

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**.



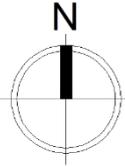
Convenio Especial de Cooperación
Nº 4600000689





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

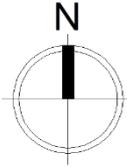
Institucionales

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

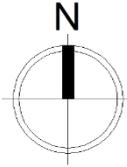
3. PRIORIDADES

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

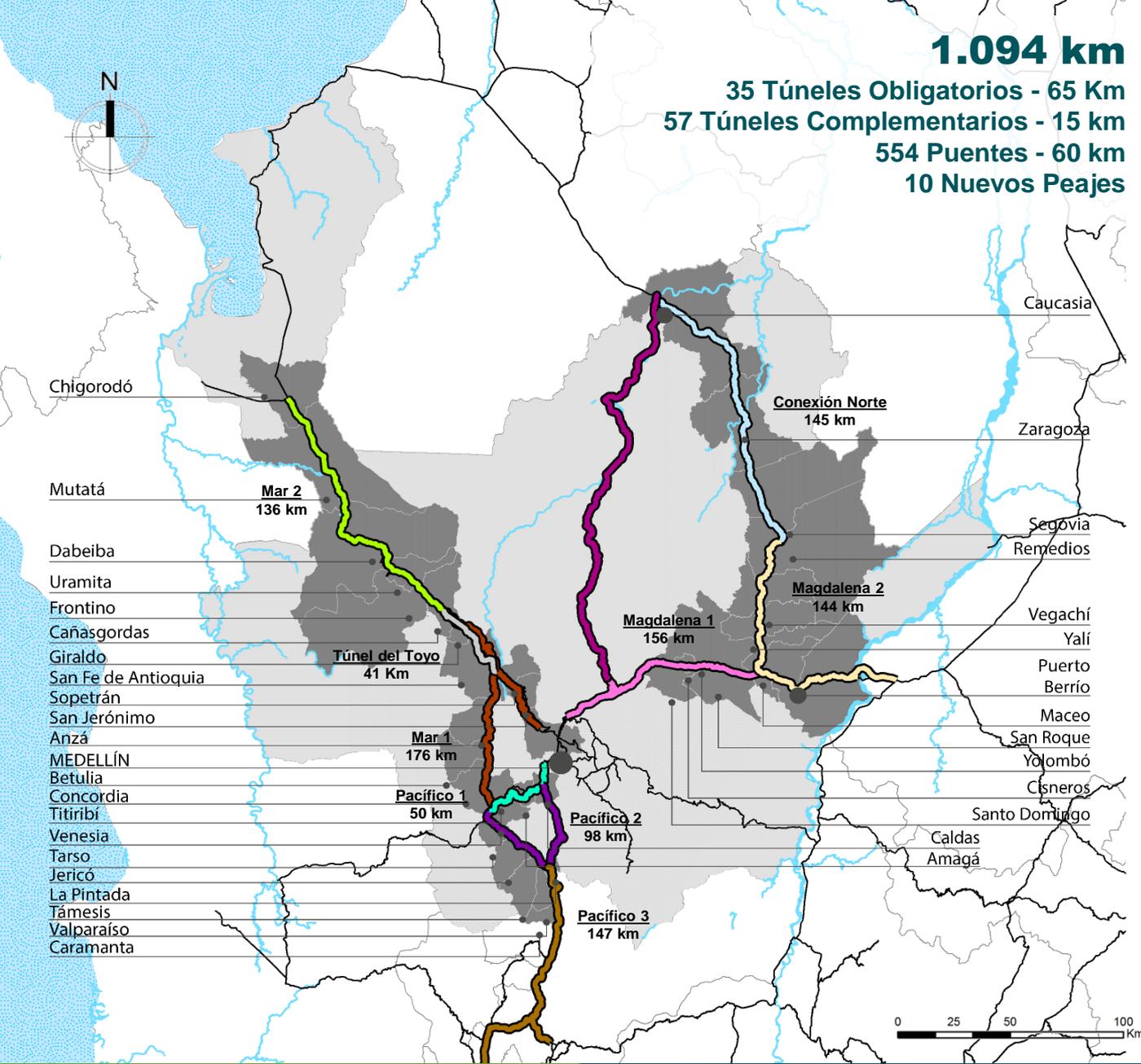
2032

OPORTUNIDADES

Fase de construcción 2014 - 2020

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

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%

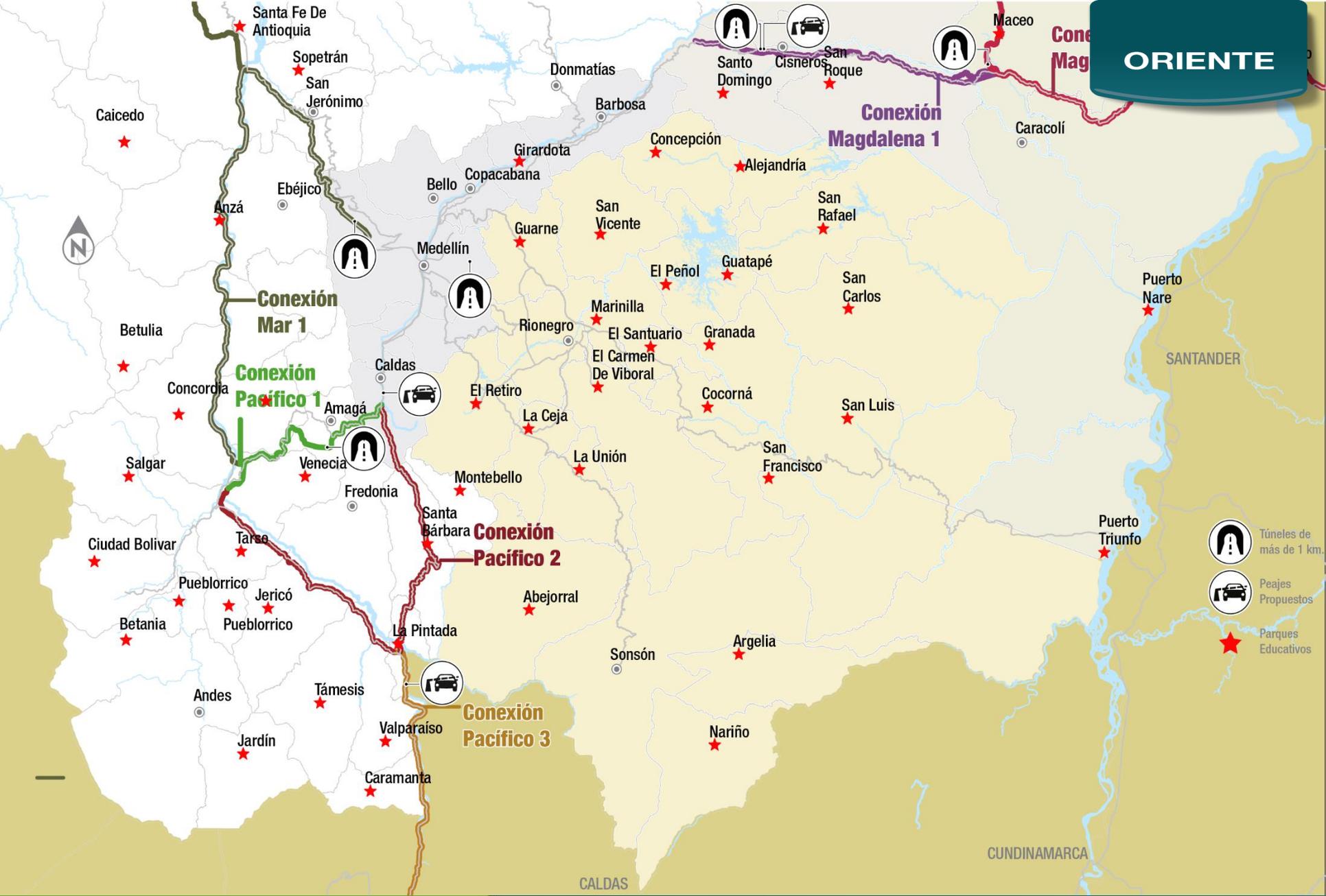
de la Población **TOTAL** del departamento de Antioquia

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



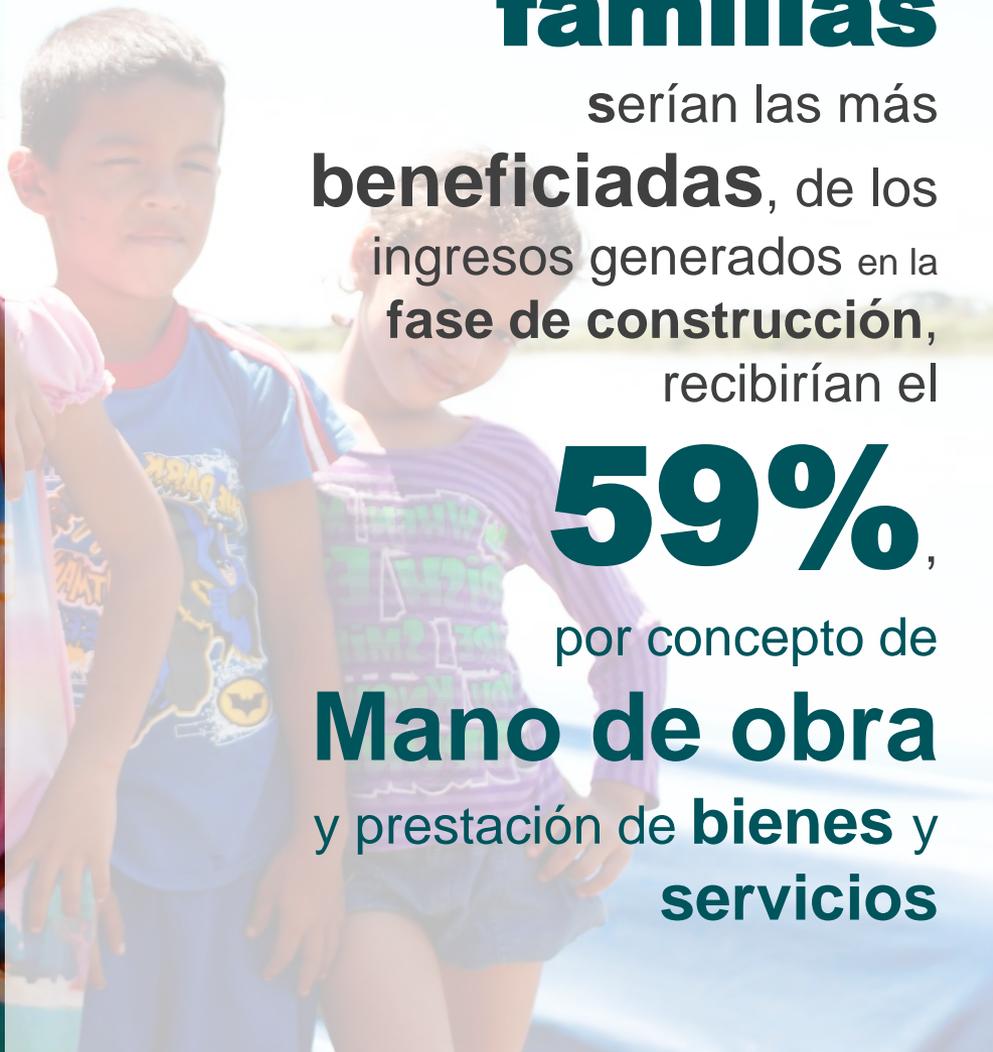
Las familias

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 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(*)** 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

