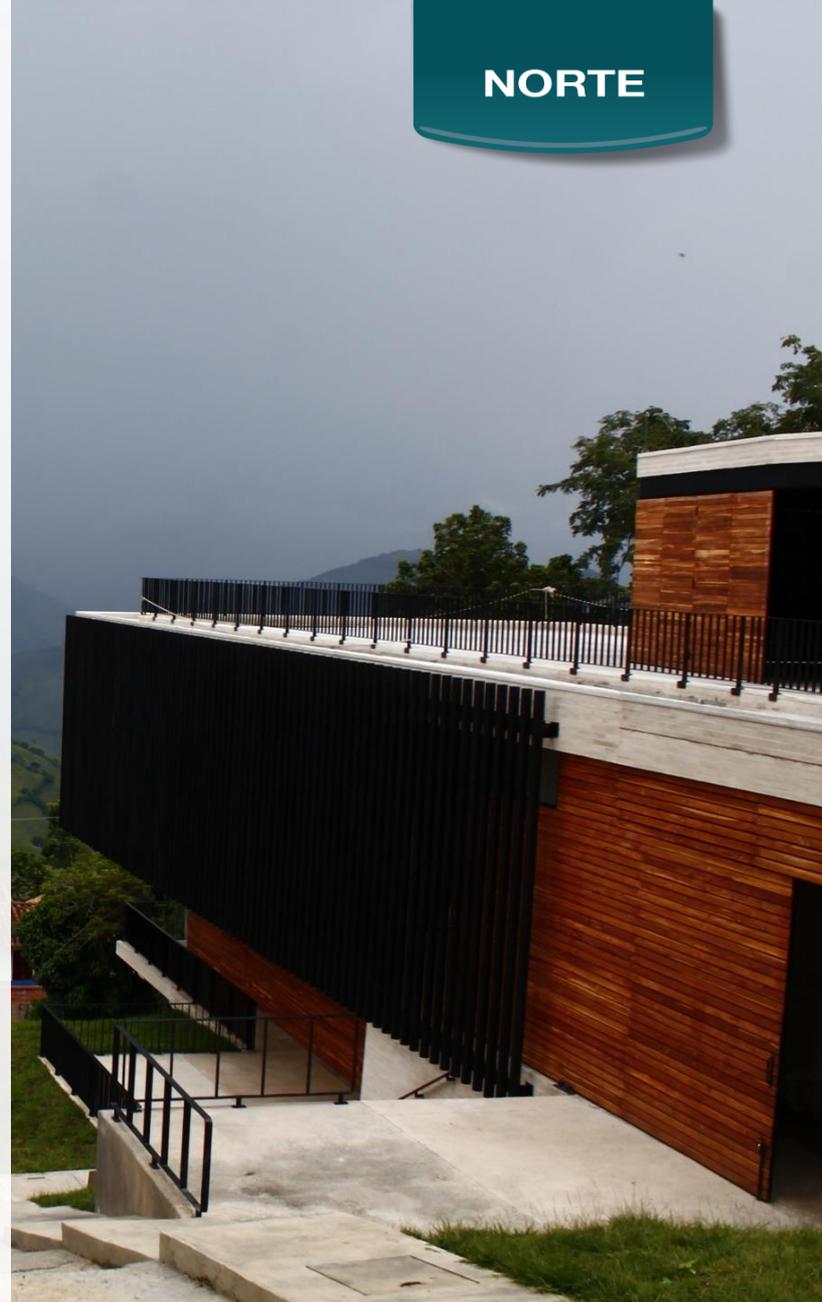
**baja** para la

**prestación**

de **servicios**

Promedio área  
influencia directa

204



Índice de Capacidad Funcional

# PRIORIDADES

Fase de construcción 2014 - 2020

- Fortalecer la gobernanza local
- Fomentar las capacidades empresariales locales
- Garantizar la gestión integral del territorio

3

En pro del fortalecimiento de la gobernanza local, La **Gobernación de Antioquia** deberá asumir procesos de:

- **Coordinación** y articulación interinstitucional para posicionar el proyecto en el ámbito del conocimiento y la discusión pública.
- **Intermediación** liderada entre las agencias nacionales y los municipios para la aplicación eficiente de los recursos.

Será un  
**compromiso de todos**

Nación, Departamento,  
Municipios y gremios :

- **Fomentar la asociatividad y el encadenamiento**

productivo en los municipios del área de influencia directa

- **Formar para el trabajo** según perfiles de demanda

- **Fortalecer la red vial terciaria,** como estrategia de apoyo a la producción local



Acorde con **las disposiciones de ley**, será prioritario para la **Gobernación de Antioquia** y los **municipios**

- **Definir y difundir las Directrices** de **Ordenamiento Territorial** para **Antioquia**
- **Acompañar** y promover los procesos de **revisión y ajuste** de los EOT, PBOT y POT de los municipios del **área de influencia directa**.
- **Implementar** los planes de gestión integral del **riesgo**

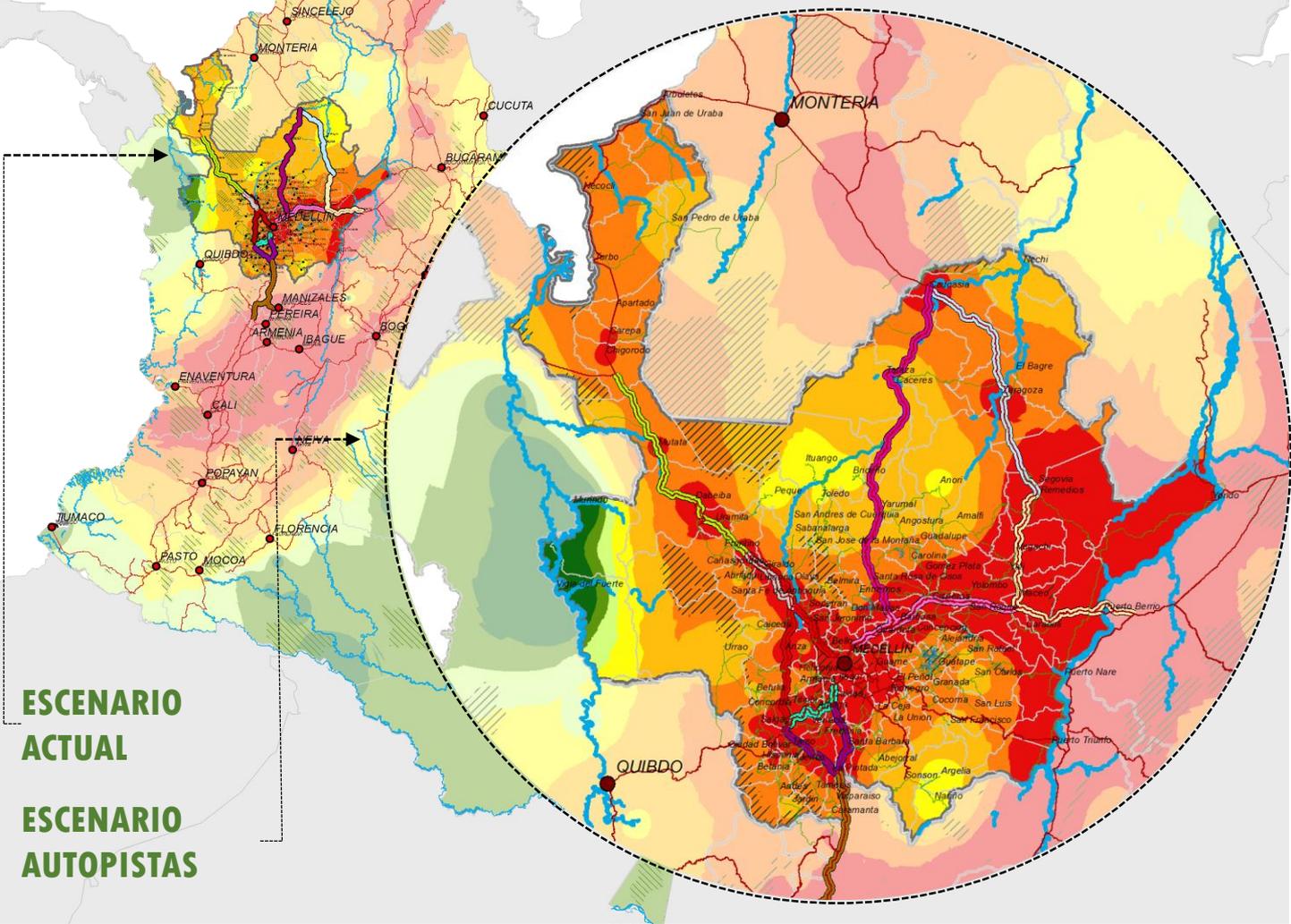
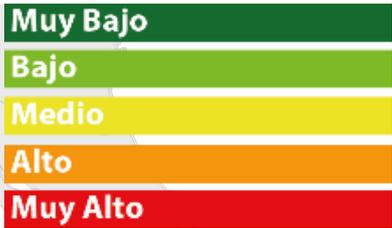
Municipio	Intermediar / Para la aplicación eficiente de los recursos	Fomentar / La asociatividad y encadenamiento productivo	Formar / Para el trabajo	Fortalecer / La red vial terciaria	Revisar / y acompañar a los municipios en sus POT, EOT y PBOT	Programar / El sistema habitacional	Mejorar / La cobertura de los servicios públicos		
							% Aseo	% Acueducto	% Alcantarillado
Angostura									
Belmira									
Briceño									
Campamento									
Carolina									
Donmatías									
Entrerriós									
Gómez Plata									
Guadalupe									
Ituango									
San Andrés									
San José de la Montaña									
San Pedro de los Milagros									
Santa Rosa									
Toledo									
Valdivia									
Yarumal									

