

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**.



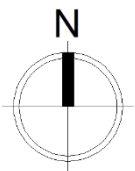
Convenio Especial de Cooperación  
Nº 4600000689





**ORIENTE**





### 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

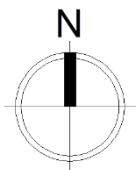
## Institucionales

Configuración de orden local -  
Construcción institucional  
4 Variables analizadas

## Espaciales

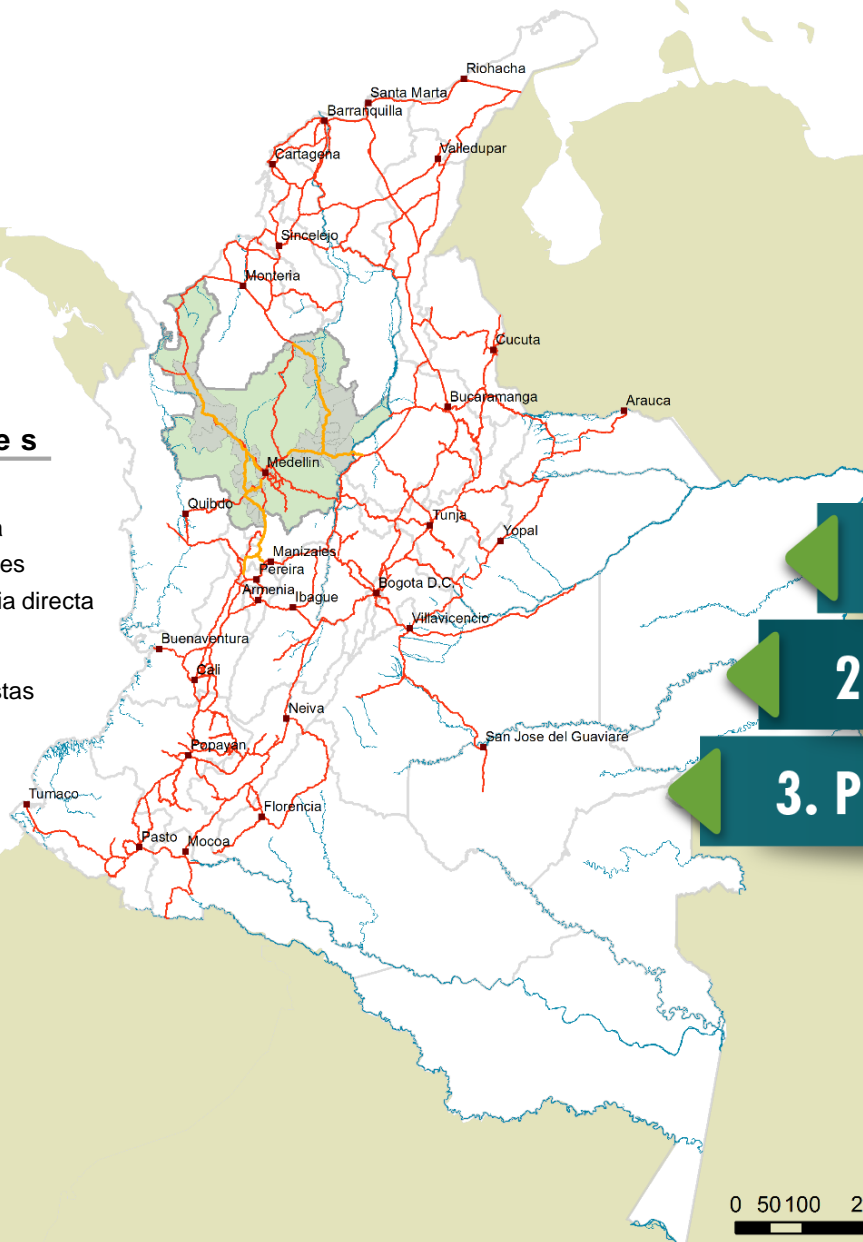
Tensión espacial - Dinámica espacial  
Soporte ambiental y económico  
19 Variables analizadas

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

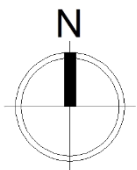
3. PRIORIDADES

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

0 50 100 200  
Kilometers

Construcción Operación

FASES

2014

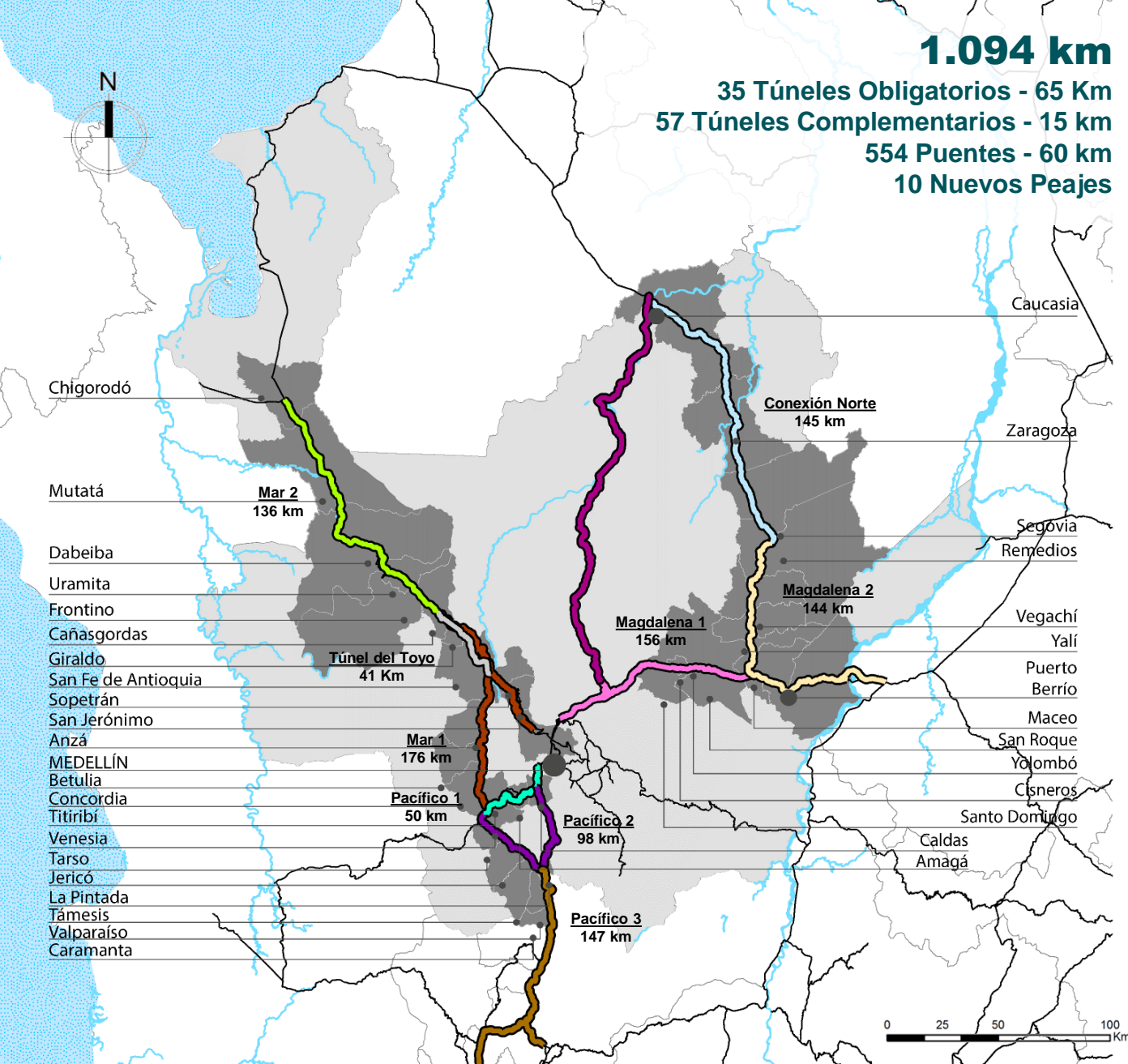
2020

2032

# OPORTUNIDADES

Fase de construcción 2014 - 2020

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



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%**

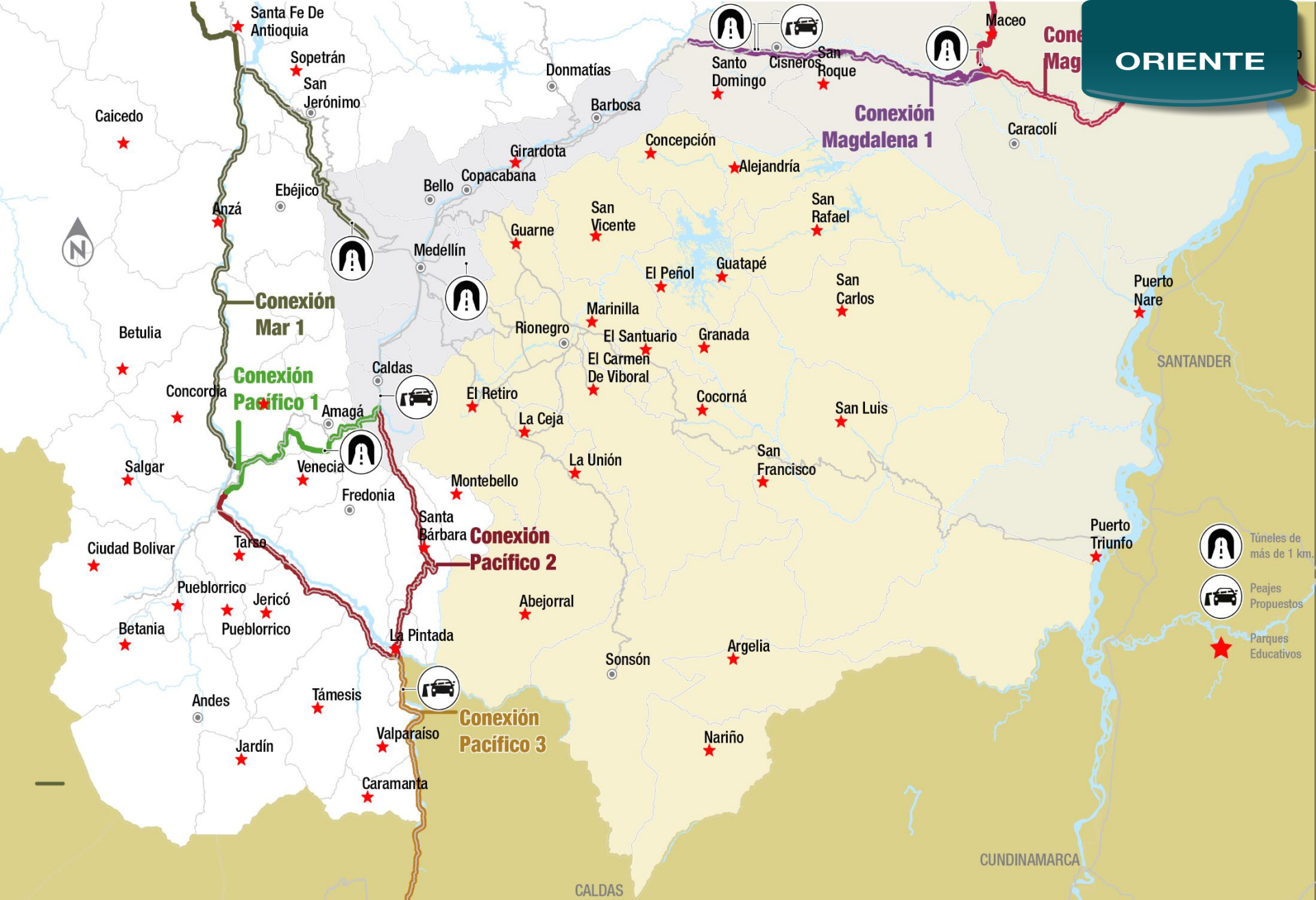
de la Población **TOTAL**  
del departamento  
de Antioquia