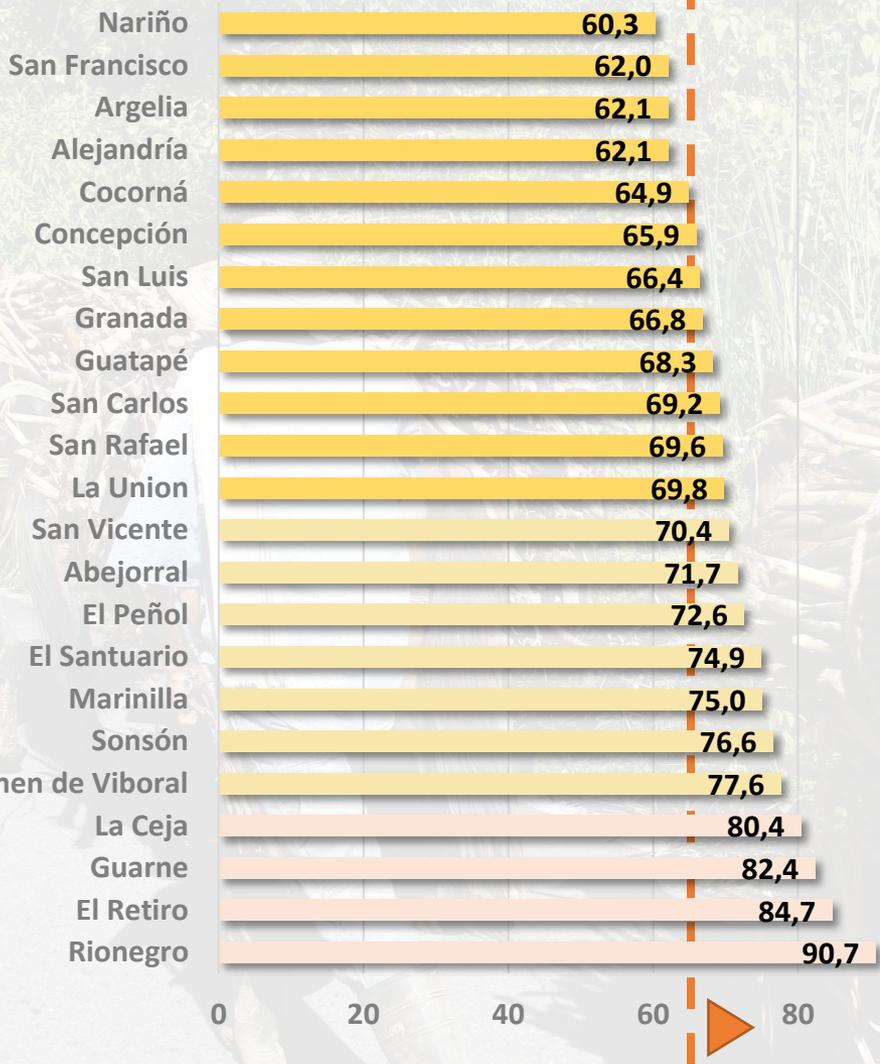
2

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.

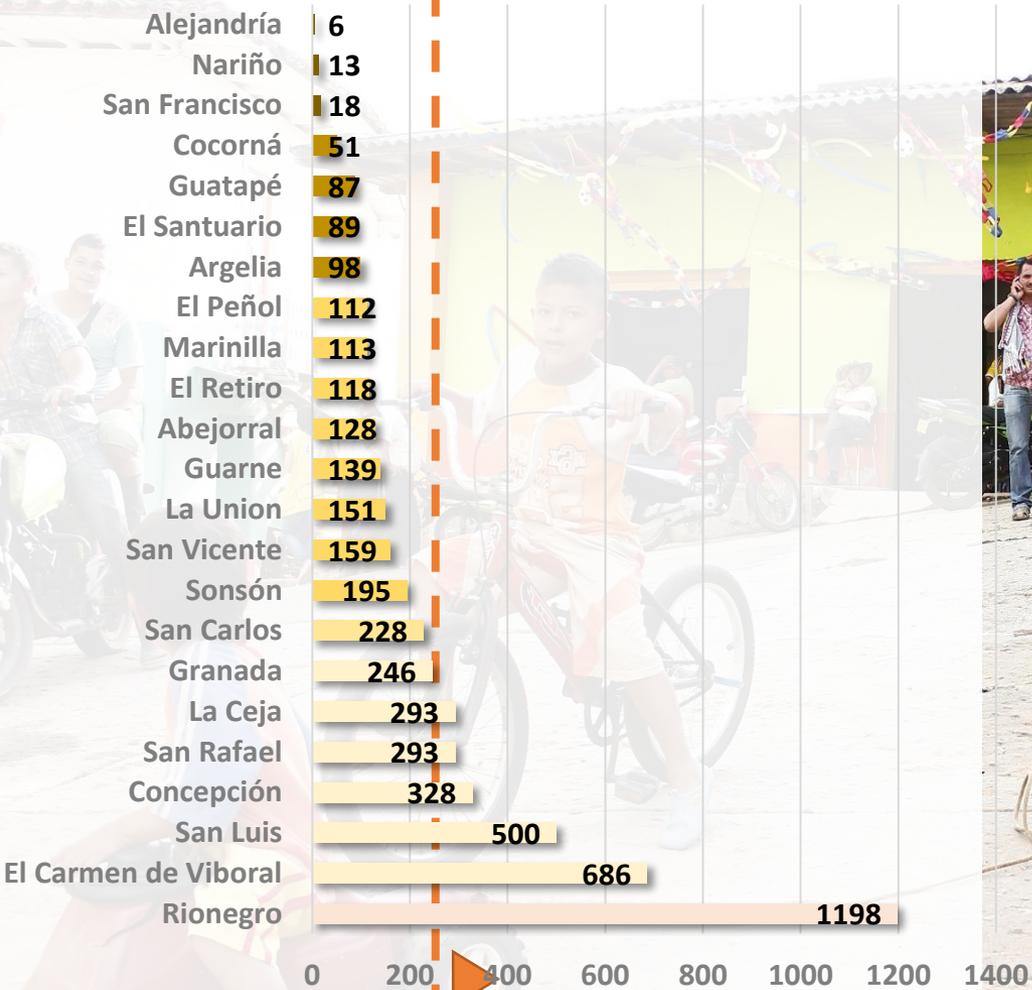
El **Oriente** presenta en promedio una **tasa neta**