Prioridad: Muy Alto Alto Medio Bajo Muy Bajo

# FACTORES DE CAMBIO

Fase de operación 2020 - 2032

- Cambios en los patrones de accesibilidad
  - *Aumento en el potencial de mercado*
  - *Cambio en las dinámicas demográficas*
  - *Aumento en el comercio interno*
  - *Mayor acceso a las oportunidades*
- Reconfiguración del sistema urbano regional



**ESCENARIO ACTUAL**  
**ESCENARIO AUTOPISTAS**

El tiempo de acceso entre las **principales ciudades** del país disminuye entre el **20%** y el **43%**, esto es equivalente a **5,7** horas en promedio

El trayecto **Turbo-Buenaventura** pasa de **19** a **10,8** horas

El trayecto **Medellín-Cartagena** pasa de **14** a **9,5** horas

SUBREGIONES	Promedio Tiempo Actual	Promedio Tiempo Proyectado	Promedio Diferencia	(%) Diferencia
BAJO CAUCA	9.61	6.02	3.60	37%
OCCIDENTE	8.73	5.66	3.07	35%
MAGDALENA MEDIO	7.61	4.94	2.67	35%
URABA	10.78	7.09	3.69	35%
VALLE DE ABURRA	7.66	5.03	2.63	34%
SUROESTE	8.12	5.34	2.79	34%
NORDESTE	8.22	5.42	2.81	34%
ORIENTE	8.10	5.59	2.52	31%
NORTE	8.52	5.92	2.60	31%

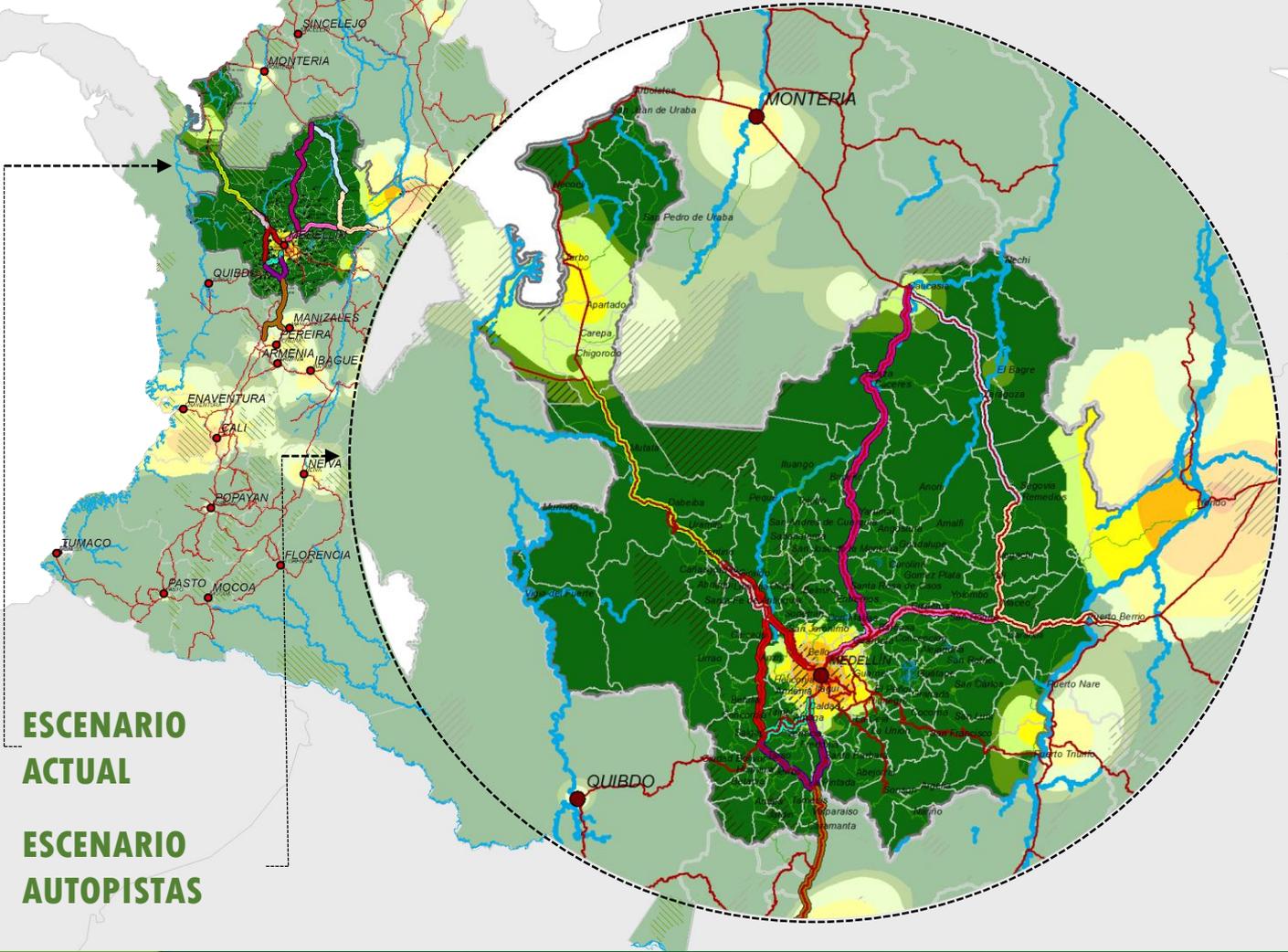
Tiempos a capitales del país...





SUBREGION	Tiempo Actual	Tiempo Proyectado	Diferencia	% Disminución
URABA	9.53	6.01	3.52	38%
BAJO CAUCA	7.78	5.00	2.78	32%
MAGDALENA MEDIO	4.79	3.33	1.46	32%
OCCIDENTE	2.59	1.73	0.86	28%
NORDESTE	3.36	2.50	0.85	24%
SUROESTE	2.29	1.77	0.52	21%
NORTE	3.04	2.86	0.18	7%
ORIENTE	1.71	1.62	0.09	7%
VALLE DE ABURRA	0.28	0.27	0.01	1%

Tiempos a Medellín...