**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%

**Agropecuaria y minera** 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 de Oriente **recibiría** **anualmente**, vía impuestos de

**Industria y Comercio**, ingresos cercanos a los

**2 mil millones** de pesos.

**Un incremento** anual del

**4%** por **efecto directo de las obras** e inducido por el mayor valor agregado.



Municipio de Remedios. Antioquia

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 aproximadamente **150.000<sup>(\*)</sup>** nuevos puestos de **trabajo.**

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

En la subregión  
del Oriente se  
generarán hasta  
**11.115**  
**empleos** por  
efecto indirecto de  
las obras de  
construcción

# RIESGOS

Fase de construcción 2014 - 2020

- Bajo desempeño institucional
- Bajo nivel educativo
- Bajos niveles de calidad de vida
- Baja capacidad funcional
- Altos déficit de vivienda
- Alta fragmentación predial

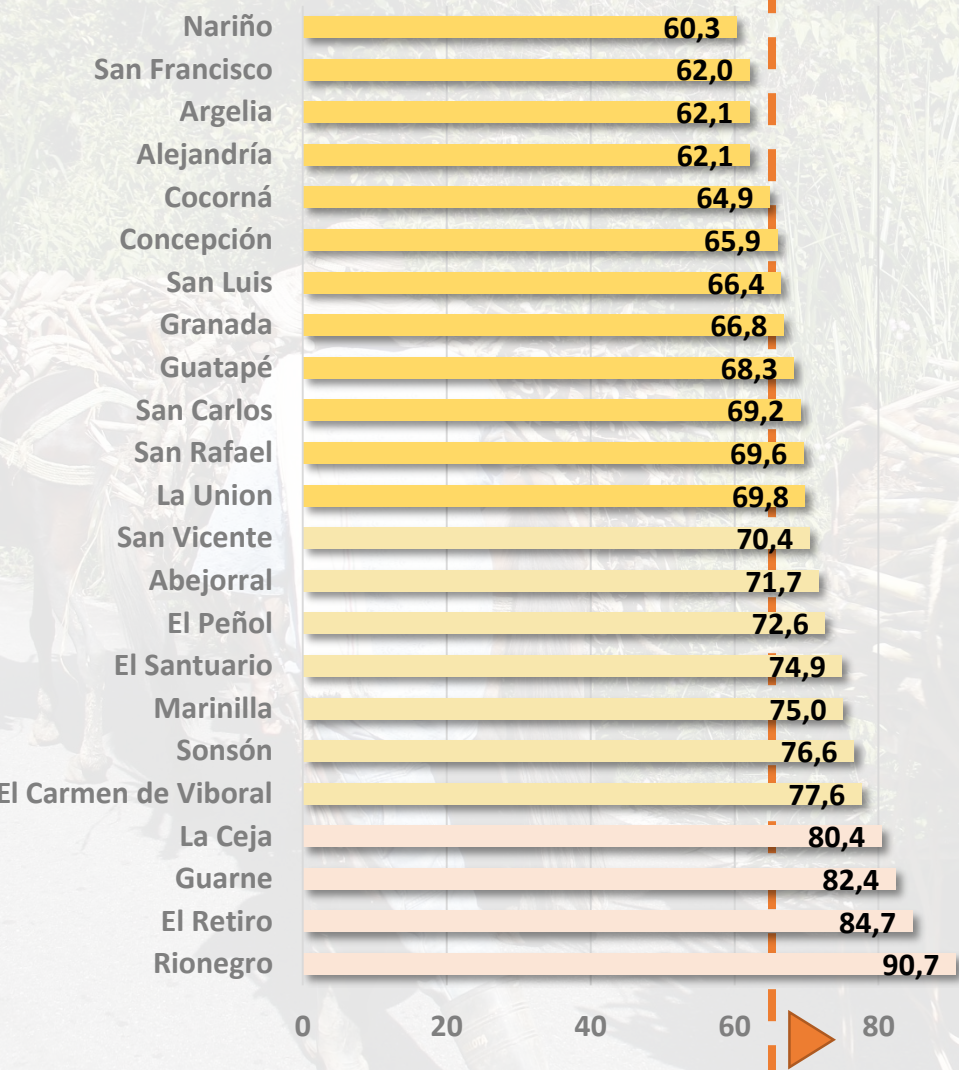
2

Los municipios de la subregión  
**del Oriente** cuentan en  
promedio con un **índice de  
desempeño fiscal del  
71,5% (Sostenible).**

**La Ceja, Guarne, El  
Retiro y Rionegro**  
reportan  
un desempeño fiscal  
**solvente**

Promedio **área de influencia directa**

**66%**



Índice desempeño fiscal, porcentaje



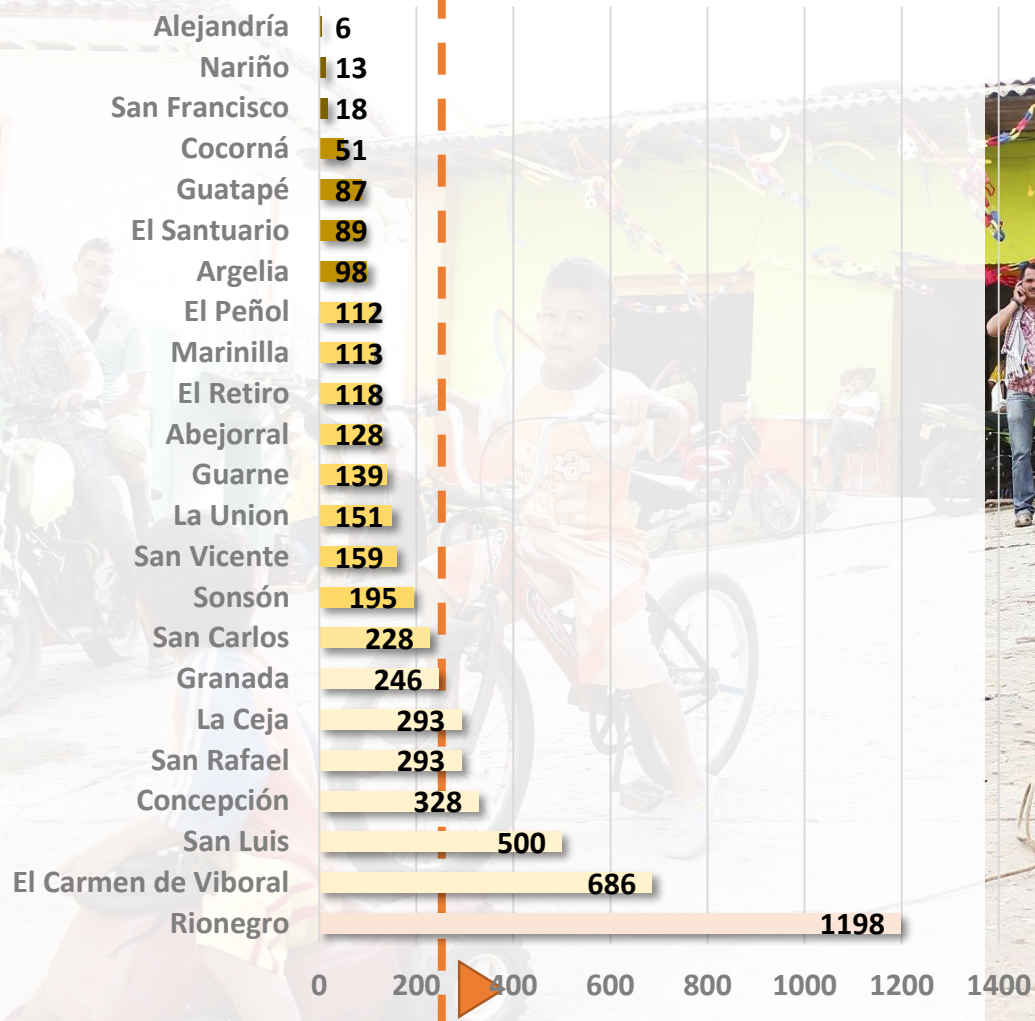


La subregión cuenta en promedio con una cobertura en **educación superior** de **228** cupos por cada 10.000 habitantes.