de educación

media del **52%**

Promedio área de influencia directa

265

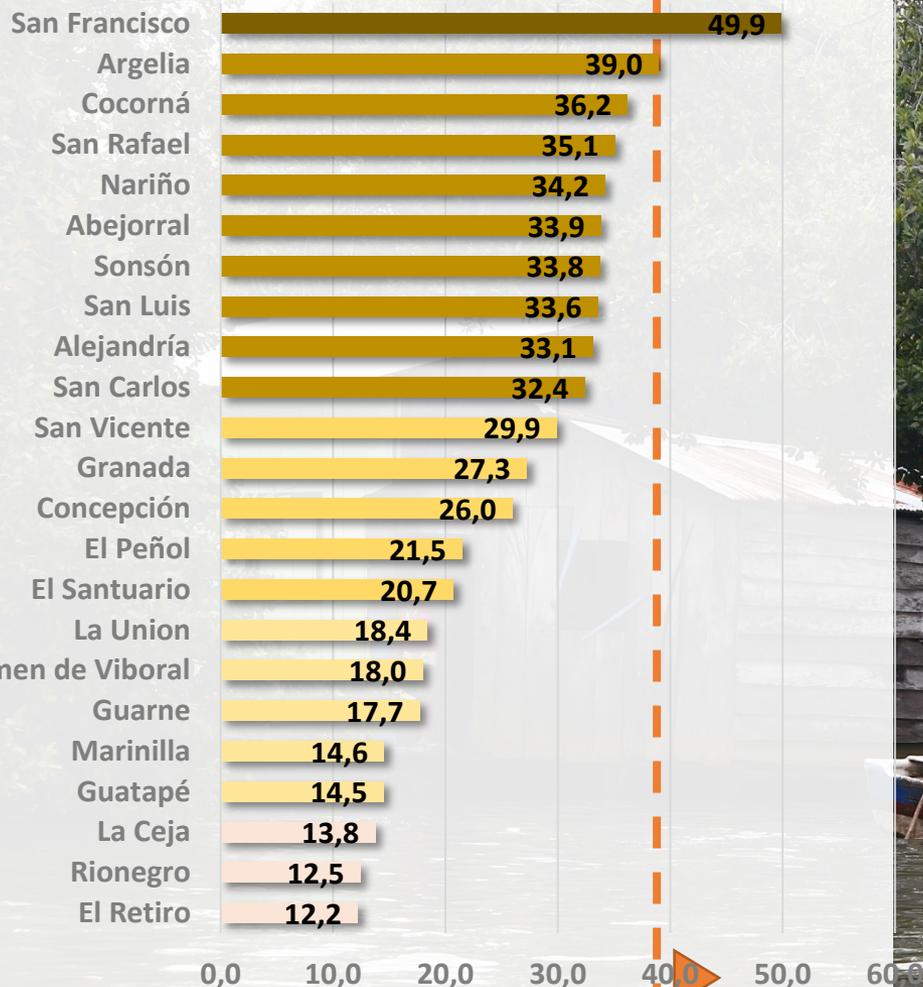


Cobertura educación superior por cada 10.000 habitantes

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%**

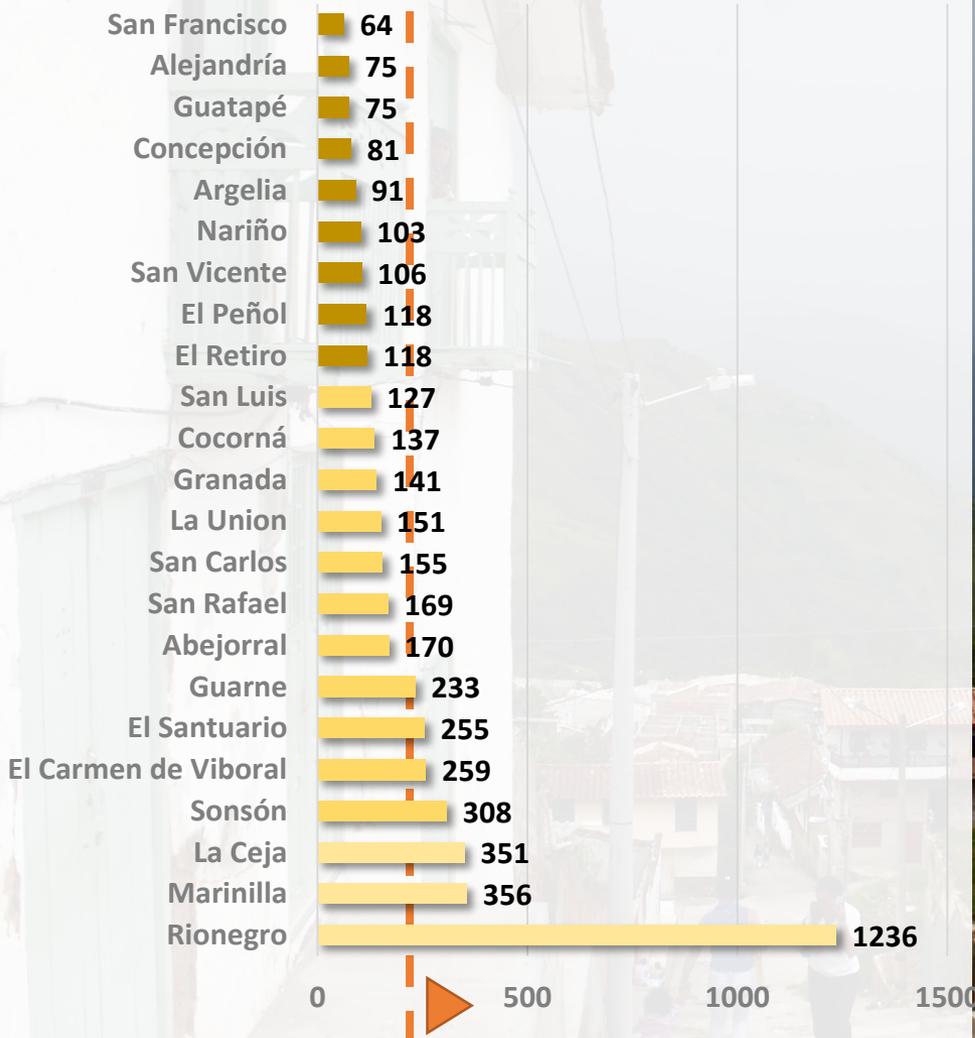


Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

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

Promedio área de influencia directa

204

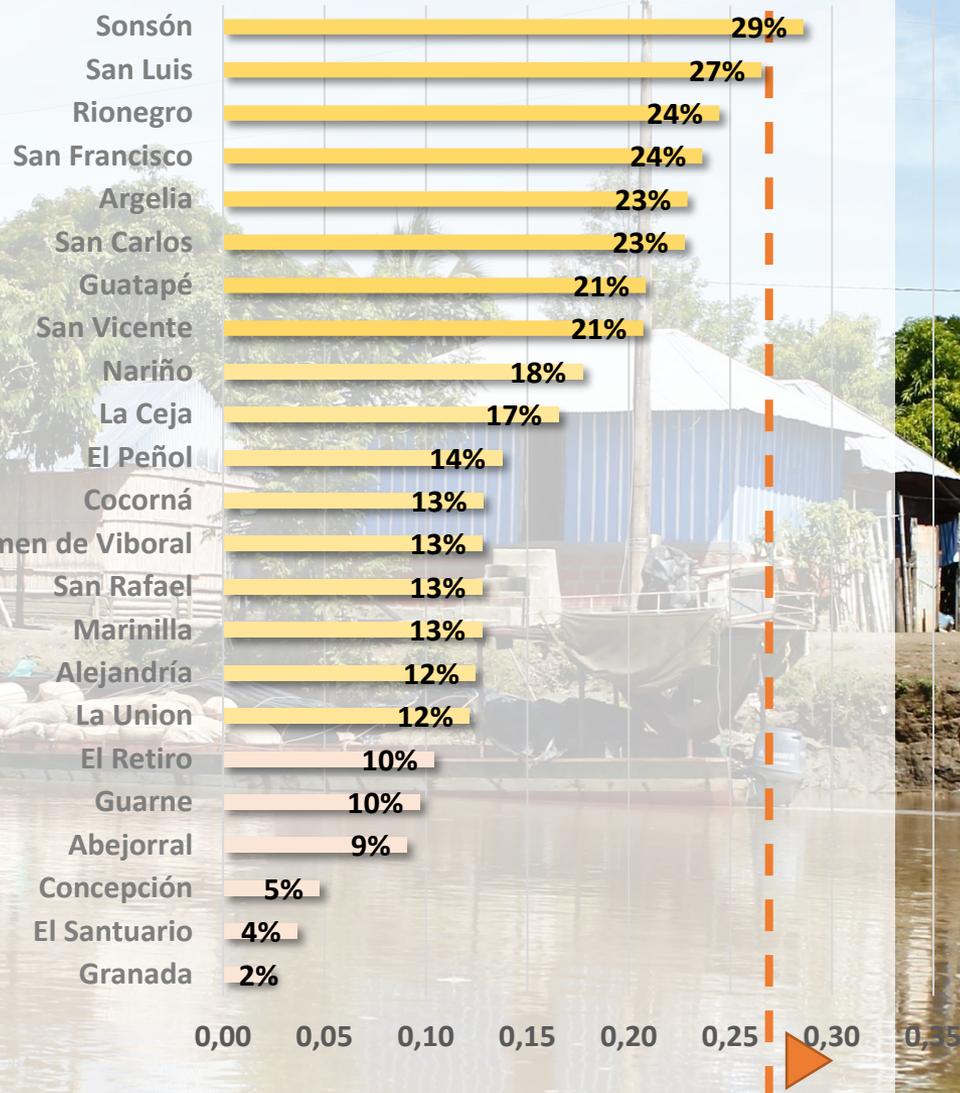


Índice de Capacidad Funcional

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%**