**ESCENARIO ACTUAL**

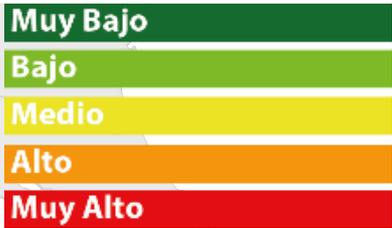
**ESCENARIO AUTOISTAS**



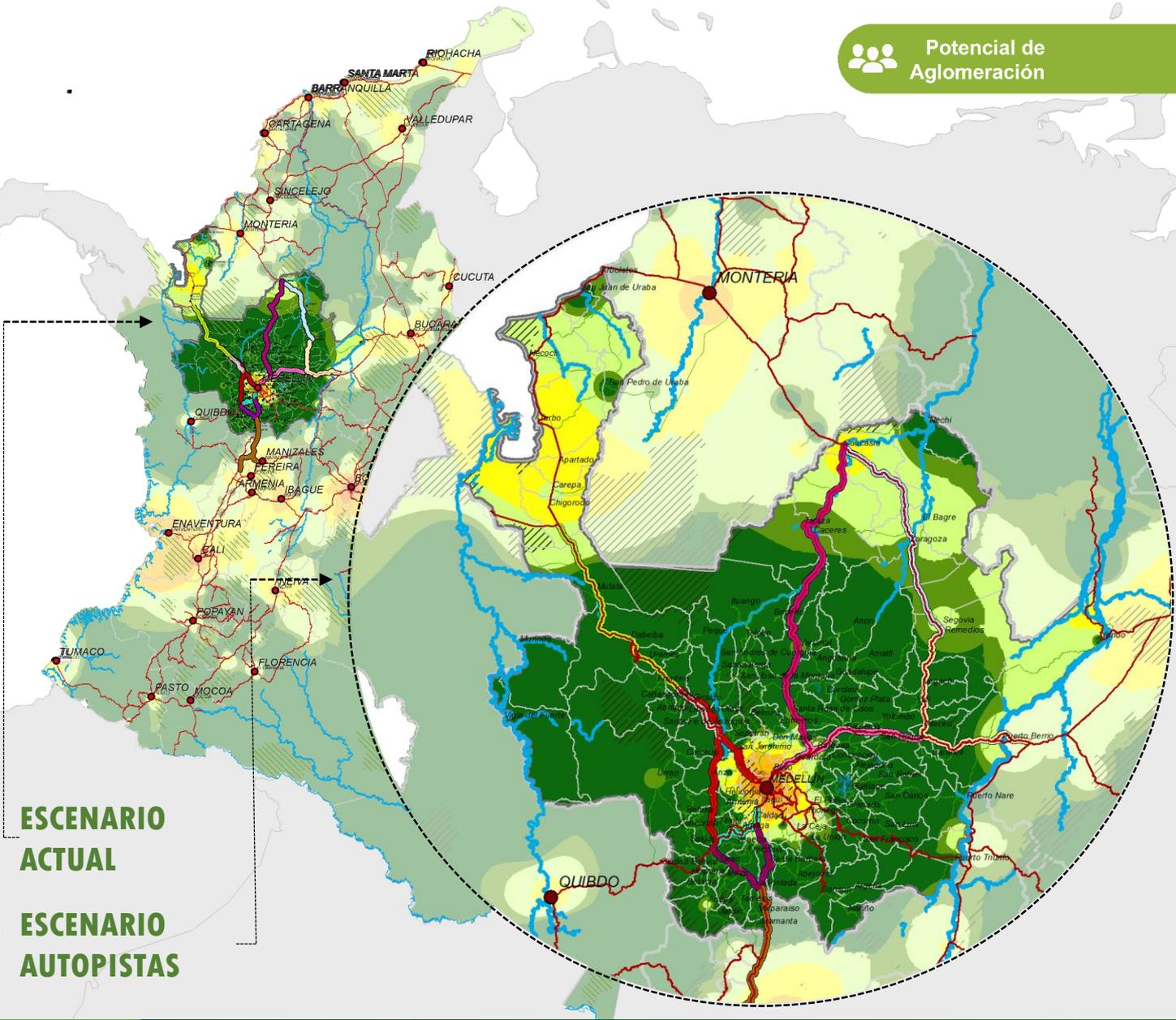
El **PIB** per cápita  
en Antioquia **se**  
**duplicará** en un  
lapso de **14 años**;  
la mitad del tiempo esperado,  
con una tasa  
de crecimiento  
promedio anual  
del **5%**

El **PIB** per  
**cápita** en la  
subregión se  
**incrementará**  
en un promedio  
anual del  
**1,9%**





Potencial de Aglomeración



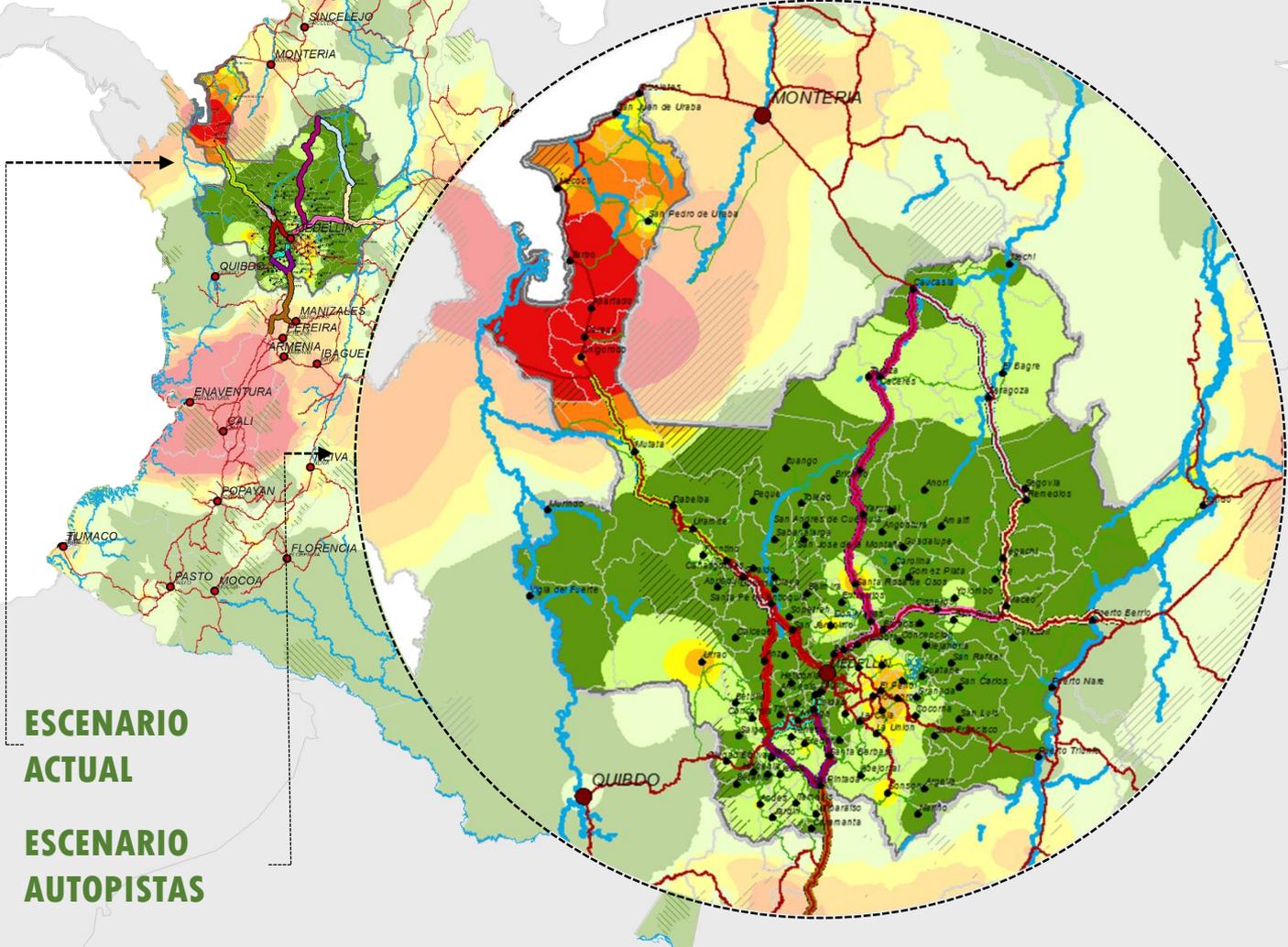
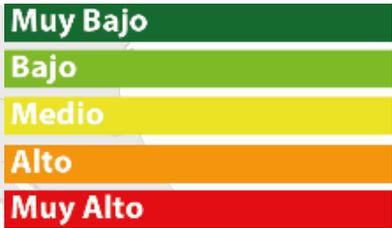
**ESCENARIO ACTUAL**  
**ESCENARIO AUTOISTAS**



Se aumentará en Antioquia el **flujo de pasajeros por motivo trabajo** en **20,3%**, equivalente a **83.076** pasajeros diarios.