El **Oriente** presenta en promedio una **tasa neta de educación media** del **52%**

Promedio área de  
influencia directa

265



Cobertura educación superior por cada 10.000 habitantes

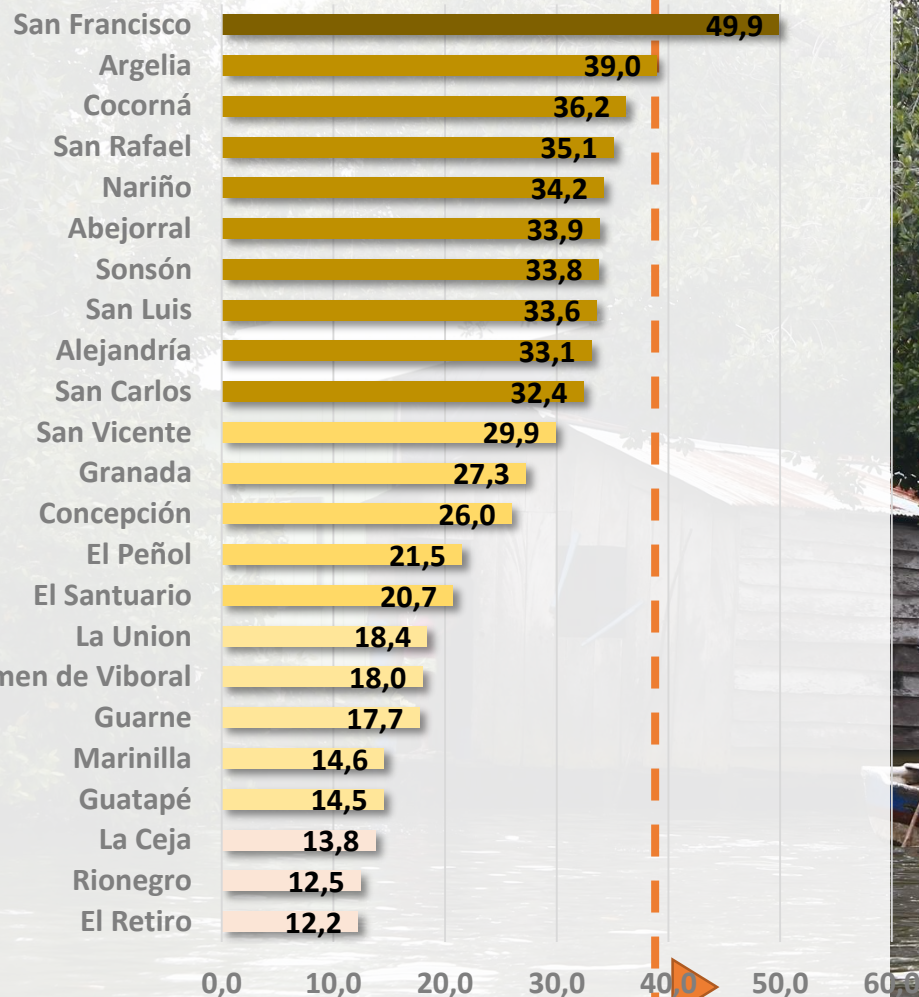


En promedio el  
**26% de la  
población** de los  
municipios de la  
subregión del Oriente  
tiene sus  
**Necesidades  
Básicas  
Insatisfechas**



Promedio **área de influencia directa**

**39%**



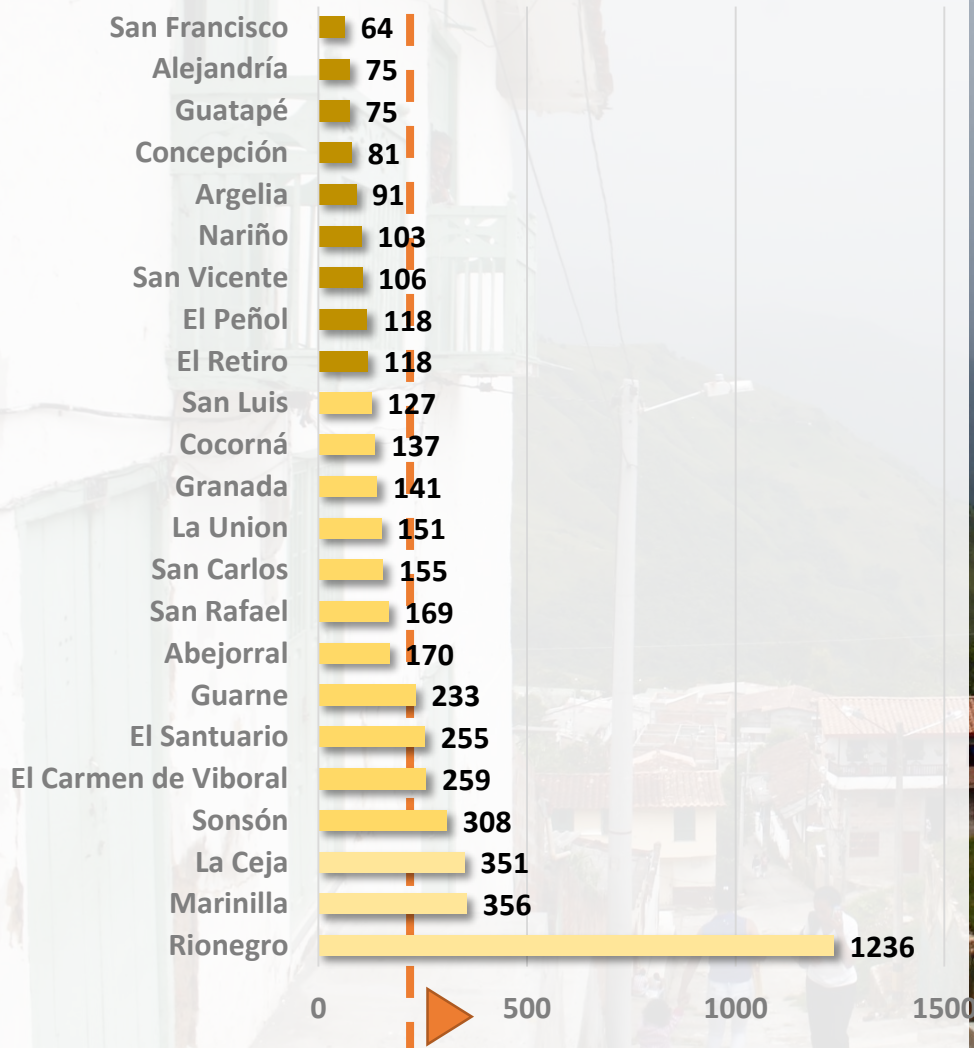
Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

Los municipios de  
la subregión de  
**Oriente**  
presentan en  
promedio una  
**capacidad  
media** para la  
**prestación** de  
**servicios**

Promedio área de  
influencia directa

204

ORIENTE



Índice de Capacidad Funcional

Fase de construcción 2014 - 2020

2

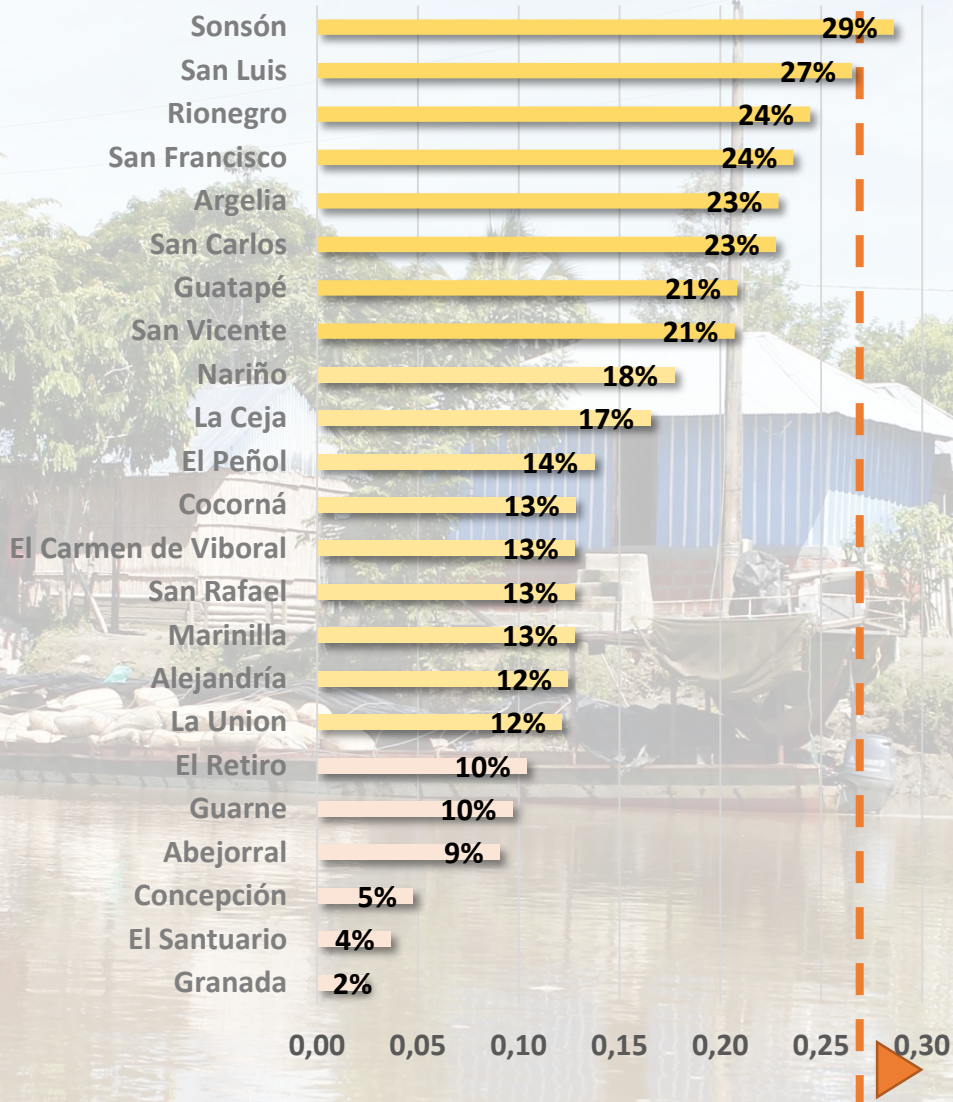
RIESGOS · Baja capacidad funcional

Los municipios de la subregión  
del **Oriente** presentan en  
promedio un **déficit  
cuantitativo de  
vivienda de 15%.**

**Sonsón** con el **29%**,  
presenta el **déficit  
cuantitativo de  
vivienda** más alto entre los  
municipios de la subregión