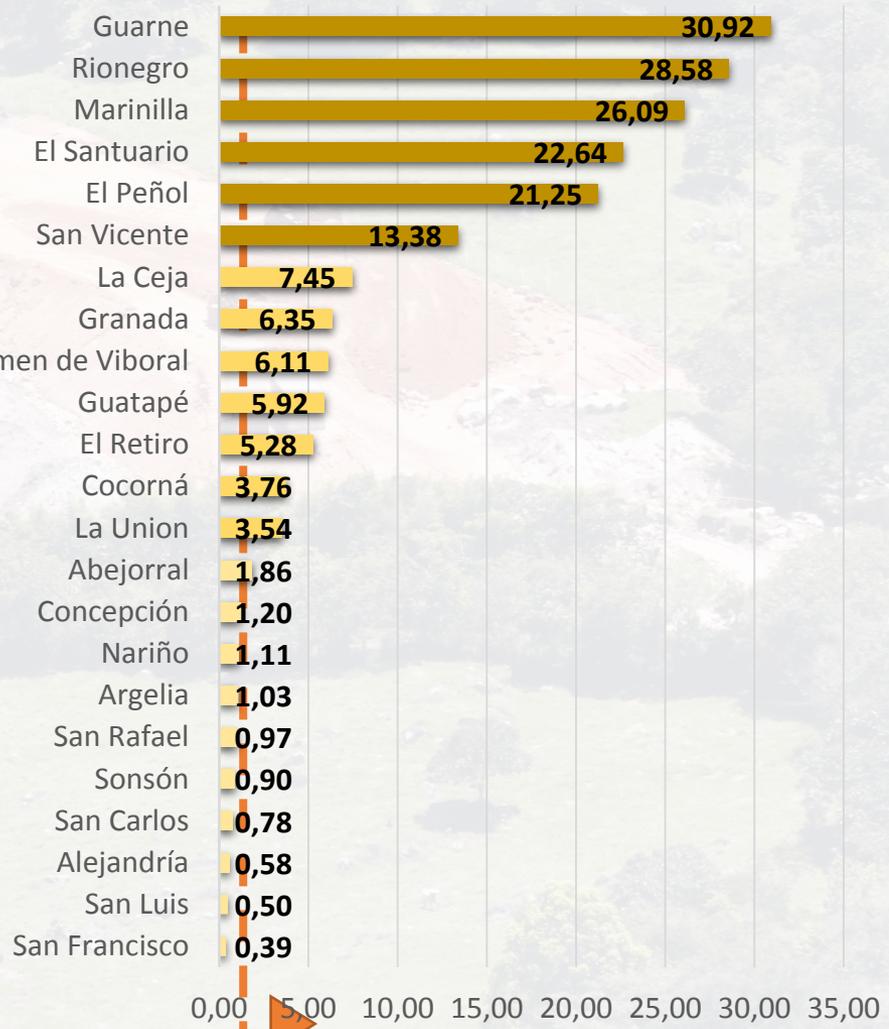
Déficit cuantitativo de vivienda

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



Índice fragmentación predial

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

Prioridad: Muy Alto Alto Medio Bajo Muy Bajo

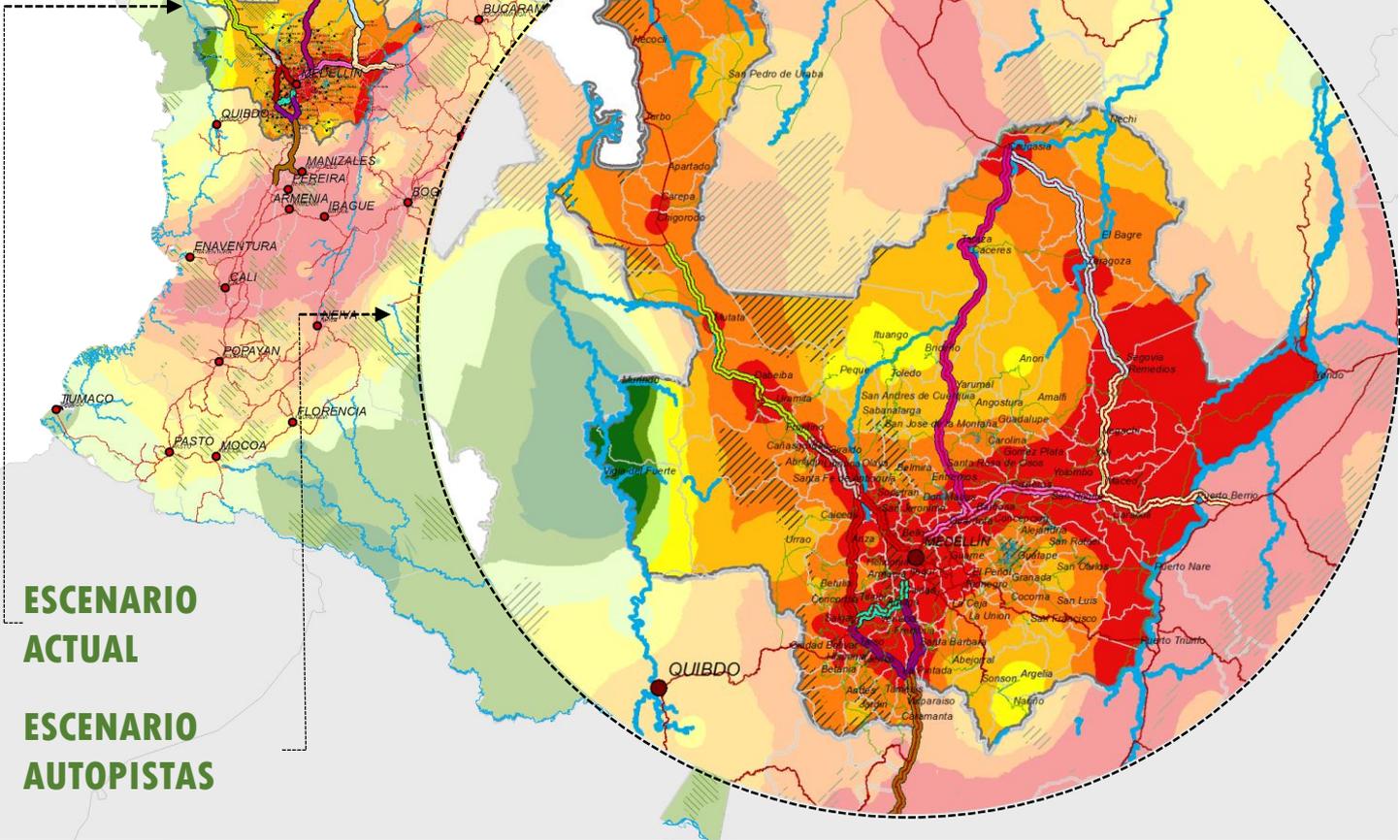
FACTORES DE CAMBIO

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

ORIENTE

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%

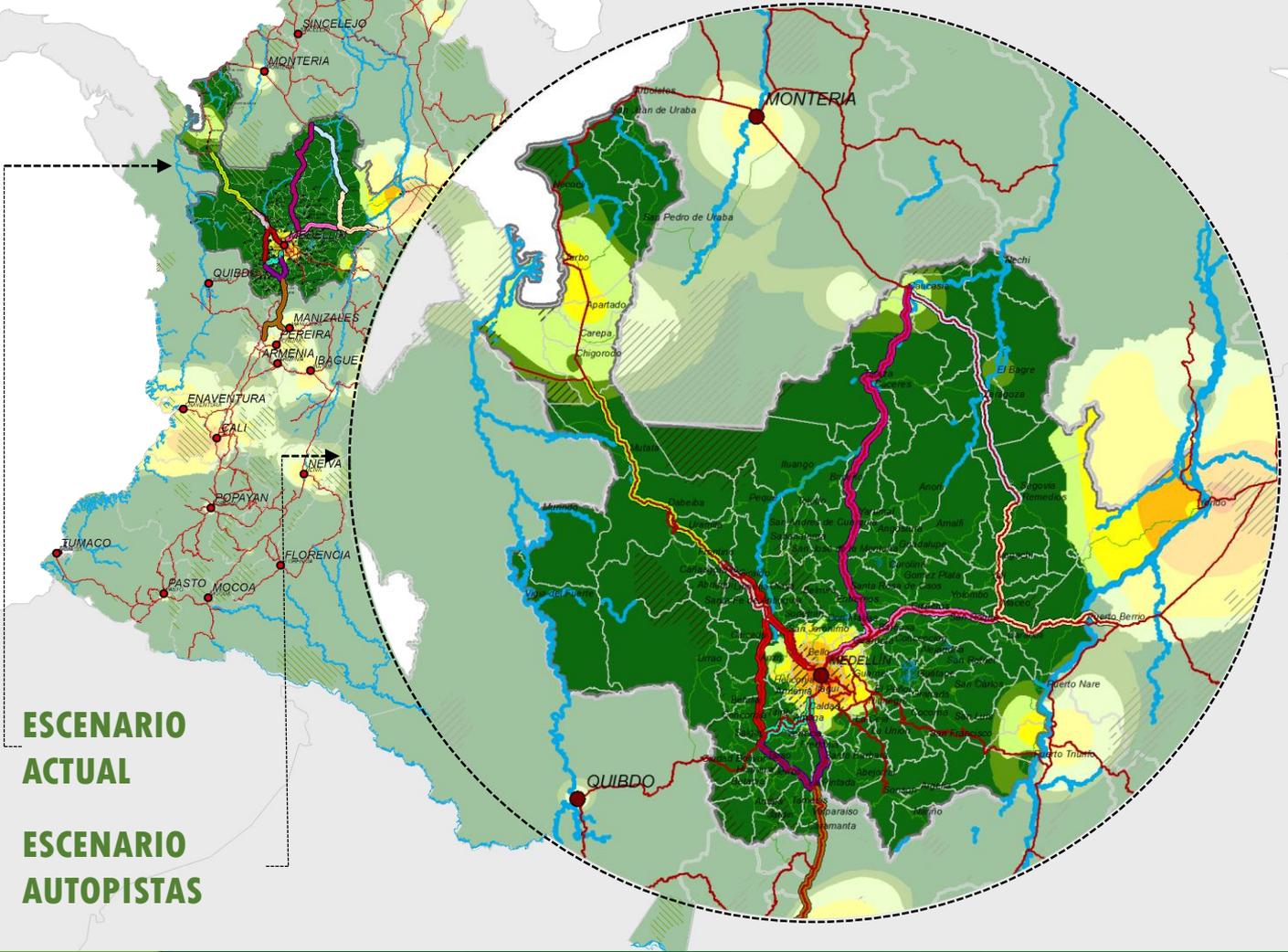
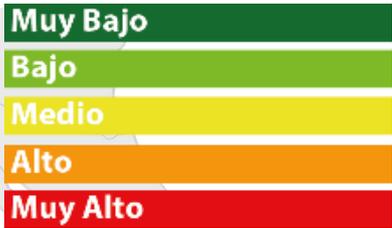
Tiempos a capitales del país...