En la subregión **Norte**  
se aumentará el **flujo**  
**de pasajeros**  
**por motivo**  
**trabajo** en  
**15%**, equivalente a un  
aumento de **1.083**  
pasajeros diarios.





**ESCENARIO ACTUAL**

**ESCENARIO AUTOPISTAS**

Se aumentará el **comercio interno** en una proporción del **5%**, equivalente a un aumento en la carga para los municipios de Antioquia cercana a las **45.000** toneladas semanales

En la subregión Norte se aumentará el

**comercio**

**interno** en un

promedio del **3,3%**,  
equivalente a un aumento en  
la carga cercana a las

**2.530**

**toneladas semanales**





La **producción agrícola** se incrementará en **85%**, equivalente a un aumento de **250.000<sup>(\*)</sup>** toneladas anuales.

*\*Considerando mano de obra disponible y rendimientos productivos actuales*

La **producción agrícola** de la subregión se incrementará en **155%**, equivalente a un aumento de **66.200<sup>(\*)</sup>** toneladas anuales.

\*Considerando mano de obra disponible y rendimientos productivos actuales de los rubros agrícolas con mayor aptitud en la subregión

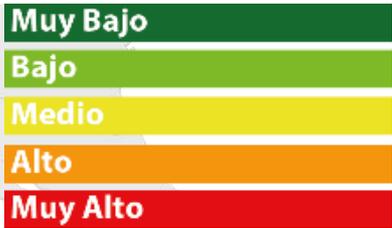




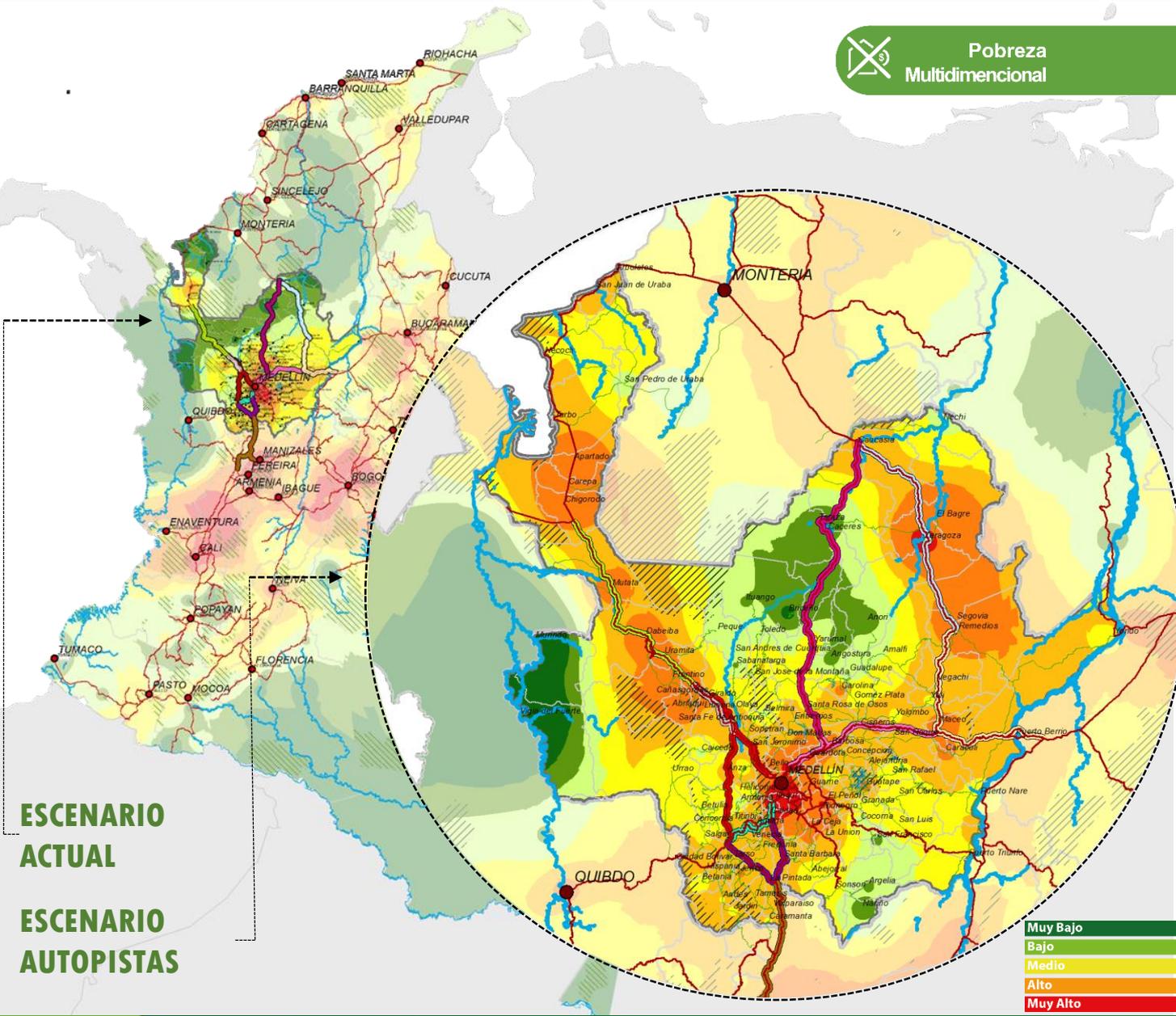
El **potencial**  
de **producción**  
forestal de  
**Antioquia** se  
calcula en **60**  
millones de  
metros cúbicos.

El **potencial de producción forestal** de la subregión del **Norte** se calcula en **7,5** millones de metros cúbicos.





Pobreza Multidimensional



**ESCENARIO  
ACTUAL**

**ESCENARIO  
AUTOISTAS**





El **acceso** físico a **los servicios** mejorará hasta en un **6%** en las **regiones más aisladas** del departamento, disminuyendo las **desigualdades** entre sus habitantes.