Promedio área de  
influencia directa

27%



Déficit cuantitativo de vivienda

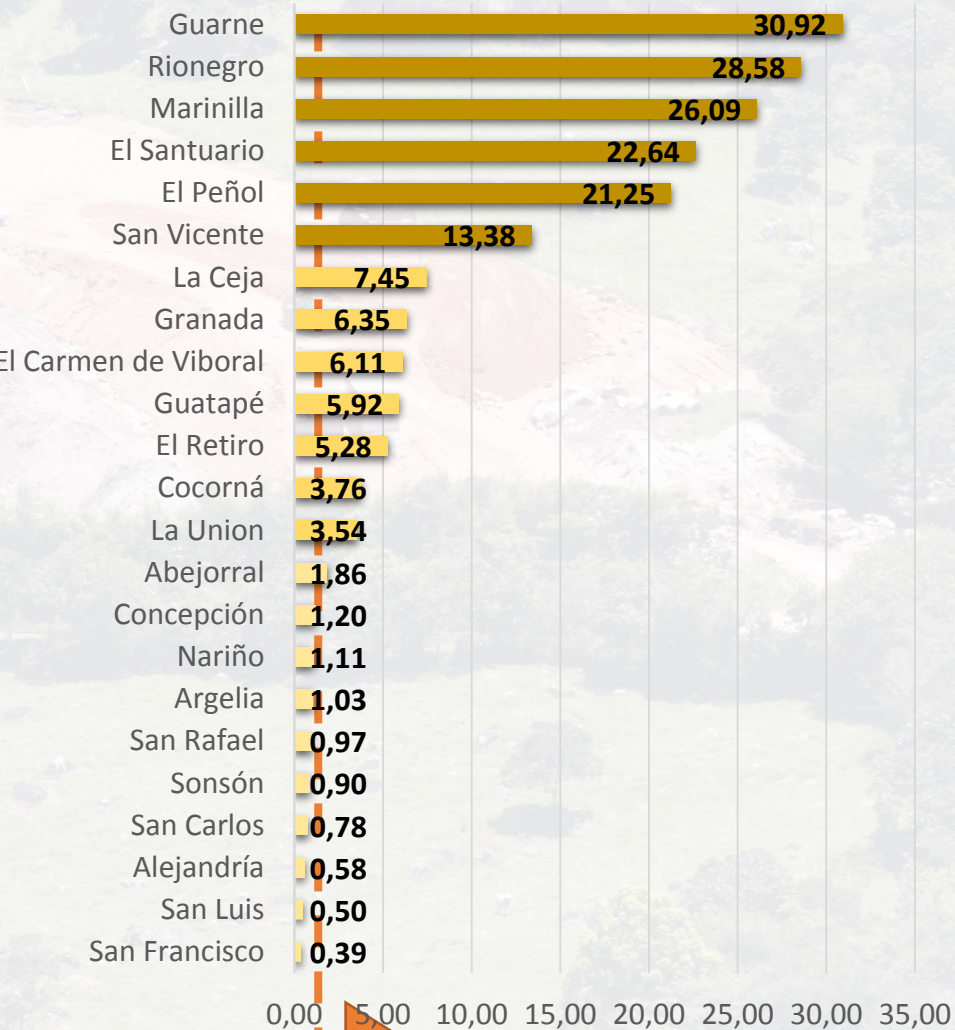
El **56%** de los **predios** de la subregión están **por debajo** de las **2 hectáreas** y ocupan un **12%** del territorio

El **Oriente** presenta en promedio un **índice de fragmentación predial** de **8,3**

Promedio área de  
influencia directa

2,4

ORIENTE



Índice fragmentación predial



# PRIORIDADES

Fase de construcción 2014 - 2020

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

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
Abejorral									
Alejandro									
Argelia									
Cocorná									
Concepción									
El Carmen de Viboral									
El Peñol									
El Retiro									
El Santuario									
Granada									
Guarne									
Guatapé									
La Ceja									
La Unión									
Marinilla									
Nariño									
Rionegro									
San Carlos									
San Francisco									
San Luis									
San Rafael									
San Vicente									
Sonsón									

Prioridad:

Muy Alto

Alto

Medio

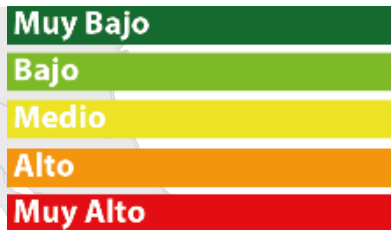
Bajo

Muy Bajo

# FACTORES DE CAMBIO

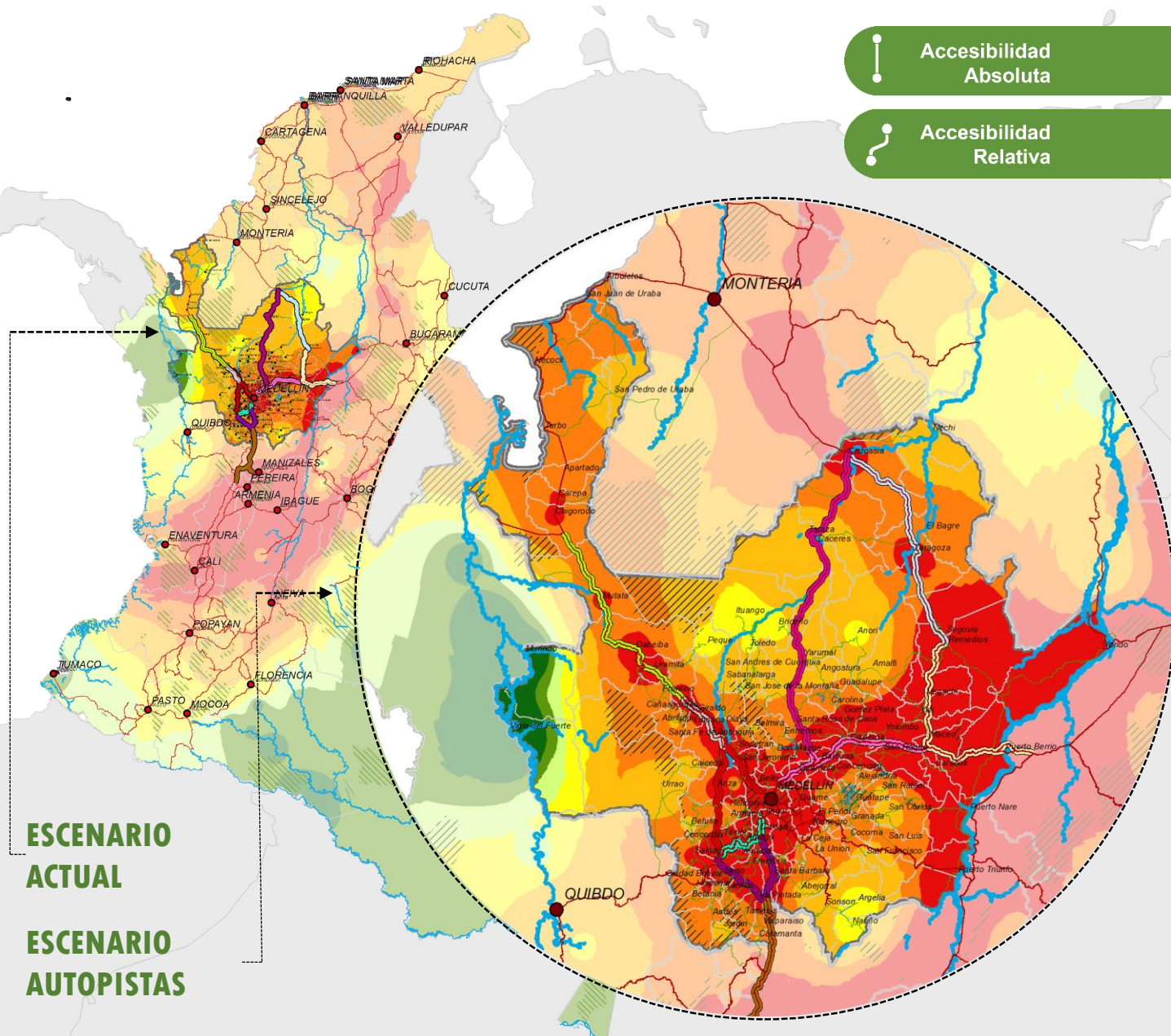
Fase de operación 2020 - 2032

- 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



! Accesibilidad Absoluta

~ Accesibilidad Relativa



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...

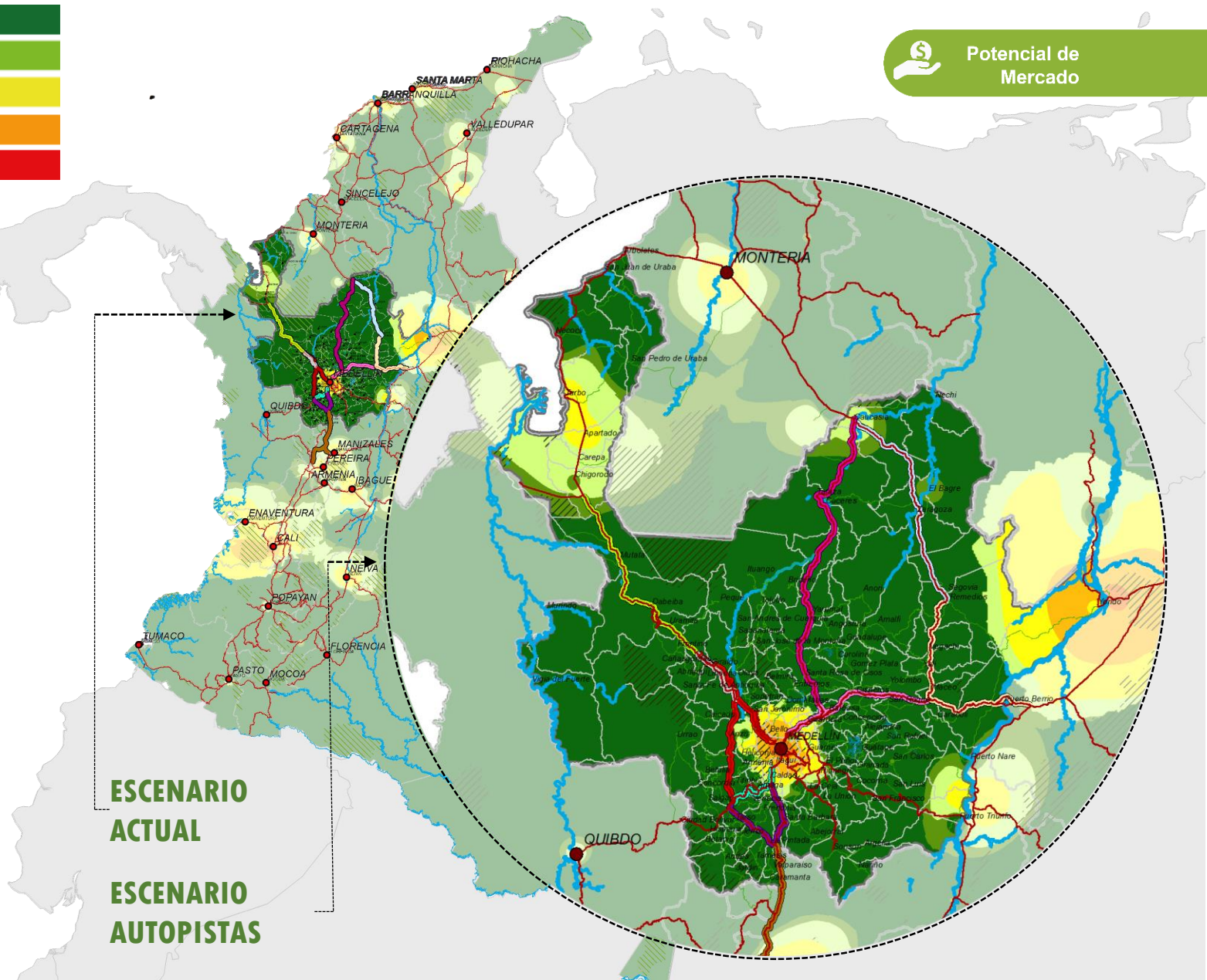
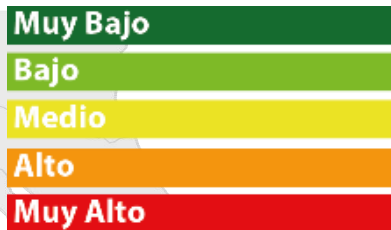
ORIENTE