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**

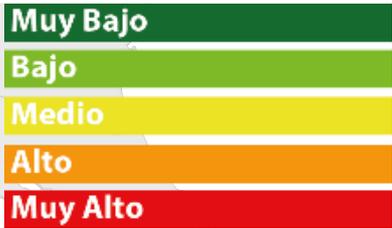
**ESCENARIO
 AUTOPISTAS**



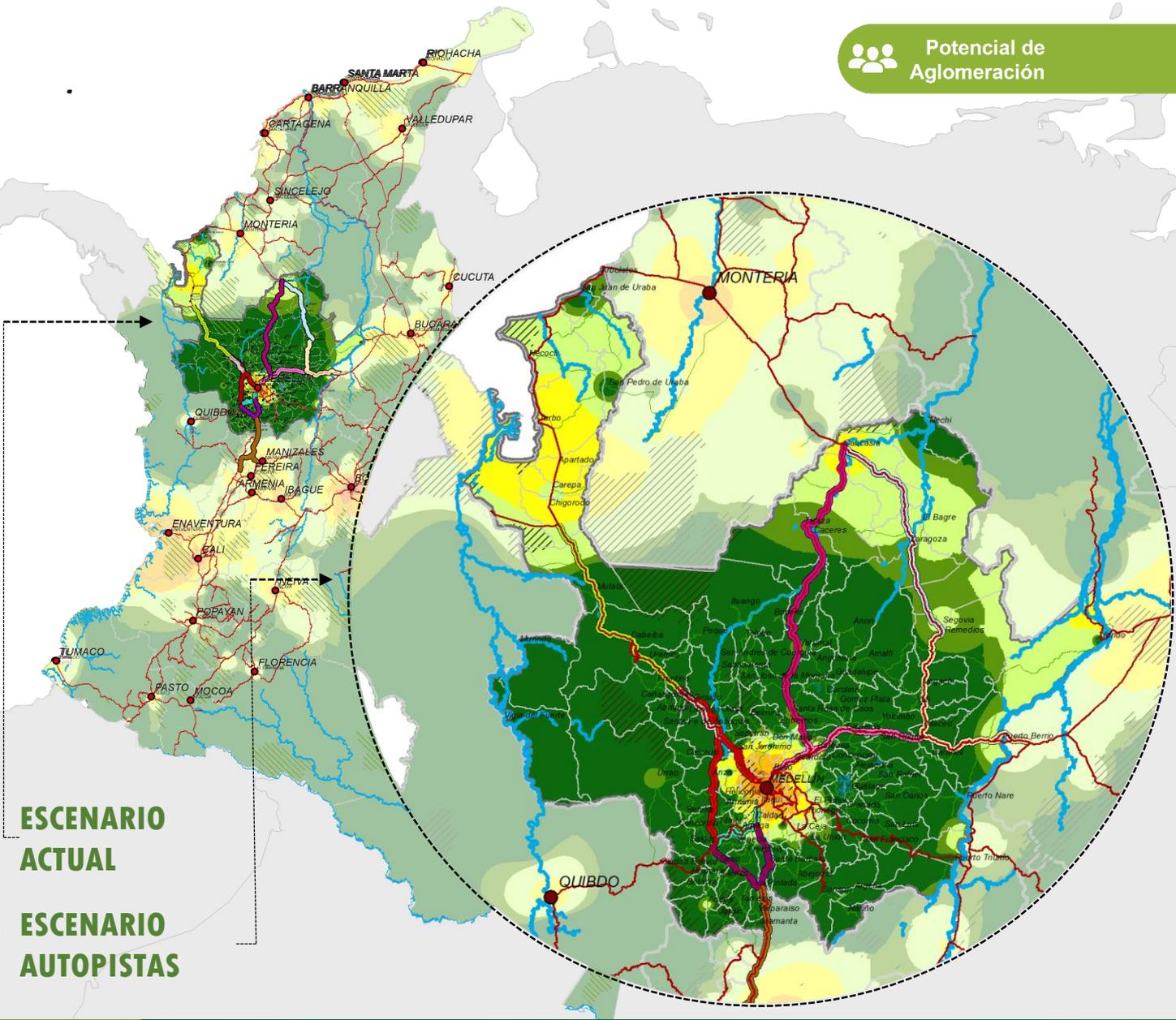
El **PIB** per cápita
en Antioquia **se**
duplicará en un
lapso de **14 años**;
la mitad del tiempo
esperado,
con una tasa
de crecimiento
promedio anual
del **5%**, 2 puntos por
encima de la tendencia
histórica

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





Potencial de Aglomeración



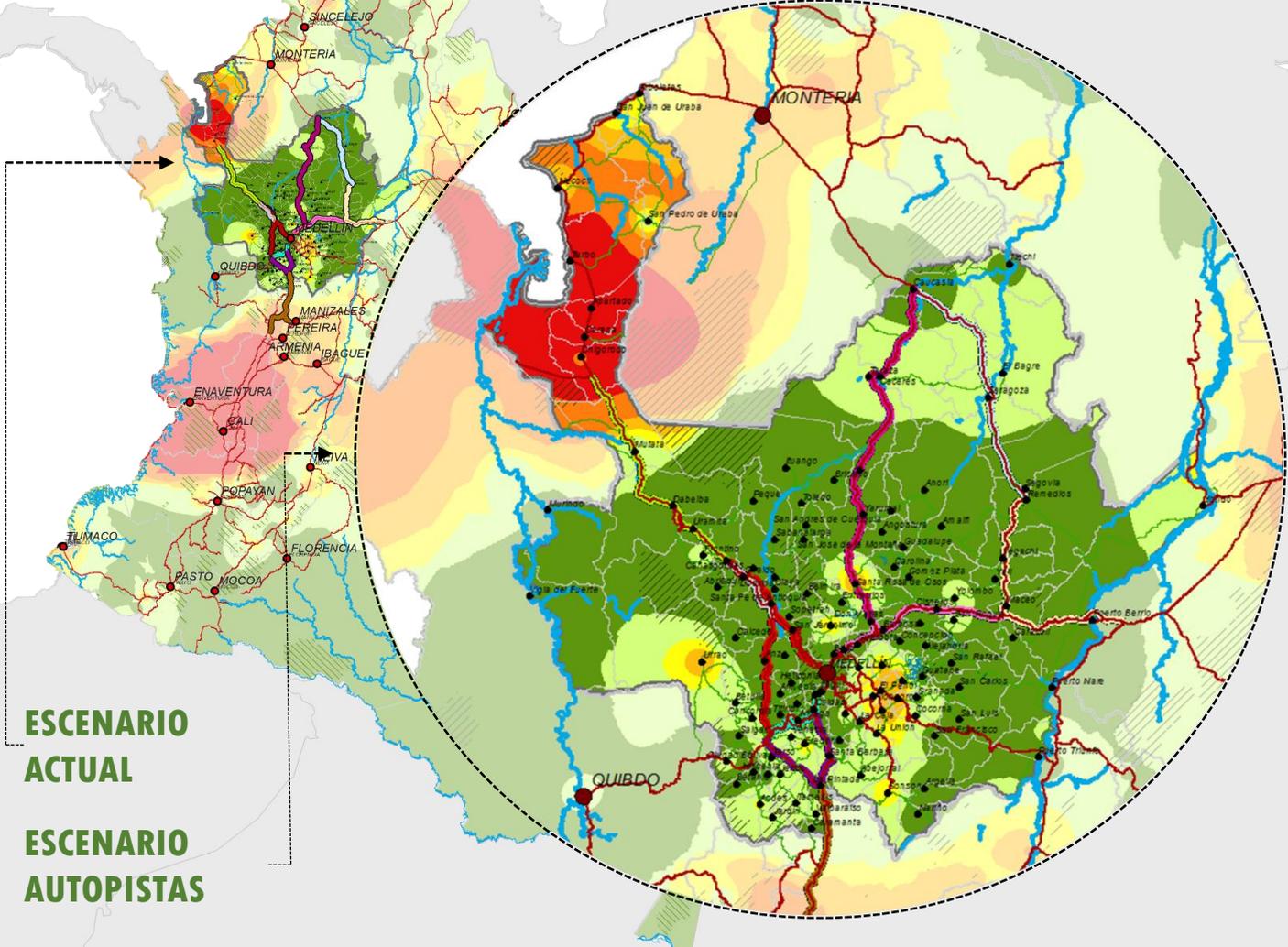
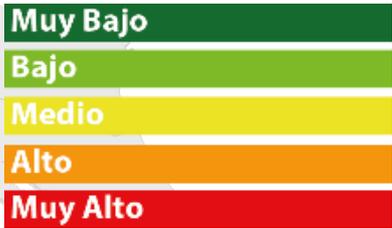
ESCENARIO ACTUAL
ESCENARIO AUTOPISTAS



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.







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^(*)** 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^(*)** toneladas anuales.

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

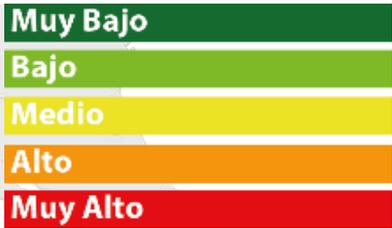




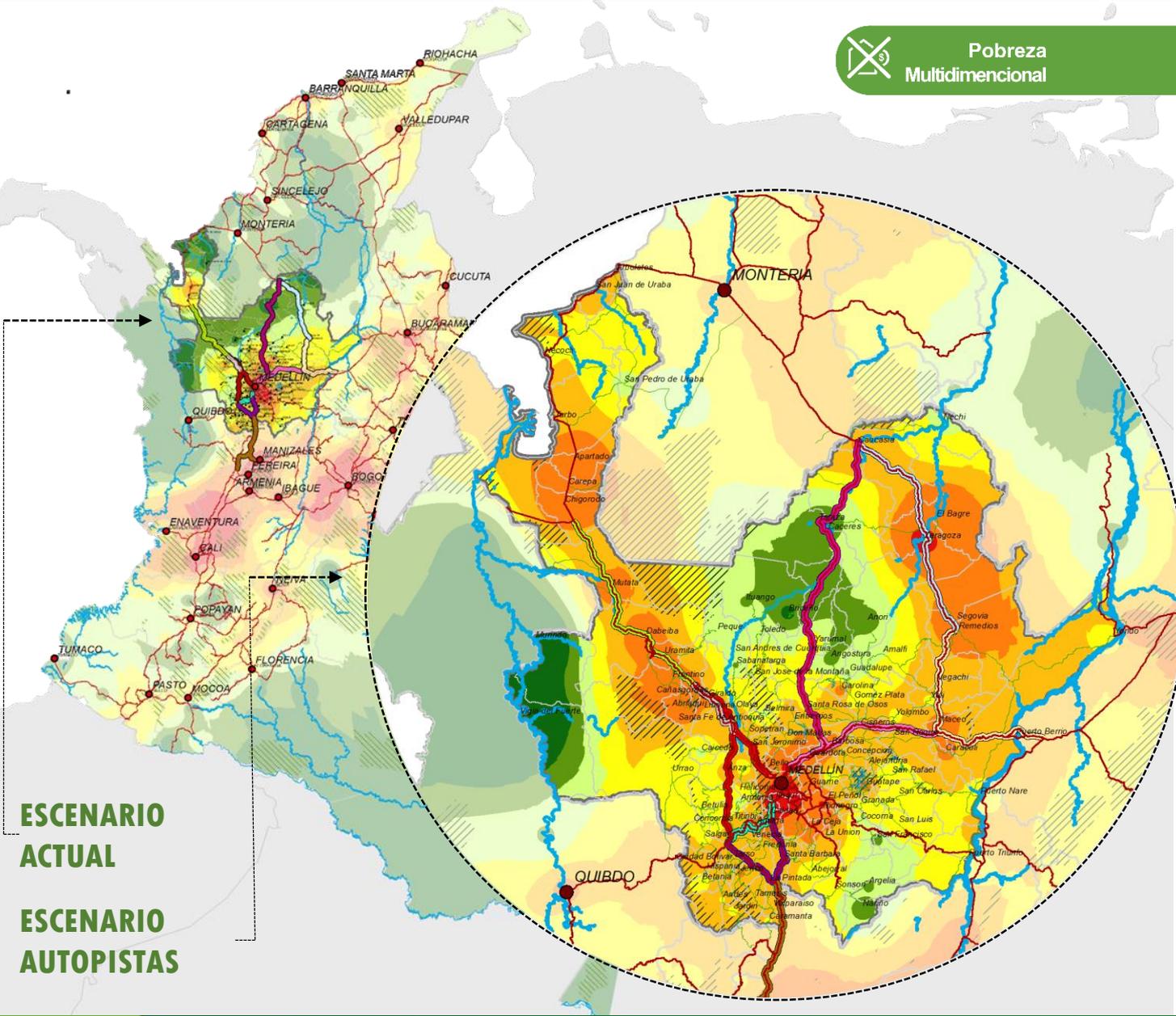
El **potencial**
de **producción**
forestal de
Antioquia se
calcula en **60**
millones de
metros cúbicos.