El **acceso** físico a los servicios mejorará un

**12%**

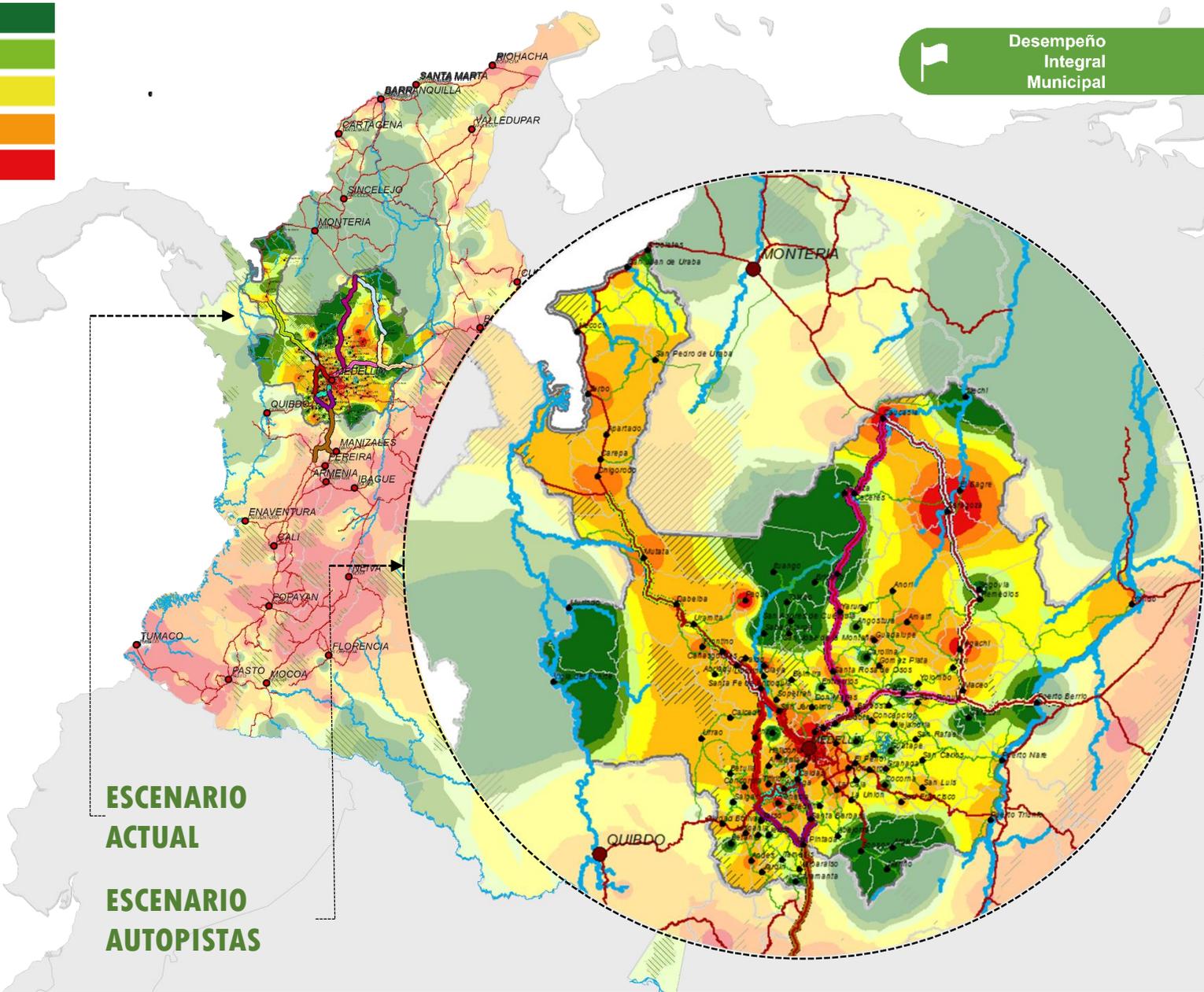
en promedio para la subregión, **disminuyendo las desigualdades** entre sus habitantes.





Desempeño Integral Municipal

ESCENARIO ACTUAL  
ESCENARIO AUTOPISTAS





Se generarán nuevos **retos** para las **instituciones públicas locales**, especialmente en municipios **periféricos** que cuentan con gobiernos débiles y ciudadanías con poca capacidad de movilización y agencia.

# DESARROLLO TERRITORIAL

## ACCESIBILIDAD



Accesibilidad  
Absoluta



Accesibilidad  
Relativa



Potencial de  
Mercado



Potencial de  
Aglomeración

## POTENCIALES



Potencial de  
Producción  
agrícola



Pobreza  
Multidimensional

## CONDICIONES



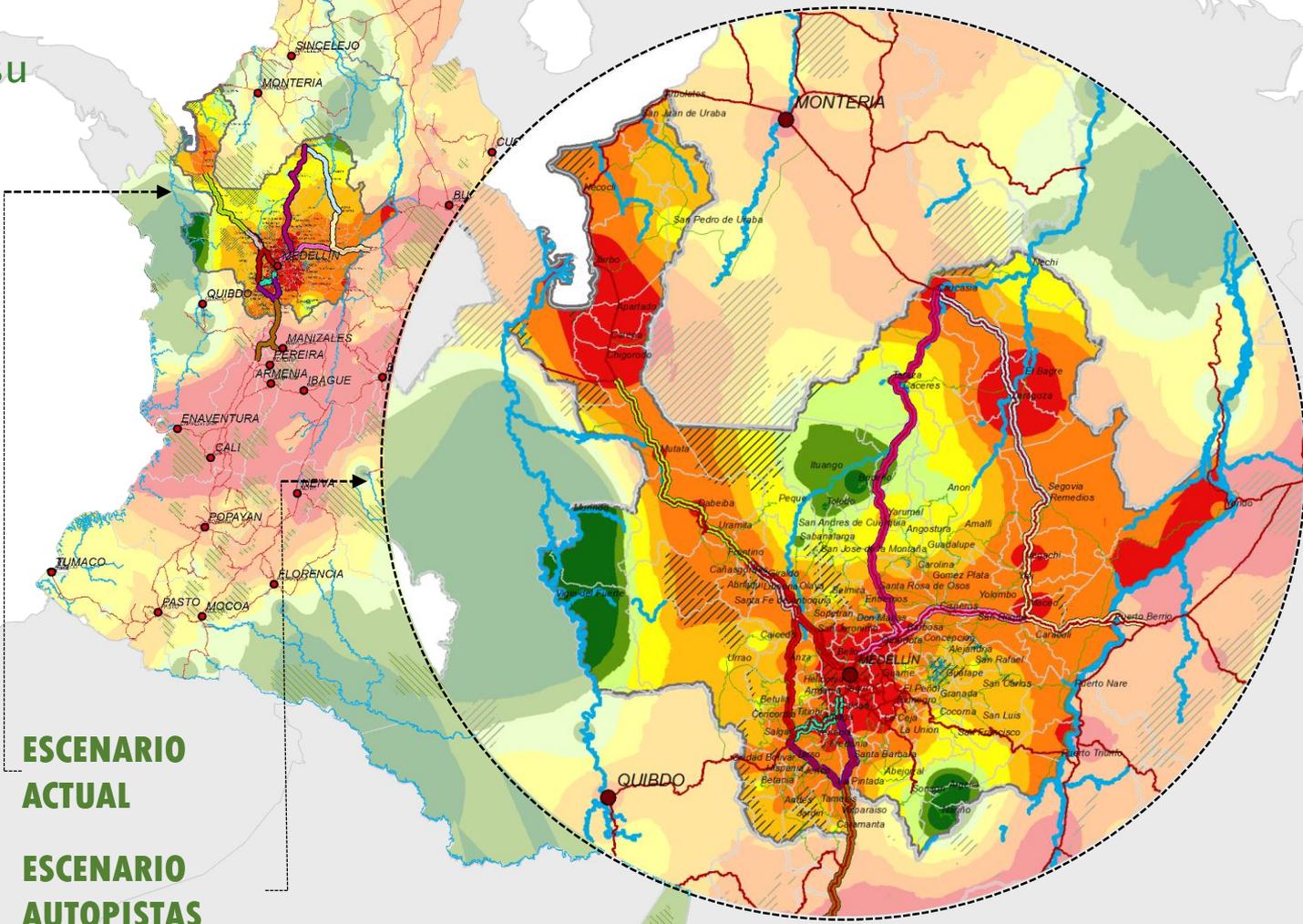
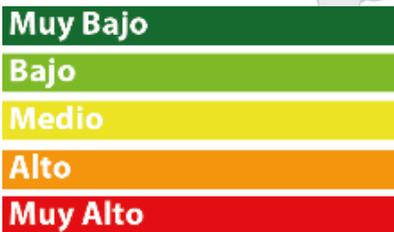
Desempeño  
Integral  
Municipal

El índice de **Potencial de Desarrollo**

**Territorial**, mide la capacidad local que tienen los municipios de asimilar las ventajas competitivas derivadas de los cambios en los patrones de accesibilidad generados al interior del sistema de ciudades nacional por los macroyectos de

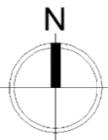


Más del **30%** de los municipios del departamento mejorarán significativamente su potencial de desarrollo.