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**

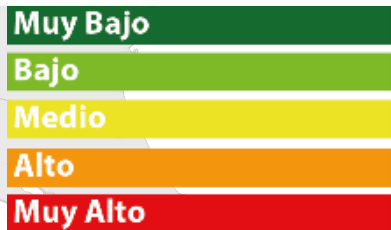
**ESCENARIO  
AUTOPISTAS**



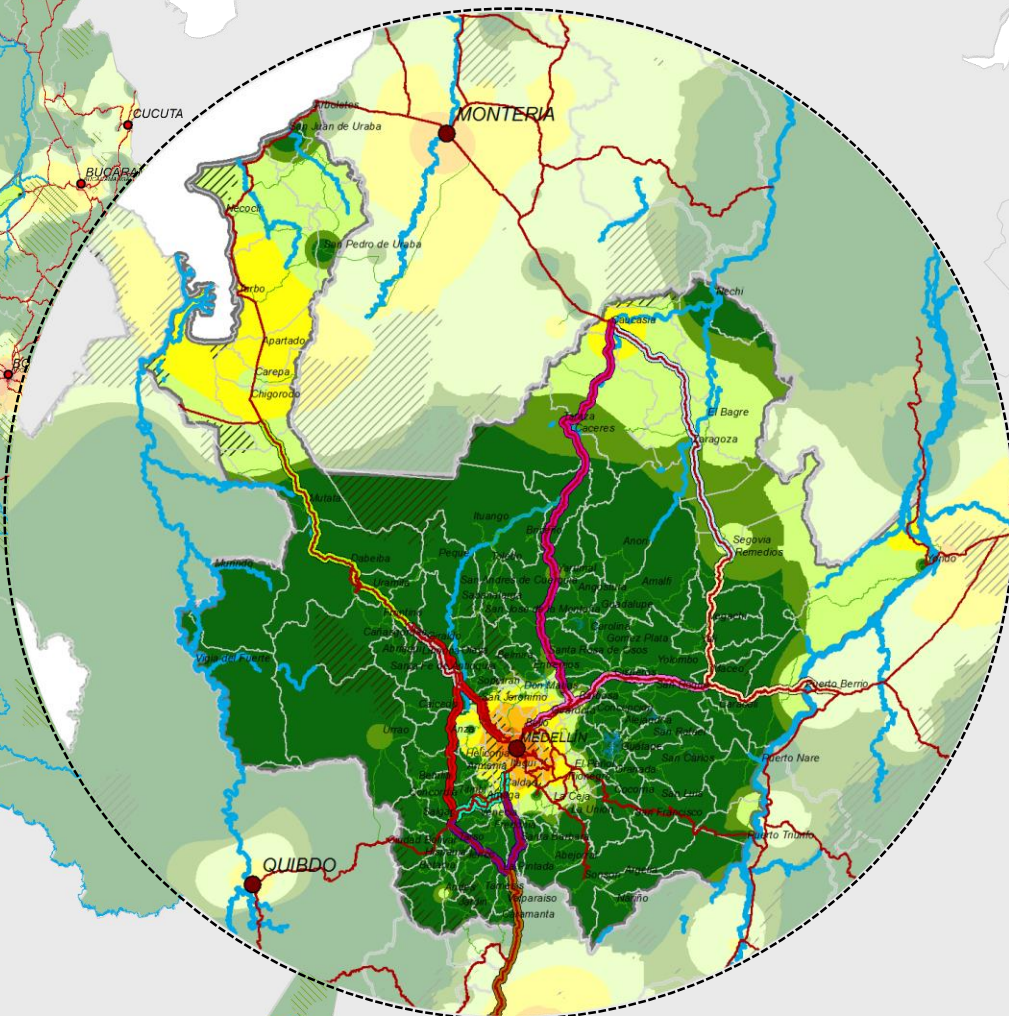
El **PIB** per cápita  
en Antioquia **se**  
**duplicará** en un  
lapso de **14 años**;  
la mitad del tiempo  
esperado,  
con una tasa  
de crecimiento  
promedio anual  
del **5%**, 2 puntos por  
encima de la tendencia  
histórica

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





Potencial de  
Aglomeración

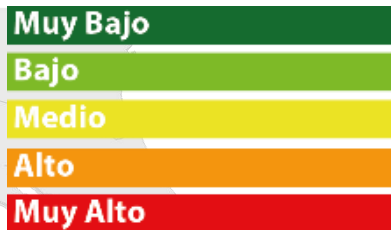




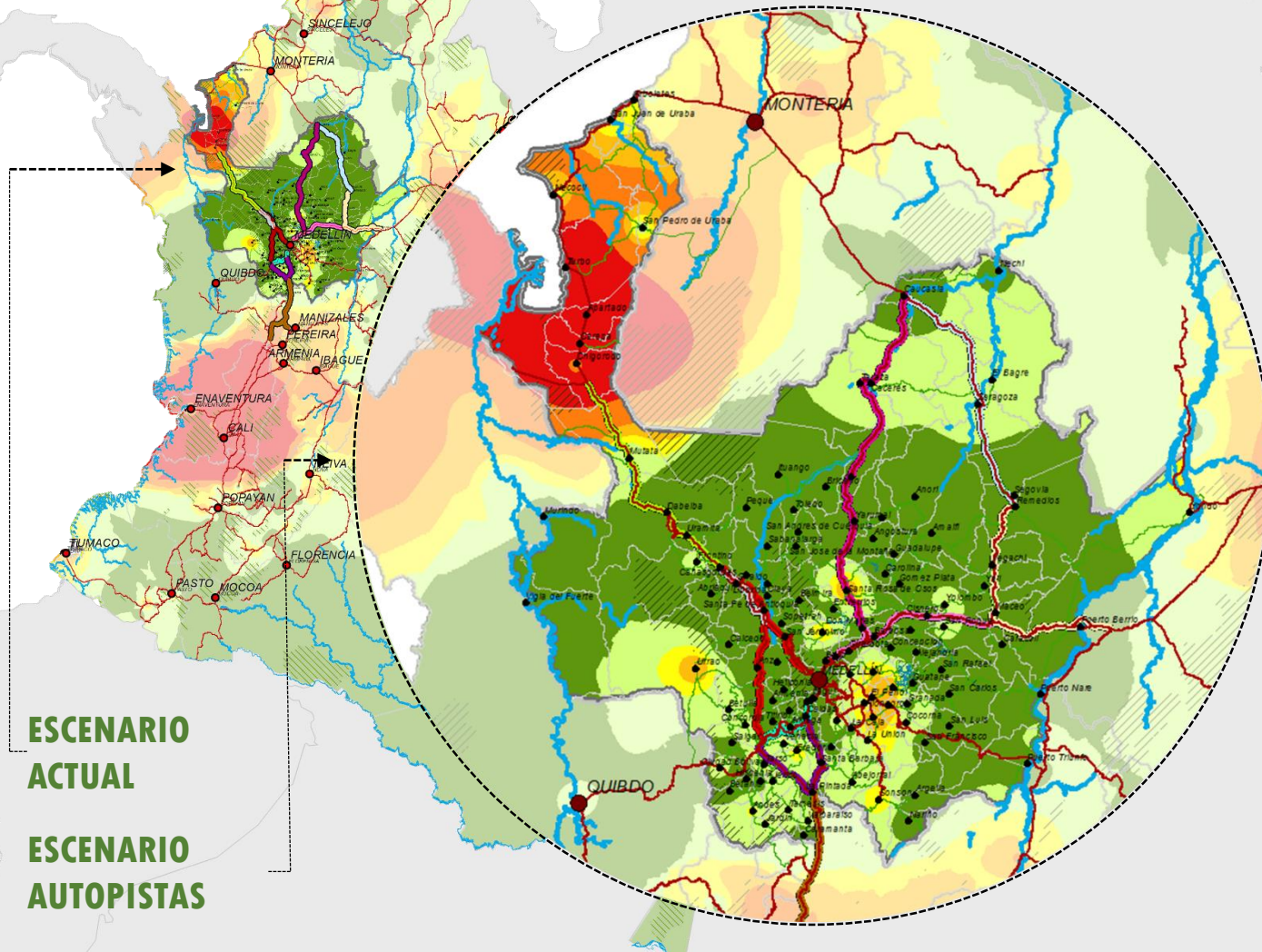
Se aumentará en  
Antioquia el **flujo de  
pasajeros por  
motivo  
trabajo** en  
**20,3%,**  
equivalente a  
**83.076**  
pasajeros diarios.

En Oriente se  
aumentará el **flujo  
de pasajeros  
por motivo  
trabajo** en un  
**18%**, equivalente  
a **4.946**  
pasajeros diarios.





 Potencial de Producción agrícola



**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

Se aumentará el  
**comercio**  
**interno** en un  
promedio del **4%**,  
equivalente a un aumento en  
la carga para los municipios  
de la Subregión cercana a las  
**6.600**  
**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 **104%**, equivalente a un aumento de **54.894<sup>(\*)</sup>** toneladas anuales.