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





Pobreza Multidimensional



ESCENARIO ACTUAL

ESCENARIO AUTOPISTAS



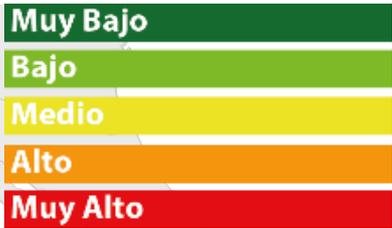
El **acceso** físico a **los servicios** mejorará hasta en un **6%** en las **regiones más aisladas** del departamento, disminuyendo las **desigualdades** entre sus habitantes.

El **acceso** físico a los servicios mejorará un **5%**

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

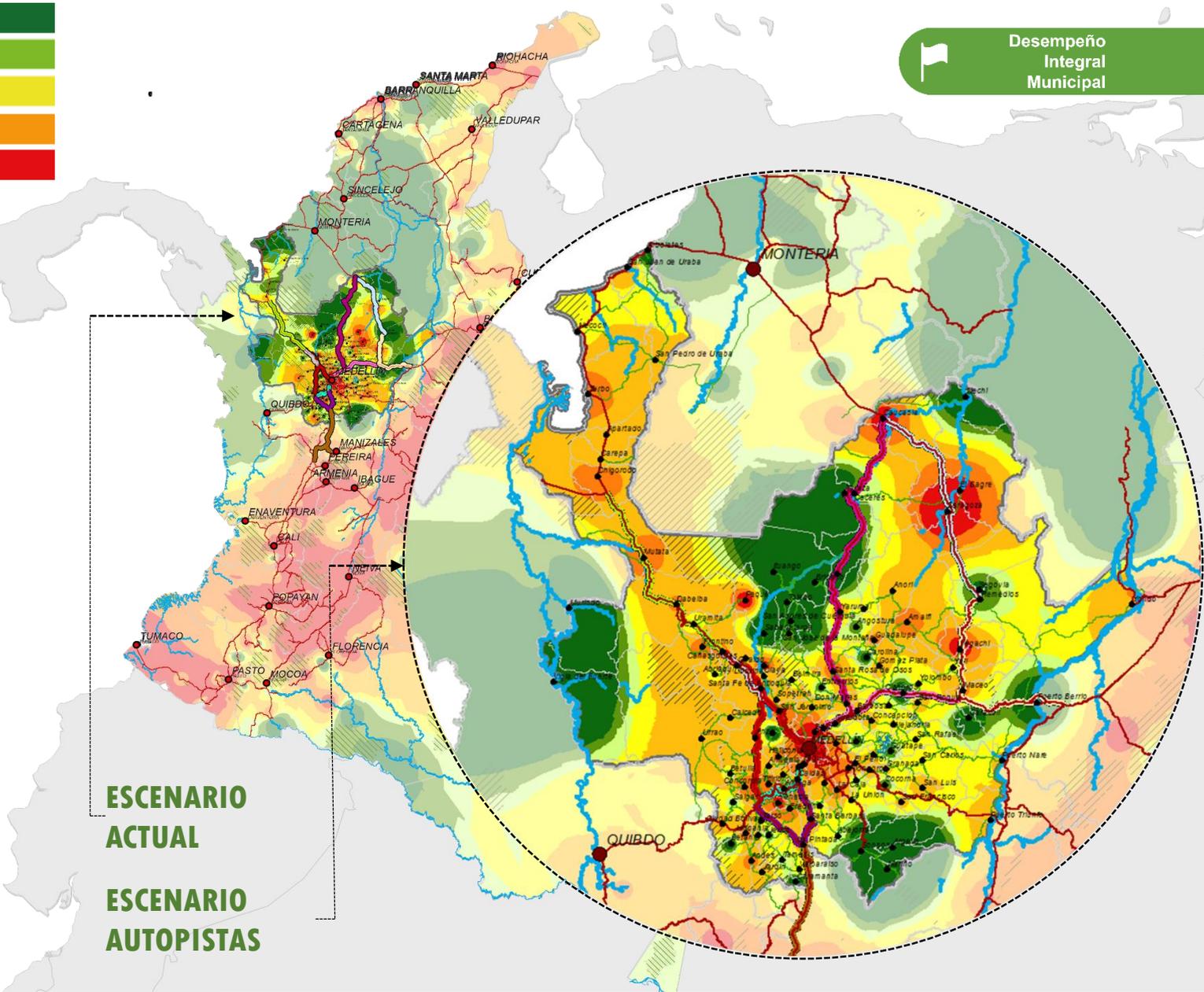


Municipio de Turbo. Antioquia



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 ciudadanía con
poca capacidad de
movilización y agencia.

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.