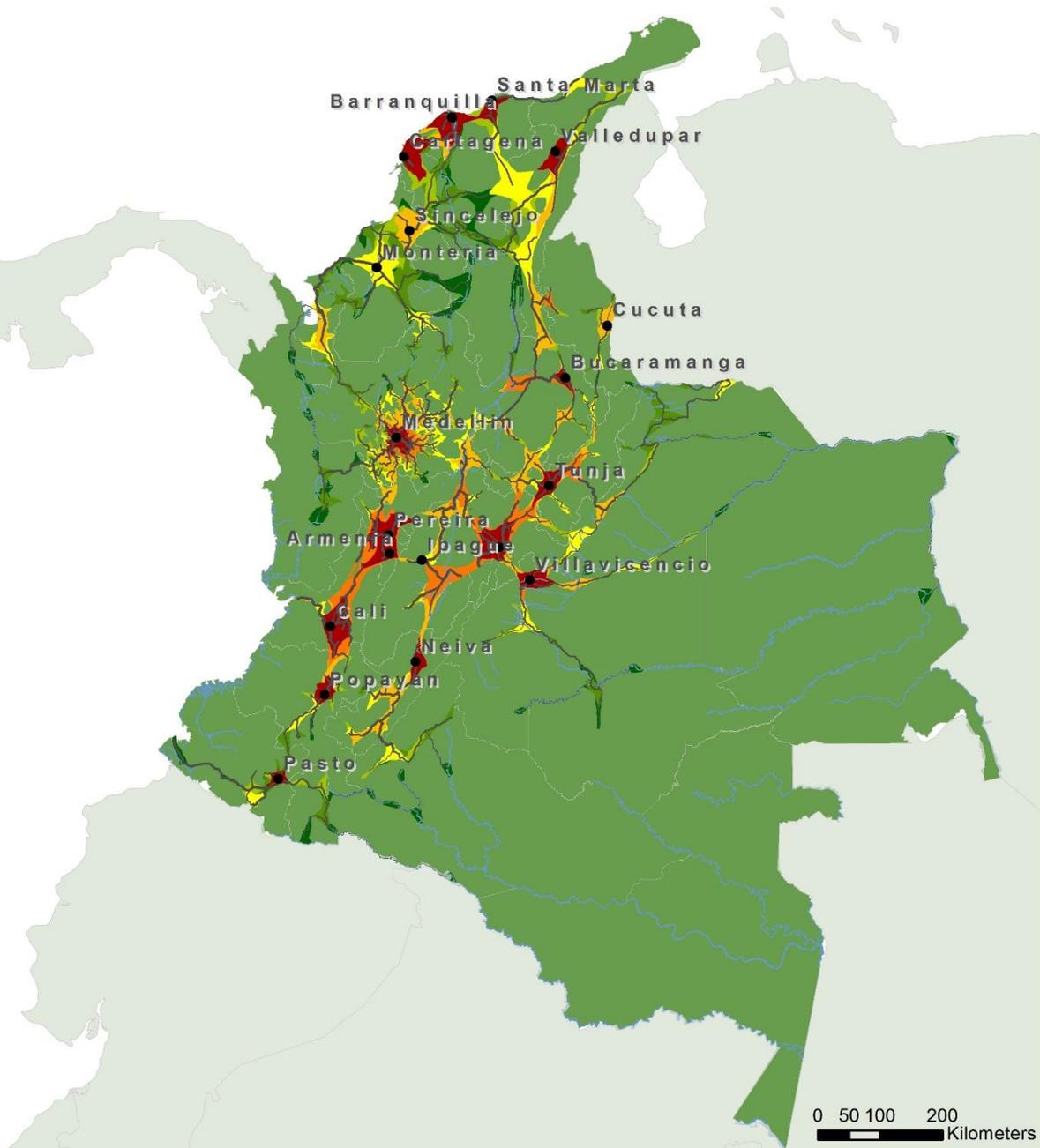
**ESCENARIO ACTUAL**  
**ESCENARIO AUTOISTAS**

2014



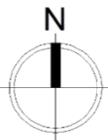
### Convenciones

-  Redes
-  Cabeceras Municipales
-  Área con muy alto potencial de desarrollo
-  Área con alto potencial de desarrollo
-  Área con medio alto potencial de desarrollo
-  Área con medio bajo potencial de desarrollo
-  Área con bajo potencial de desarrollo
-  Área con muy bajo potencial de desarrollo



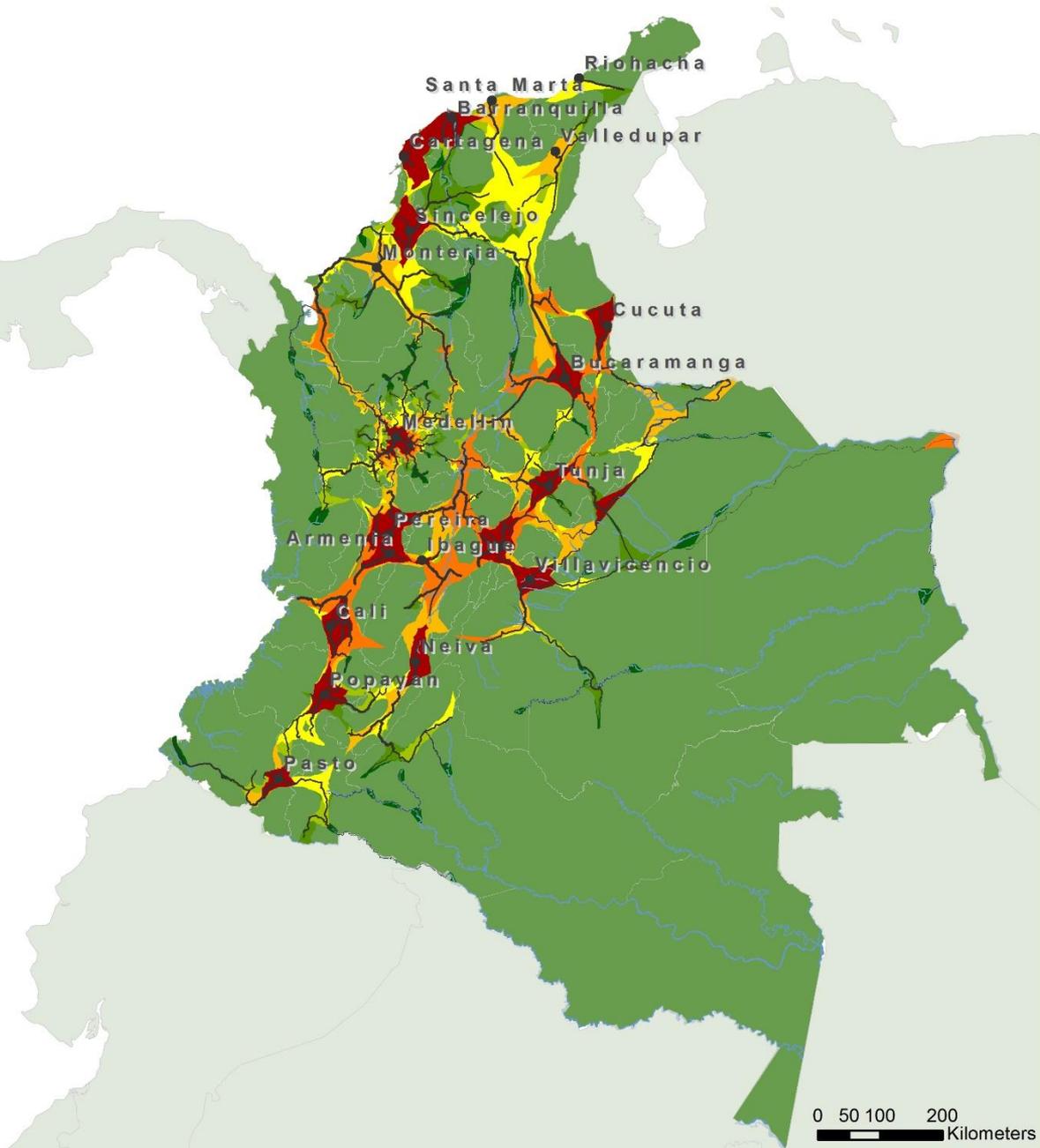
0 50 100 200 Kilometers

2032

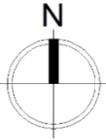


### Convenciones

- Redes
- Cabeceras Municipales
- Área con muy alto potencial de desarrollo
- Área con alto potencial de desarrollo
- Área con medio alto potencial de desarrollo
- Área con medio potencial de desarrollo
- Área con medio bajo potencial de desarrollo
- Área con bajo potencial de desarrollo
- Área con muy bajo potencial de desarrollo