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

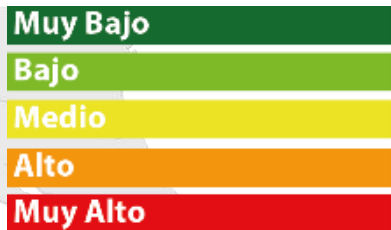




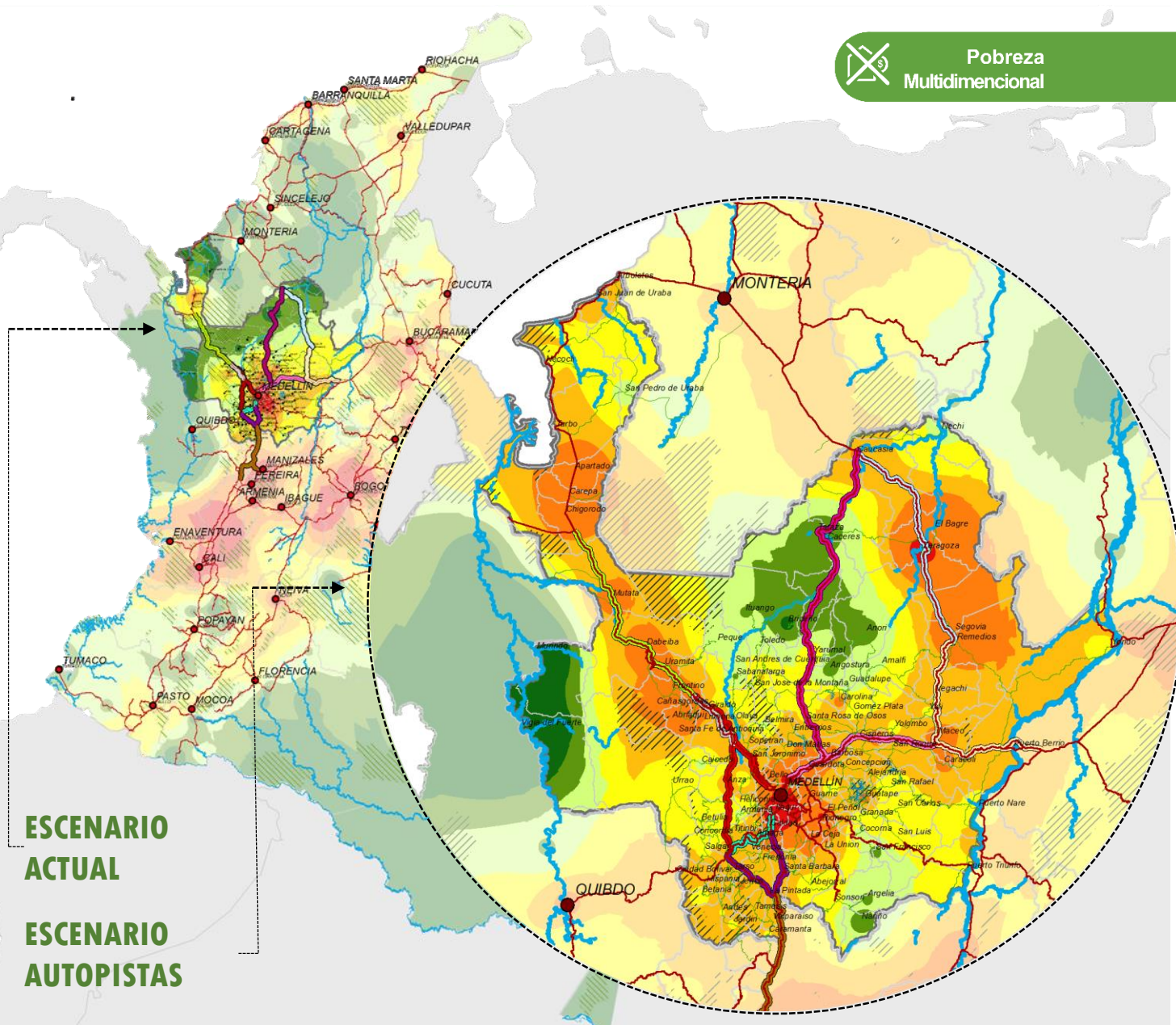
El **potencial**  
**de producción**  
**forestal de**  
**Antioquia** se  
calcula en **60**  
millones de  
metros cúbicos.

El **potencial**  
**de producción**  
**forestal** de la  
subregión de  
**Oriente**, se  
calcula en **8**  
millones de metros  
cúbicos.





 Pobreza  
Multidimensional





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



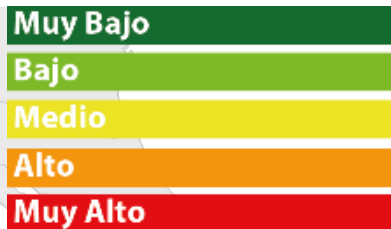
El **acceso** físico a  
los servicios  
mejorará un

**5%**

en promedio para la  
subregión, aumentando  
significativamente el  
acceso a las  
oportunidades

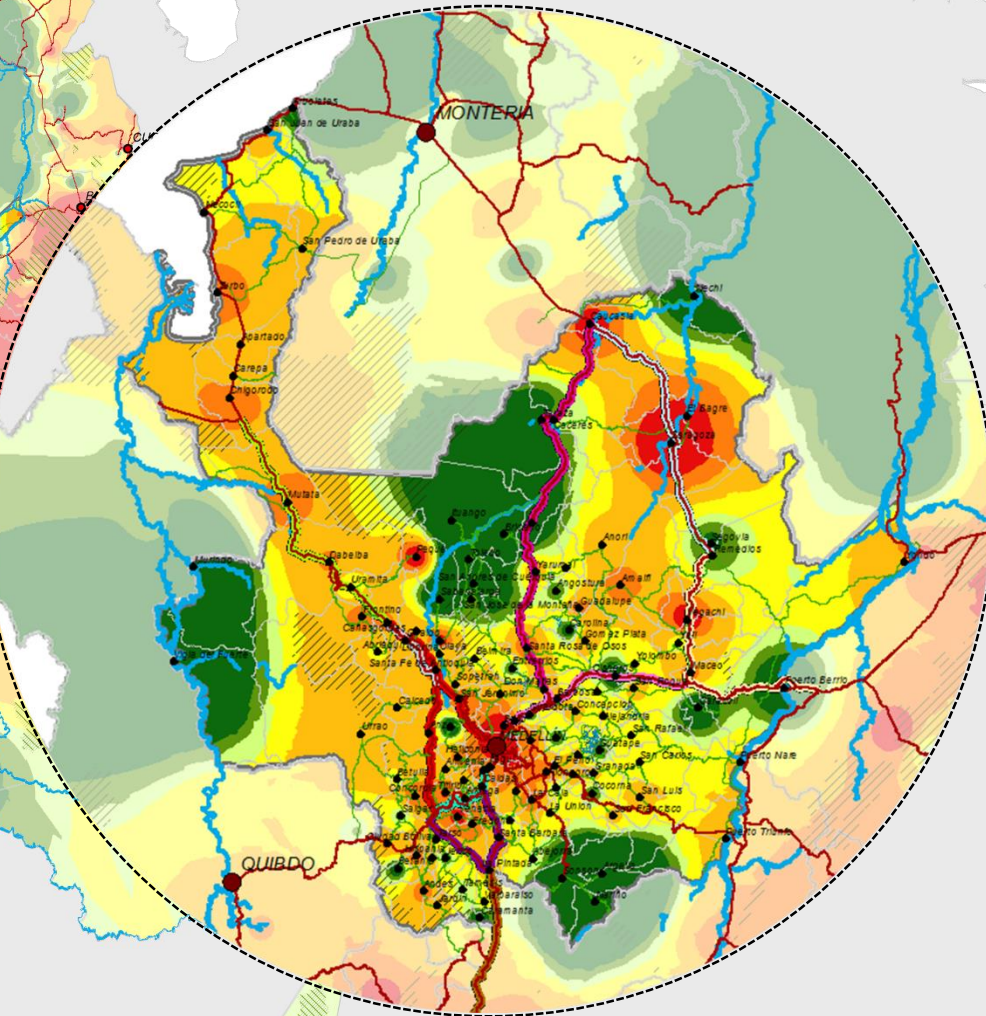


Municipio de Turbo. Antioquia



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.