Accesibilidad Absoluta

ACCESIBILIDAD



Accesibilidad Relativa



Potencial de Mercado



Potencial de Aglomeración

POTENCIALES



Potencial de Producción agrícola



Pobreza Multidimensional

CONDICIONES



Desempeño Integral Municipal

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

Muy Bajo

Bajo

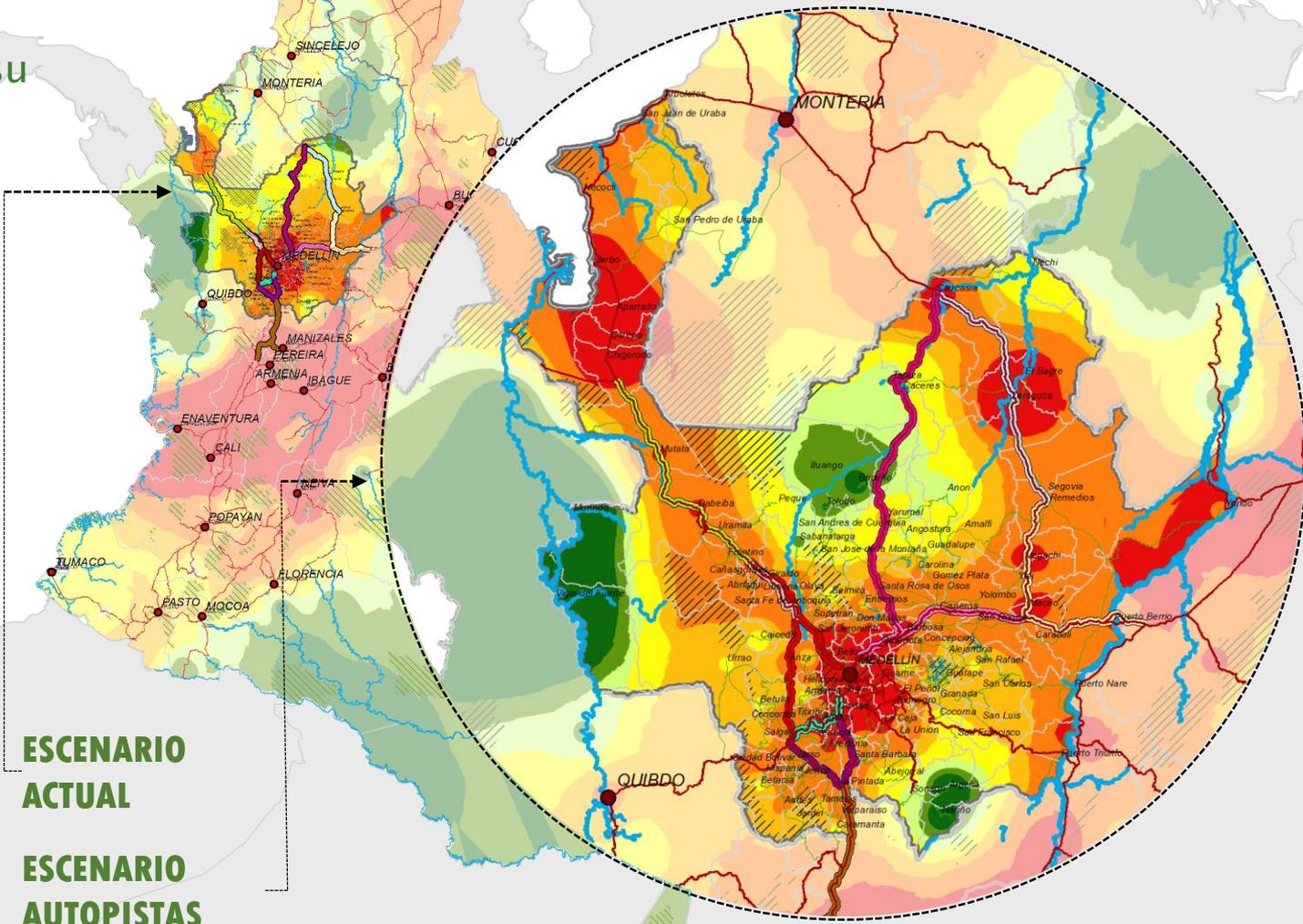
Medio

Alto

Muy Alto



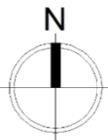
Potencial Desarrollo Territorial



ESCENARIO ACTUAL

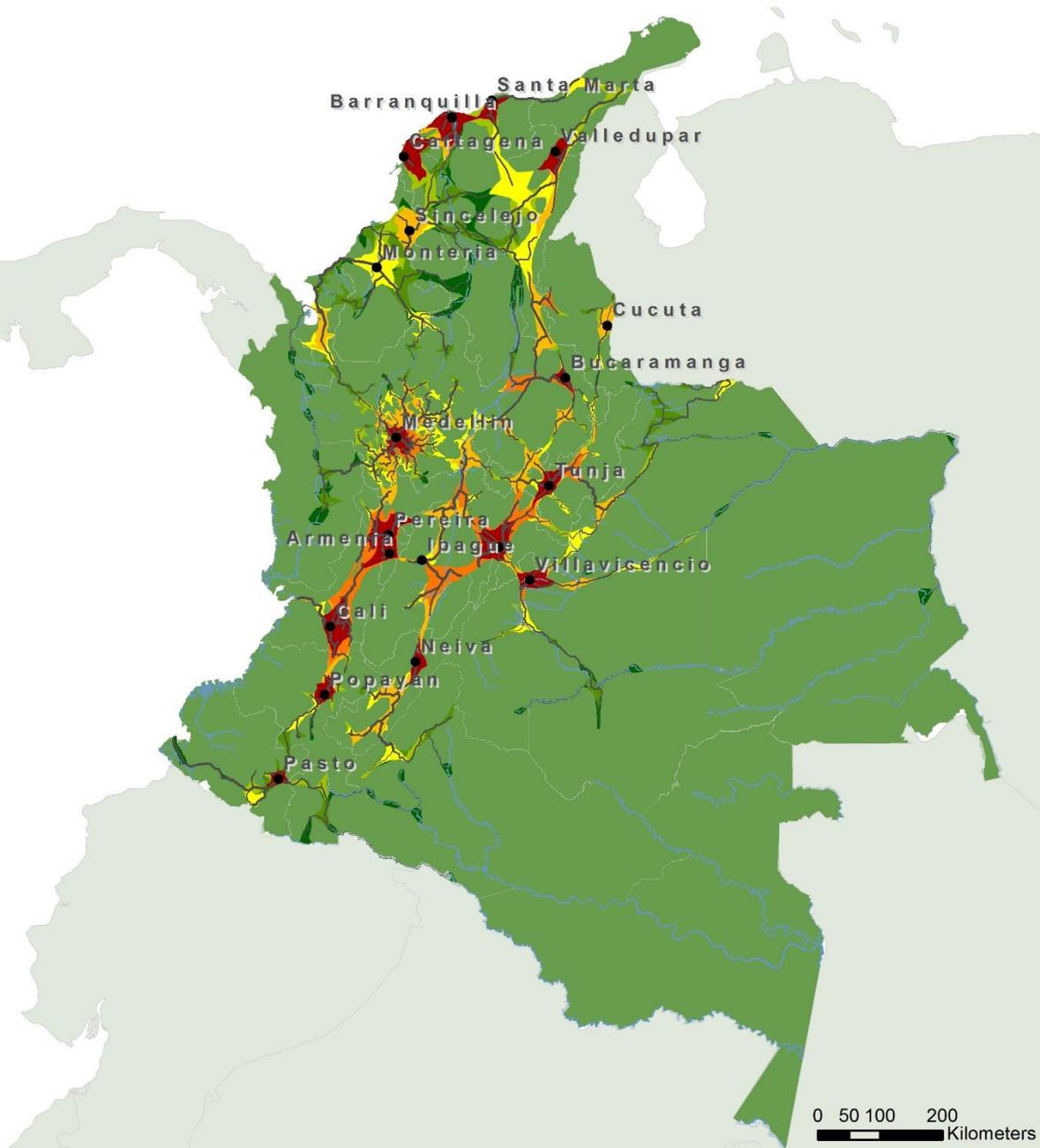
ESCENARIO AUTOPISTAS

2014

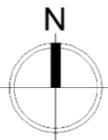


Convenciones

- 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 potencial de desarrollo
- Área con medio bajo potencial de desarrollo
- Área con bajo potencial de desarrollo
- Área con muy bajo potencial de desarrollo