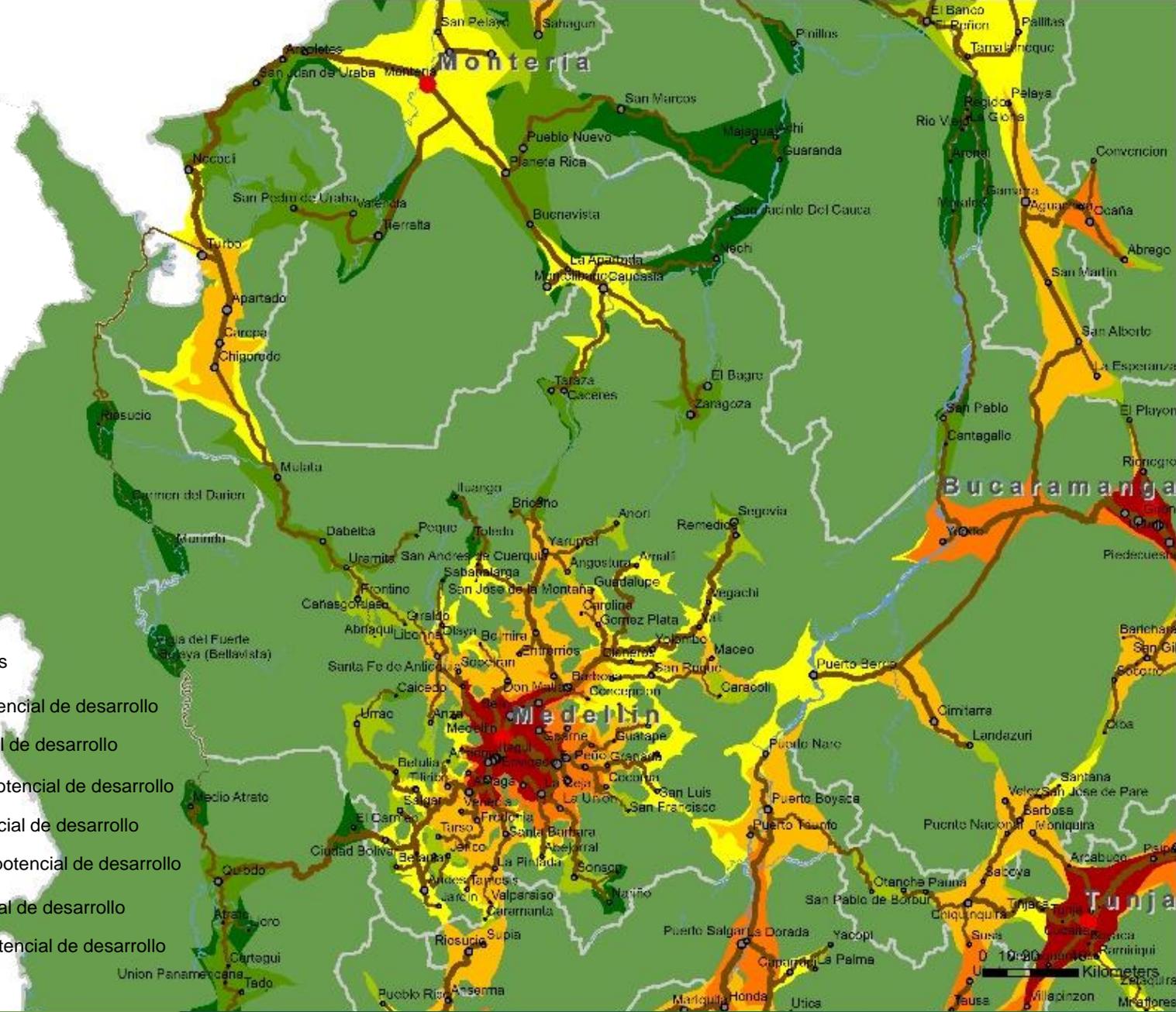


2014

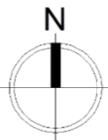


### Convenciones

-  Redes
-  Cabeceras Municipales
-  Área con muy alto potencial de desarrollo
-  Área con alto potencial de desarrollo
-  Área con medio alto potencial de desarrollo
-  Área con medio potencial de desarrollo
-  Área con medio bajo potencial de desarrollo
-  Área con bajo potencial de desarrollo
-  Área con muy bajo potencial de desarrollo

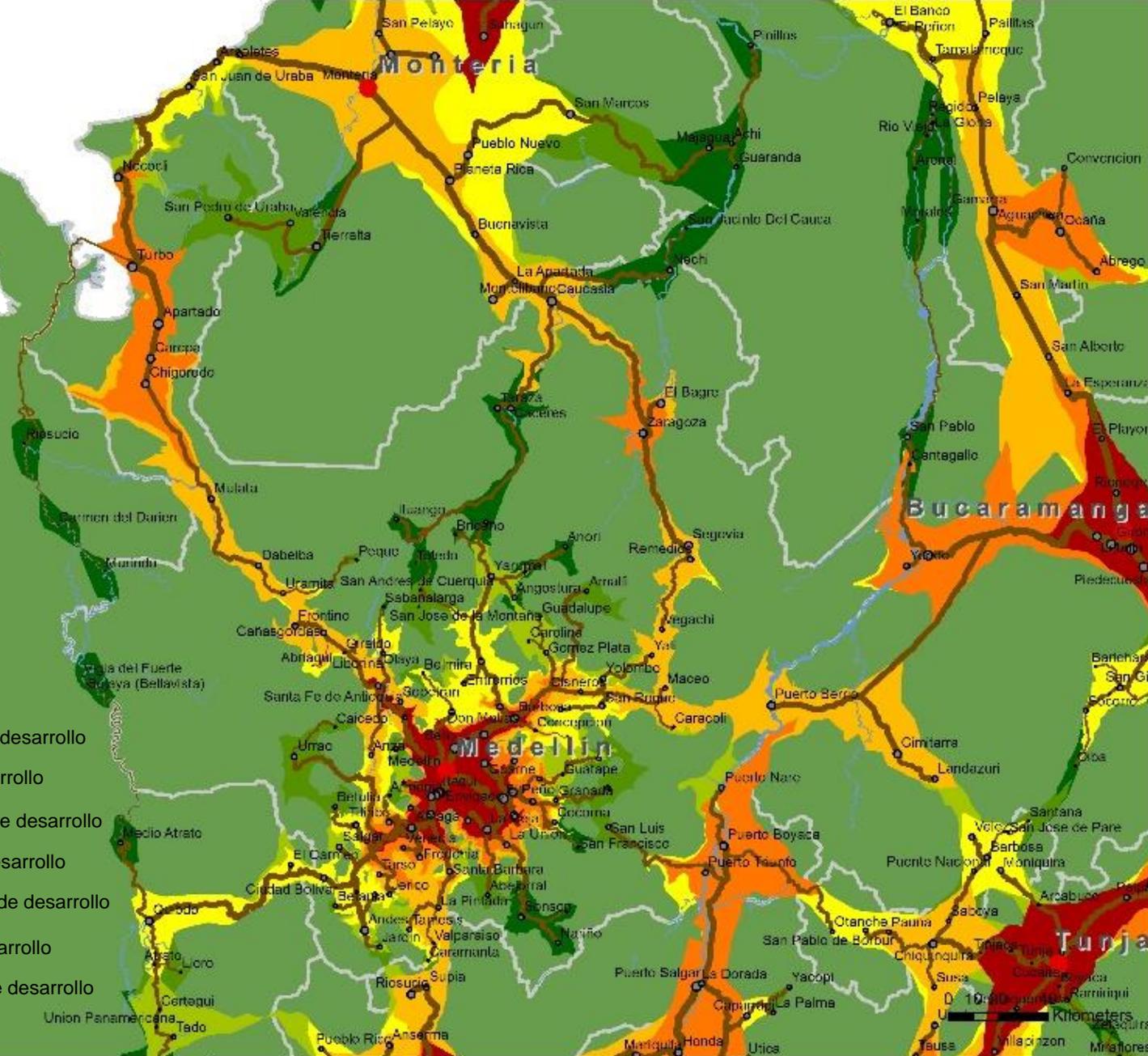


2032



### Convenciones

-  Redes
-  Cabeceras Municipales
-  Área con muy alto potencial de desarrollo
-  Área con alto potencial de desarrollo
-  Área con medio alto potencial de desarrollo
-  Área con medio potencial de desarrollo
-  Área con medio bajo potencial de desarrollo
-  Área con bajo potencial de desarrollo
-  Área con muy bajo potencial de desarrollo