Accesibilidad  
Absoluta

## ACCESIBILIDAD



Accesibilidad  
Relativa



Potencial de  
Mercado



Potencial de  
Aglomeración

## POTENCIALES



Potencial de  
Producción  
agrícola



Pobreza  
Multidimensional

## CONDICIONES



Desempeño  
Integral  
Municipal

# DESARROLLO TERRITORIAL

## 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 macroproyectos de infraestructura vial.



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

Muy Bajo

Bajo

Medio

Alto

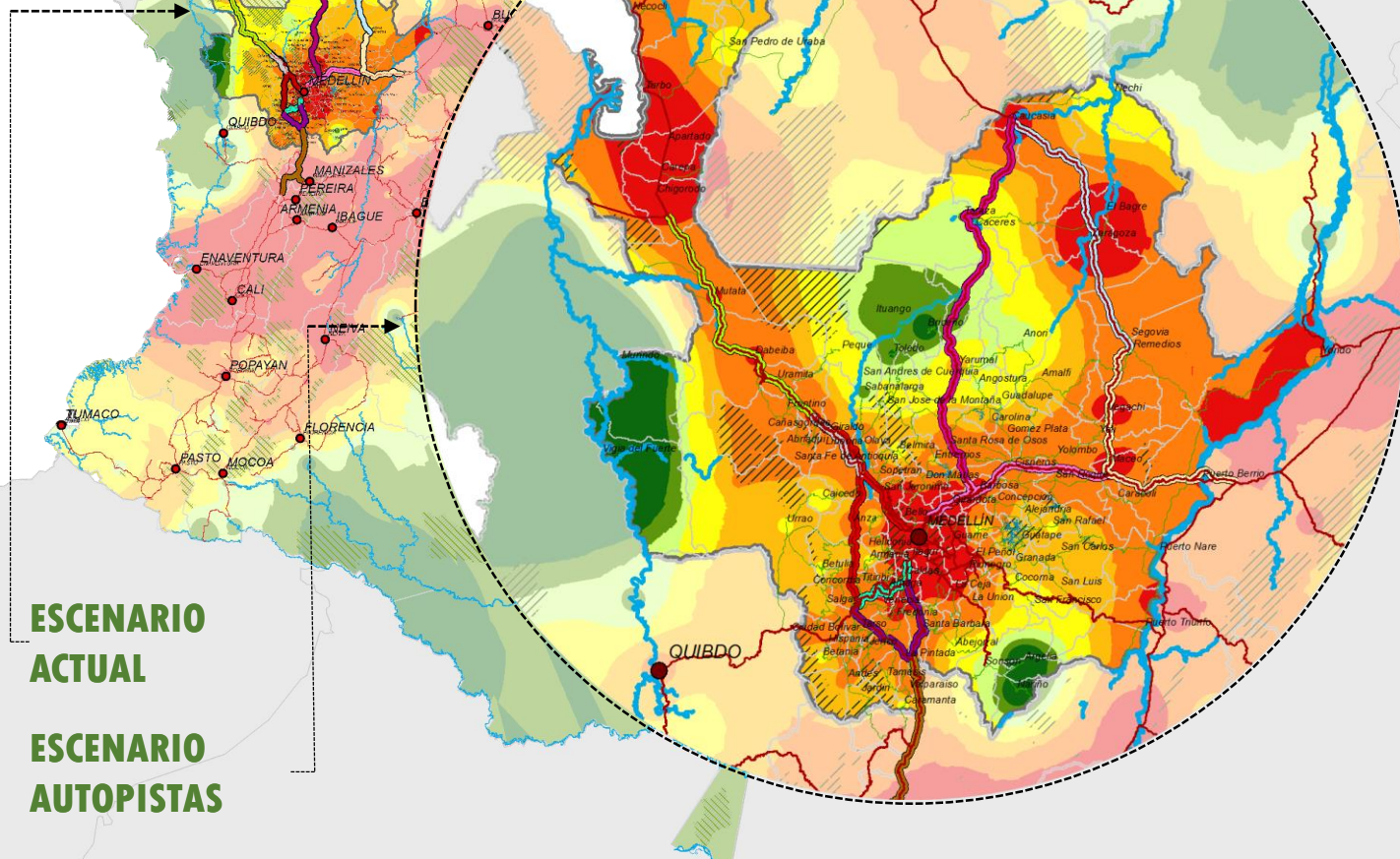
Muy Alto



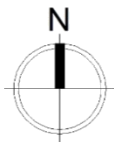
Potencial  
Desarrollo Territorial

ESCENARIO  
ACTUAL

ESCENARIO  
AUTOPISTAS

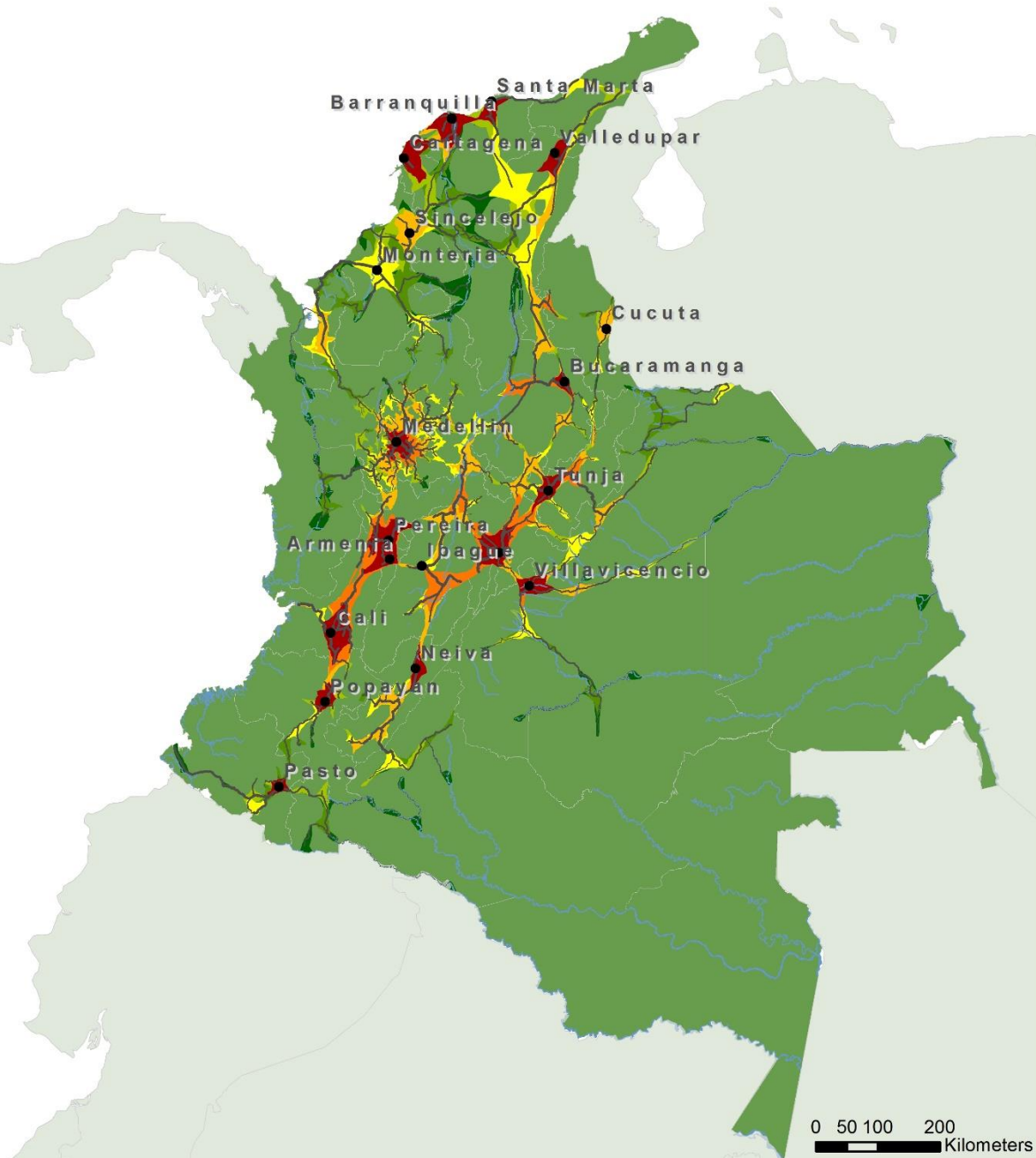


2014



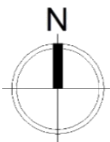
### Convenciones

-  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