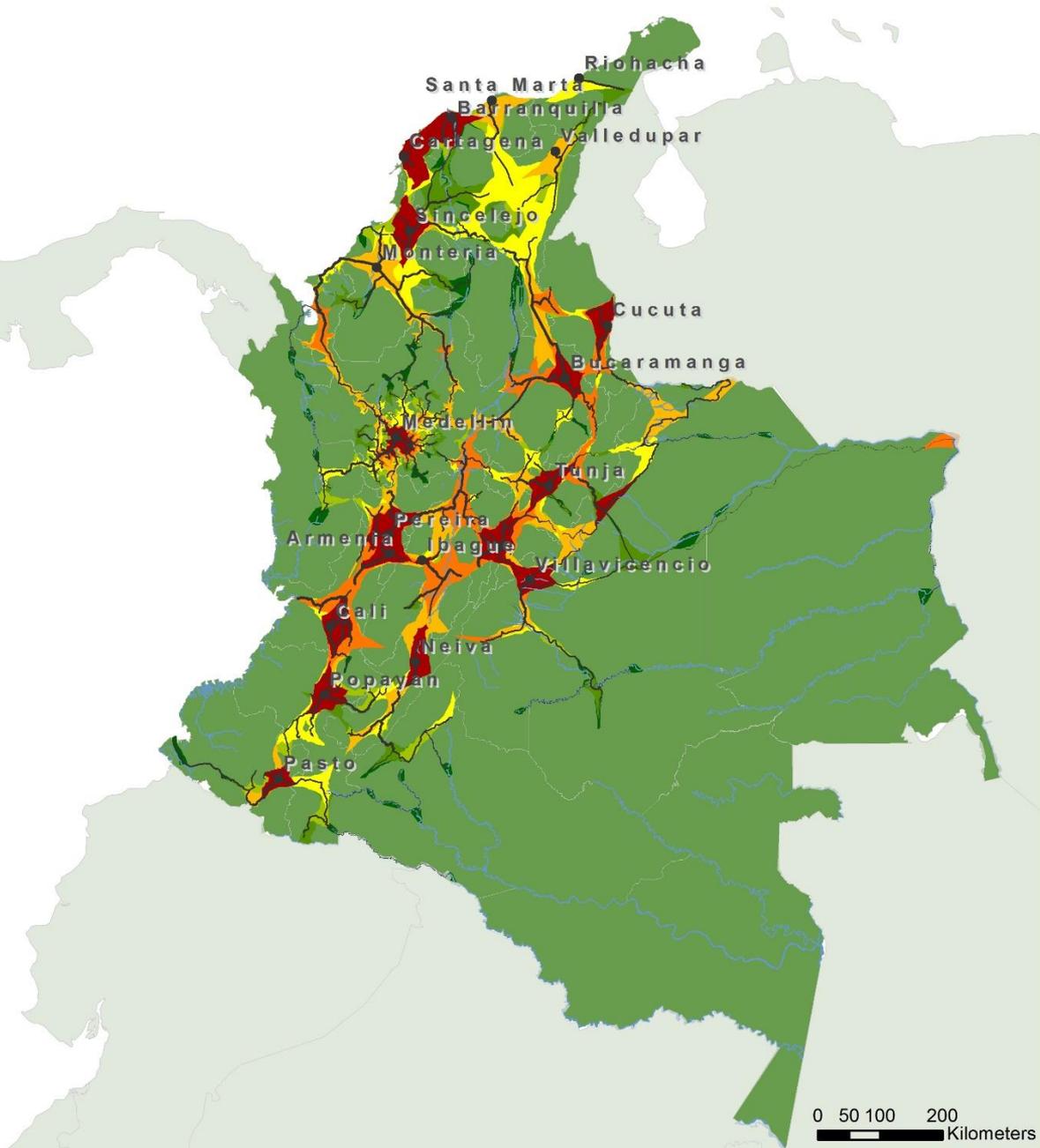


2032

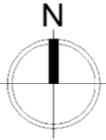


Convenciones

- 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

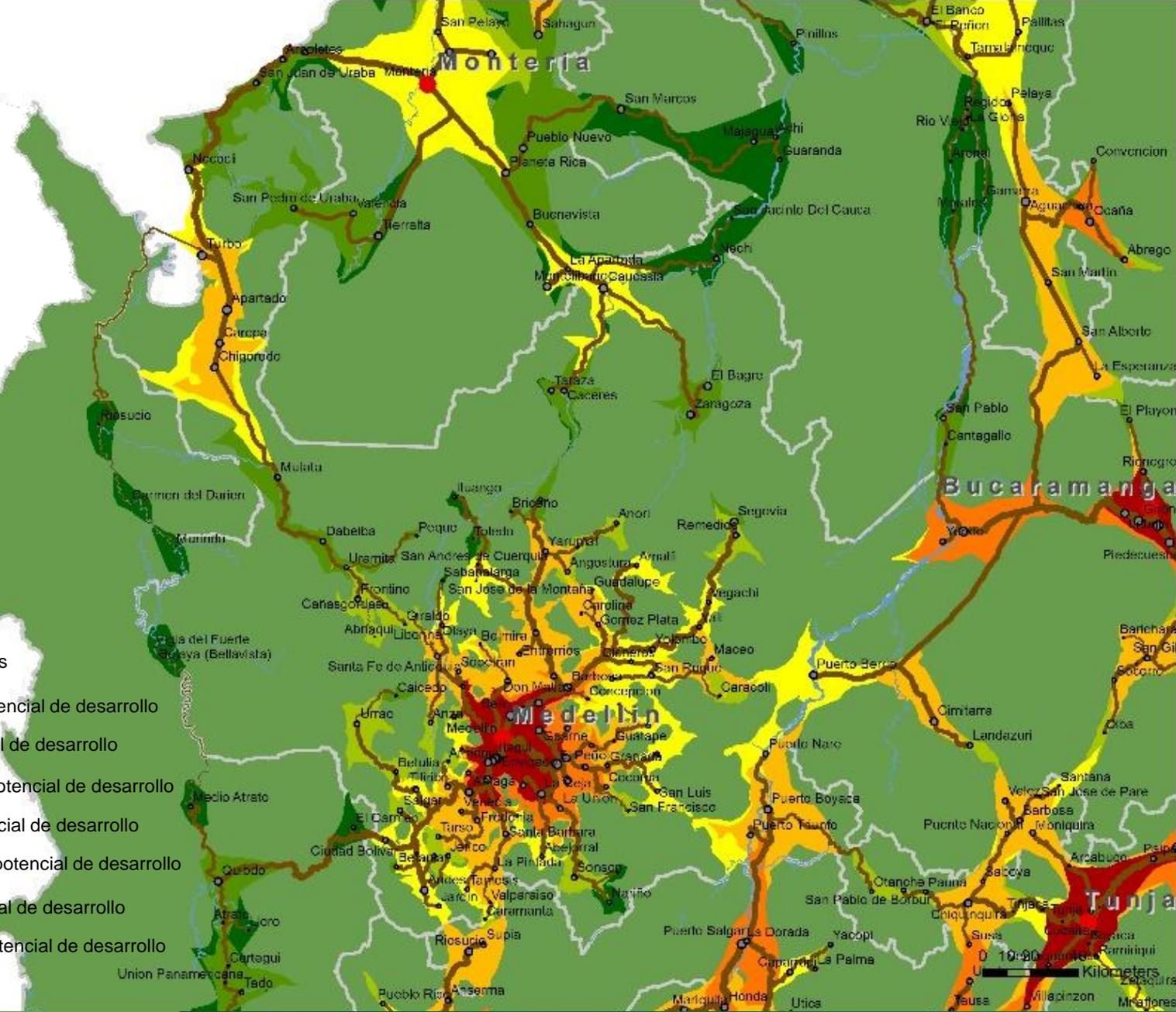


2014

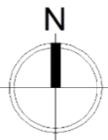


Convenciones

-  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

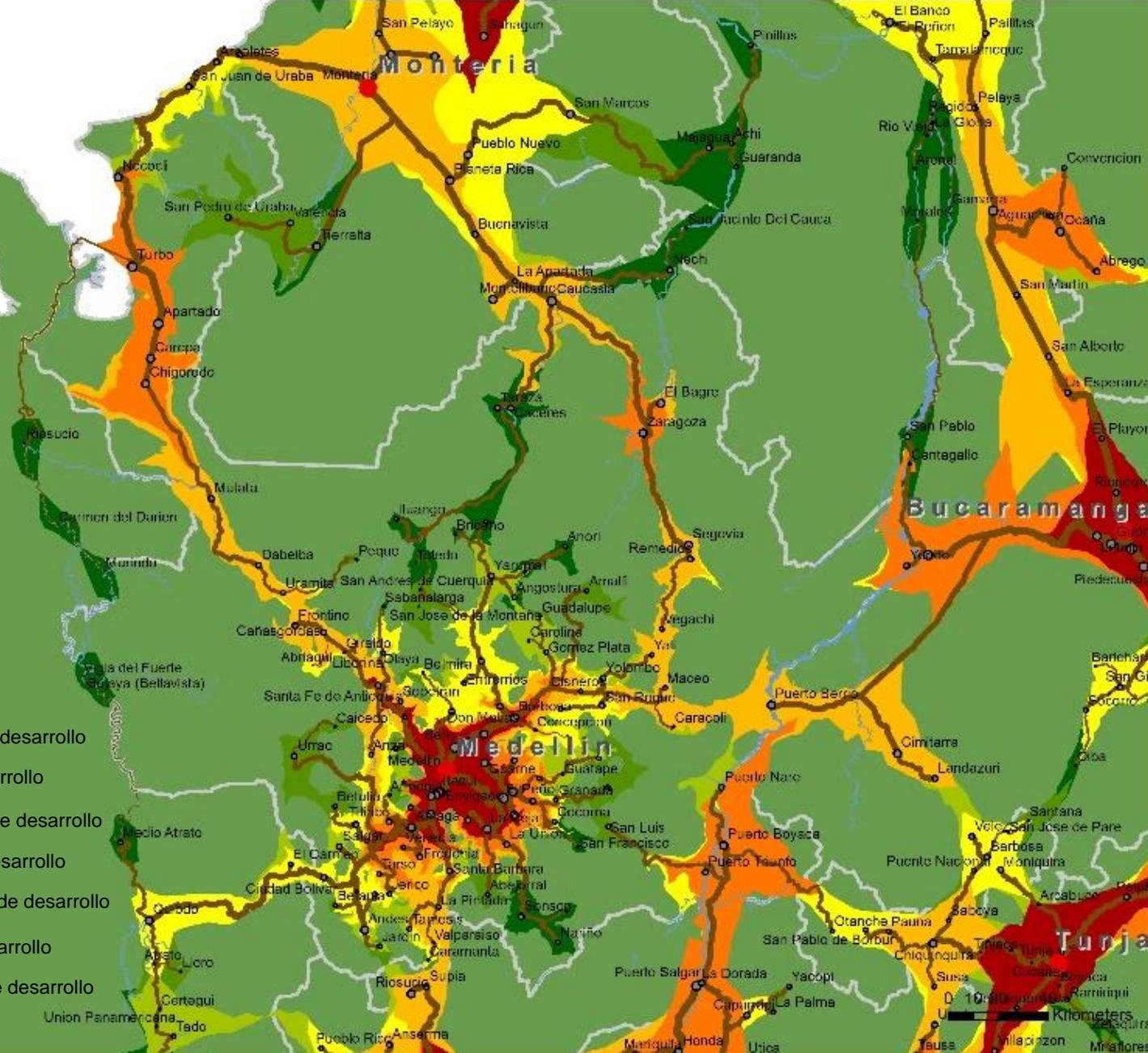


2032



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

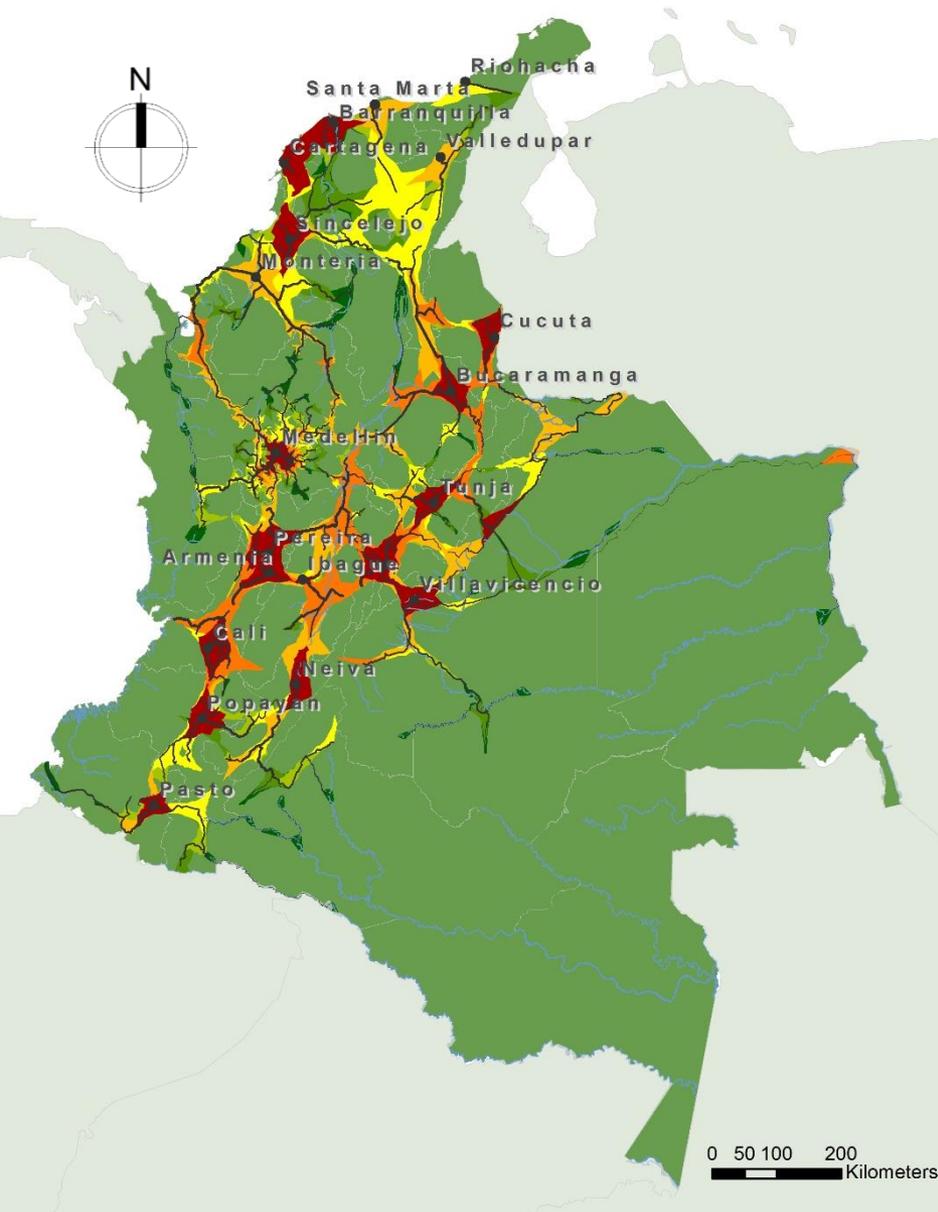
- Impulsar el desarrollo productivo
- Acumular capital humano, tecnológico y público
- Consolidar el sistema de ciudades



- **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 Muñeton

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