# DESAFÍOS

Fase de operación 2020 - 2032

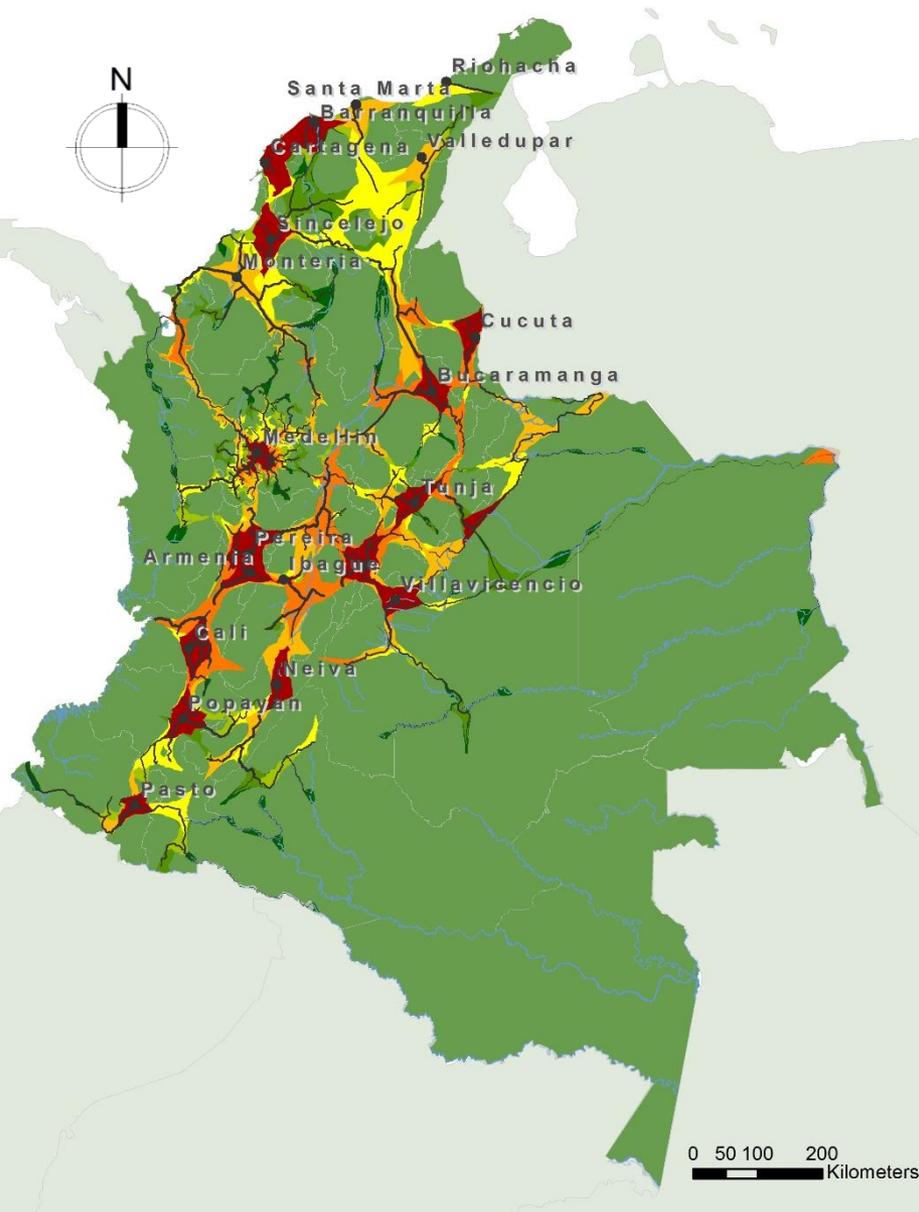
- Impulsar el desarrollo productivo
- Acumular capital humano, tecnológico y público
- Consolidar el sistema de ciudades



- **Especialización**  
de organizaciones productivas de carácter territorial: cadenas, clúster, redes.
- **Localización**  
de infraestructura productiva
- **Ampliación y consolidación**  
de las áreas de mercado regional.



- **Inversión** en la juventud de Antioquia a través de la educación y la formalización del trabajo
- **Fomento y acceso** a la educación, la ciencia y la tecnología
- **Mejoramiento** del acceso de los territorios rurales y ancestrales



- Articulación a los **ejes de desarrollo** nacional
- Consolidación de las **aglomeraciones** urbanas
- Fortalecimiento de **redes** regionales de ciudades
- Consolidación de las **áreas de desarrollo territorial**

# EQUIPO DE TRABAJO

## Sergio Fajardo Valderrama

Gobernador de Antioquia

## Jaime Velilla Castrillón

Secretario de Productividad y Competitividad - Gobernación de Antioquia

## María Eugenia Ramos Villa

Directora Departamental de Planeación

## Rafael Nanclares Ospina

Secretario de Infraestructura - Gobernación de Antioquia

## Carlos Andrés Pérez Díaz

Secretario Privado - Gobernación de Antioquia

## Claudia Cristina Rave Herrera

Directora de Planeación - Secretaría de Infraestructura - Gobernación de Antioquia

## Alejandro Olaya Dávila

Ex-Director de Ciencia, Tecnología e Innovación, Gobernación de Antioquia

## Sol Martínez Guzmán

Supervisora del proyecto, Gobernación de Antioquia

## Dirección y Comunicaciones

### Claudia Puerta Silva

Directora General del Proyecto

### Jaime Piedrahita

Ex Director del Proyecto (enero-octubre 2014)

### Vladimir Montoya Arango

Representante Institucional U de A

### Jairo Augusto Lopera Pérez

Representante Institucional UPB

### Katerine Montoya Castañeda

Asistente de Dirección y Comunicadora

### José Olascoaga Ortega

Asistente de comunicaciones

## Gobernación de Antioquia

## Equipo Administrativo

### Rubiel Vargas Giraldo

Asistente Administrativo

### Natalia Paulina Hernández Cano

Auxiliar Administrativa UPB

### Giovanny Flórez Marín

Auxiliar Administrativo U de A

## Universidades

## Componente Económico

### Jorge Alonso Lotero Contreras

Coordinador componente

### Carlos Antonio Londoño Yepes

Economista

### Fernando José Restrepo Escobar

Economista

### Iván de Jesús Montoya Gómez

Economista

### Osmar Leandro Loaiza Quintero

Economista

### Yormy Eliana Melo Poveda

Economista

### Jessica Salazar Vásquez

Economista

### Guillermo David Hincapié Vélez

Economista

### Mauricio Alviar Ramírez

Asesor

## Componente Físico Espacial

### Bibiana Mercedes Patiño Alzate

Coordinadora componente

### Óscar Fernando Pérez Muñoz

Ingeniero Civil

### César Salazar Hernández

Arquitecto

### Sebastián Muñoz Zuluaga

Ingeniero Sanitario

### Luis Felipe Cardona Monsalve

Arquitecto

### John Jairo Hurtado López

Economista

### Sara Molina Rodríguez

Ingeniera Forestal

### Ana María Hernández Giraldo

Ingeniera Ambiental

### Luis Miguel Ríos Betancur

Arquitecto

### Nelson Enrique Agudelo Vélez

Arquitecto

### Andrés Quintero Vélez

Arquitecto

### Diana Catalina Álvarez Muñoz

Asesora

## Componente Sociodemográfico

### Elizabeth Arboleda Guzmán

Coordinadora componente

### Katlina Guarín Rodríguez

Ingeniera Catastral

### Consuelo Vallejo Arboleda

Economista Agrícola

### Elkin Muñoz Arroyave

Economista

### Julián de Jesús Pérez Ríos

Antropólogo

### Antonio Pareja Amador

Licenciado en Sociología

### Eliana Martínez Herrera

Odonóloga salubrista

### Guberney Muñetón

Economista (enero-septiembre 2014)

### Luz Stella Carmona

Asesora

### Diego Franco

Asesor

## Componente Político-Institucional

### César Otálvaro Sierra

Coordinador componente

### Paula Galeano Morales

Antropóloga

### Paula Hinestroza Blandón

Antropóloga

### Eliana Sánchez González

Politóloga

### Clara Ceballos Misas

Trabajadora Social

### César Molina Saldarriaga

Asesor

### Alejandro Pimienta Betancur

Asesor