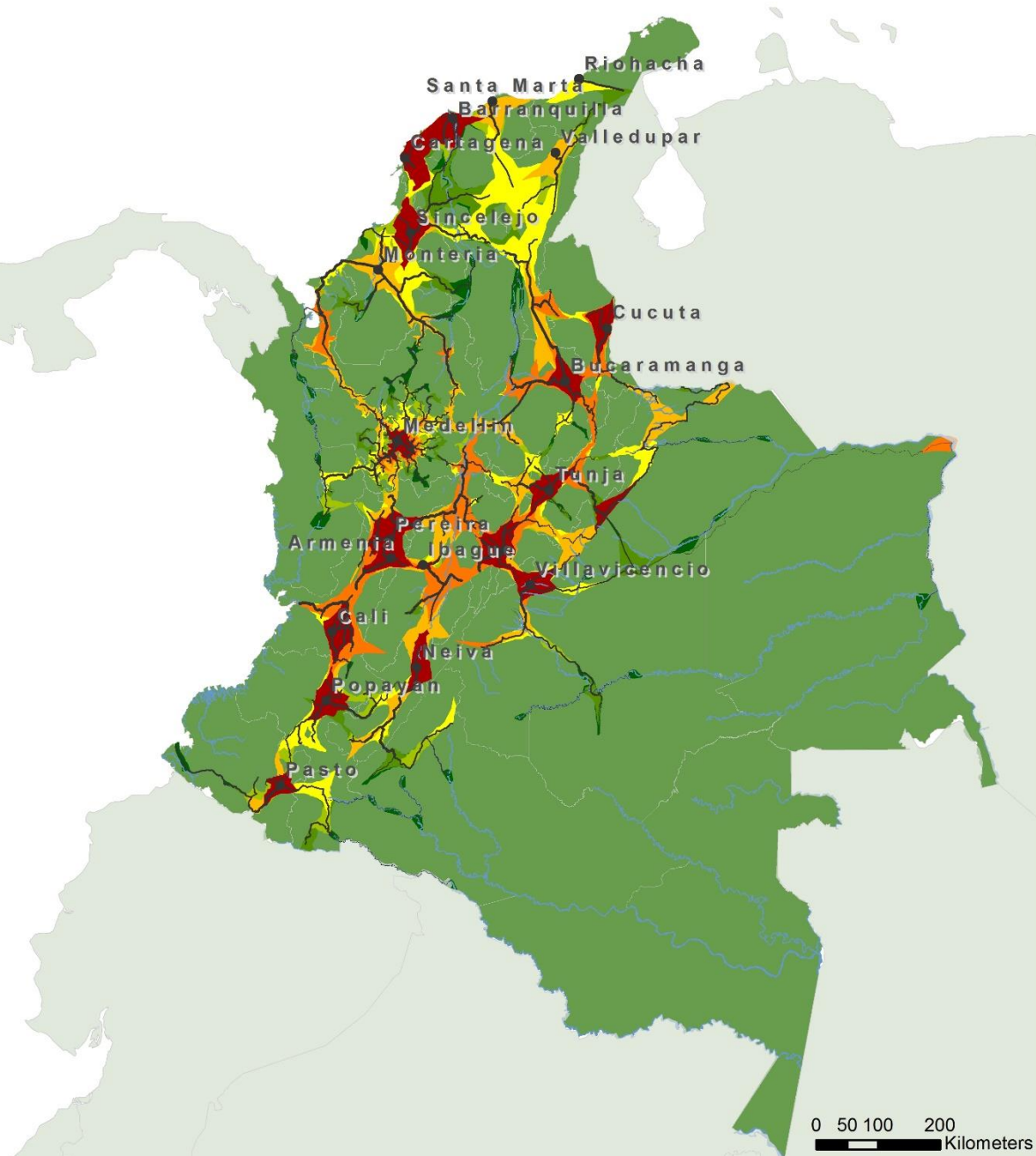
0 50 100 200  
Kilometers

2032



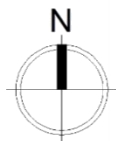
### Convenciones

- 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



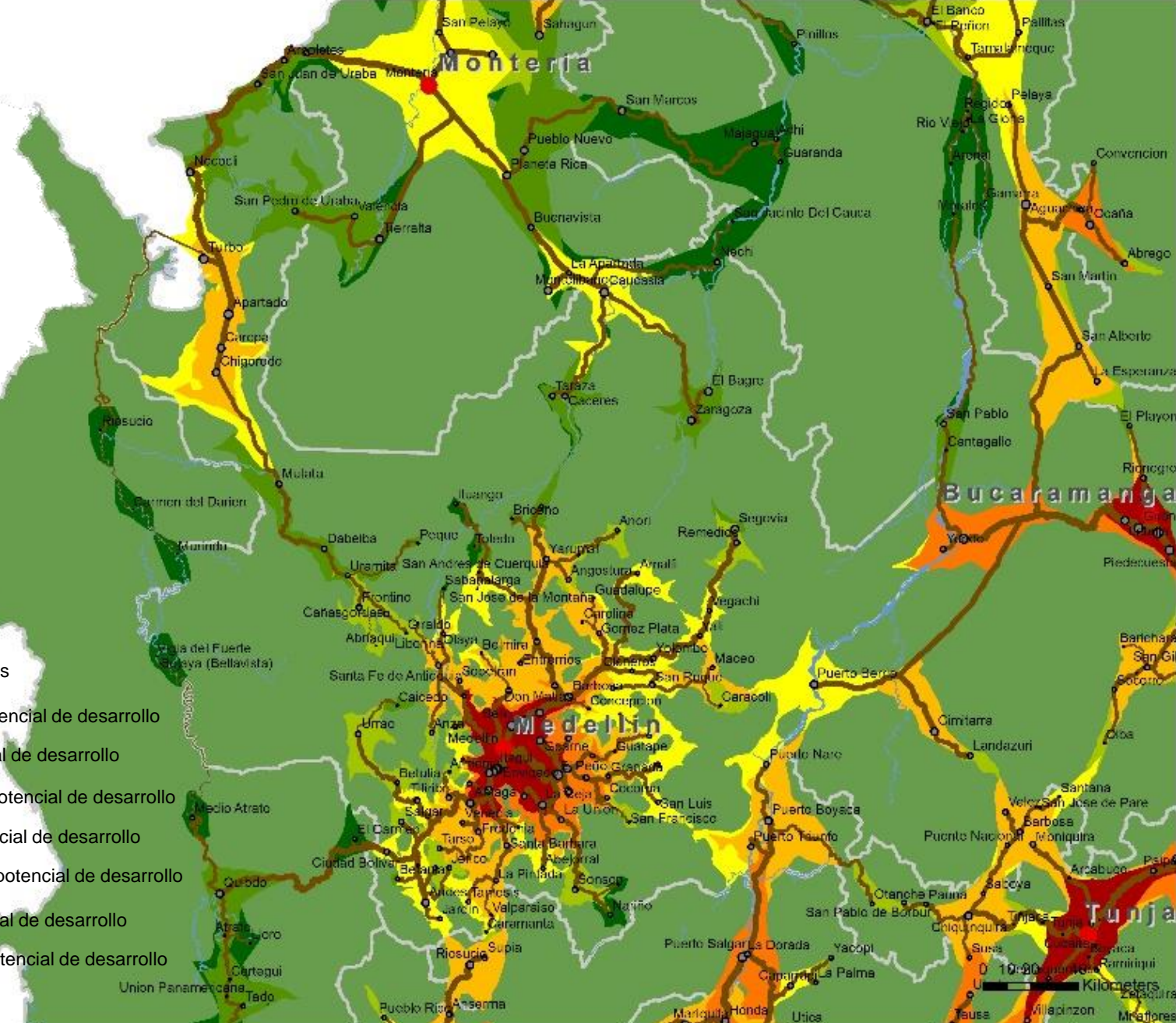
0 50 100 200  
Kilometers

2014

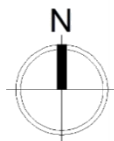


### Convenciones

-  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

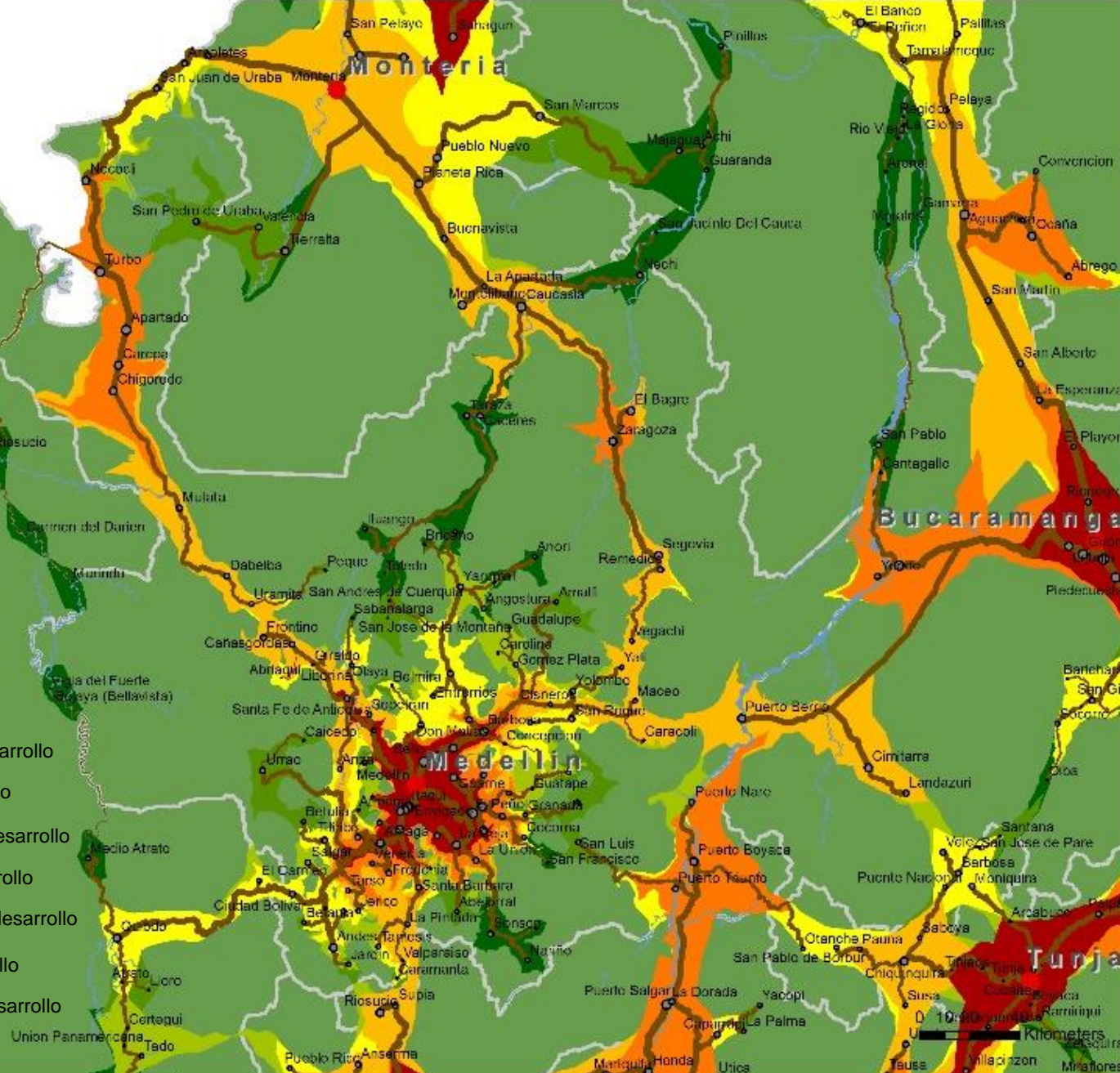


2032



### 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

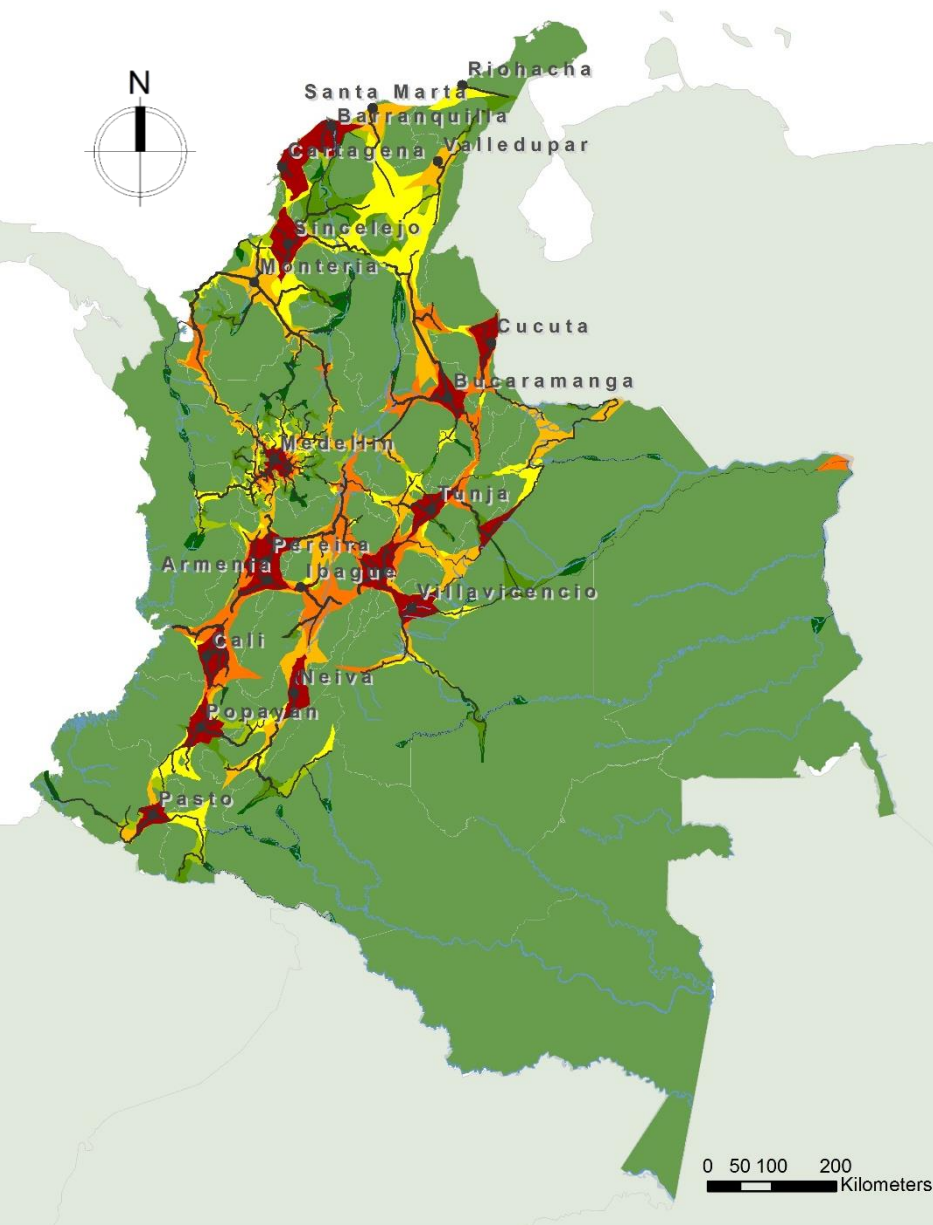
Fase de operación 2020 - 2032

- 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

### Katrina 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

Odontóloga 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