

# La desarticulación funcional del sistema colombiano de ciudades y los desafíos para la construcción de la paz territorial

Óscar A. Alfonso R.

Profesor Titular – Investigador  
Universidad Externado de Colombia

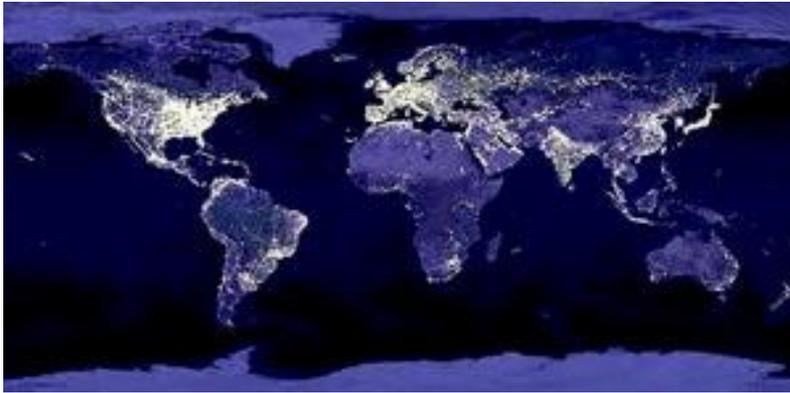
**XXVI Congreso de Transporte y Turismo ADITT**  
**“Movilidad, Seguridad y Paz”**

# Hipótesis

Colombia atraviesa por un *desbalance leviatánico* pues el Estado reclama una porción de libertades (ej.: controles, vigilancias y regulaciones) pero a cambio no garantiza las seguridades (ej.: a la vida, a los bienes, la competencia desleal).

¿Qué está pasando en el mundo?

# No estamos solos en el planeta



Fuente: La NASA



Fuente: NASA (2015)

# Las metrópolis del mundo se ubican en diferentes etapas del ciclo de desarrollo urbano

- 1. Urbanización:** Megapoles (Tokio-Shiba-Kanagawa), Megalópolis (New York-Washington-Boston), Zonas Metropolitanas (São Paulo, México D. F.).
- 2. Desurbanización:** Acelerada: Detroit; Lenta: París.
- 3. Reurbanización:** Acelerada: Port-au-Prince; Lenta: Turín.



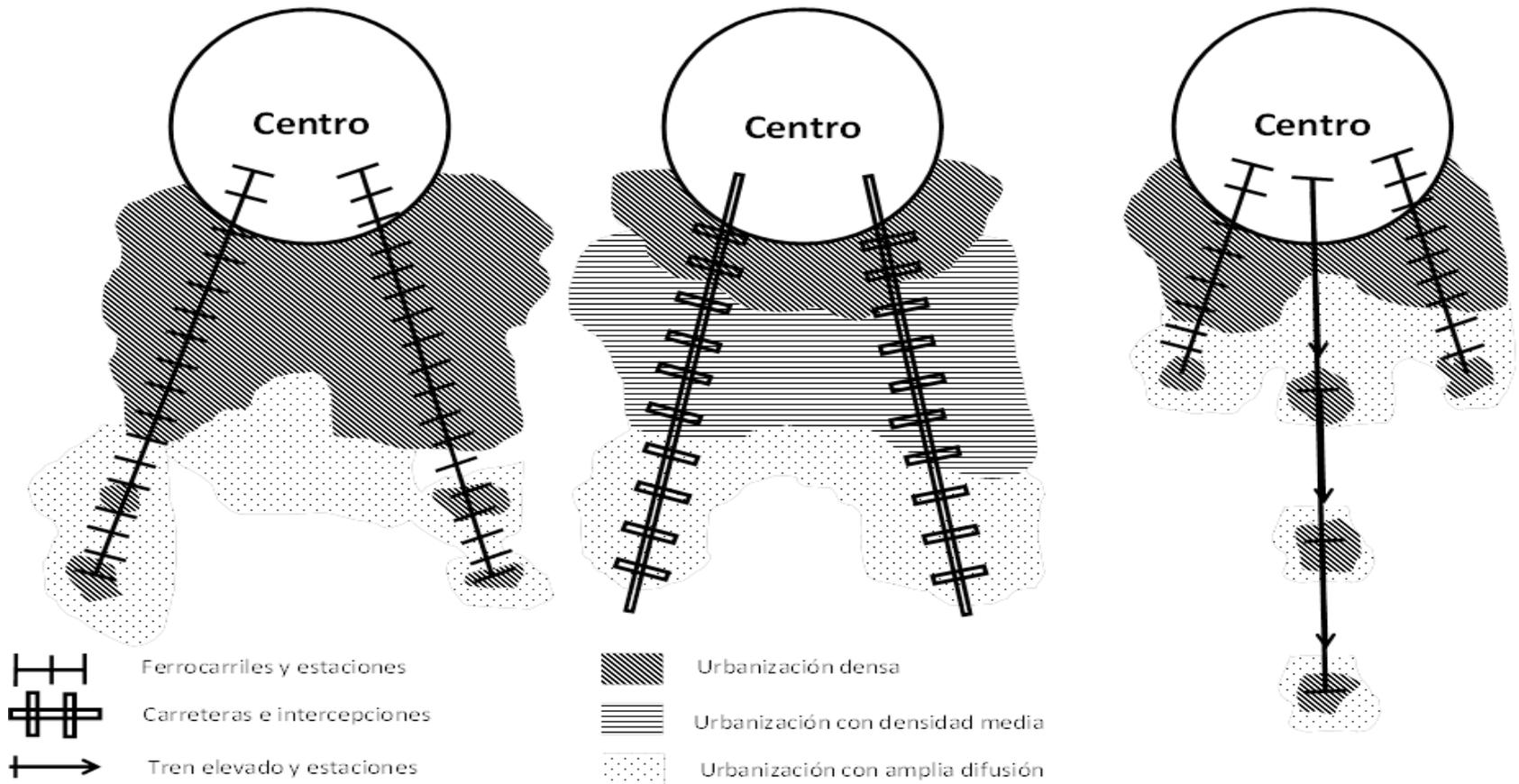
# La China se urbaniza con base en esquemas de transporte rápido

(Fouchier & Merlin, 1994)

*Urbanización guiada por ferrocarriles*

*Urbanización guiada por carreteras*

*Urbanización guiada por línea de transporte rápida y ferrocarriles normales*



1952

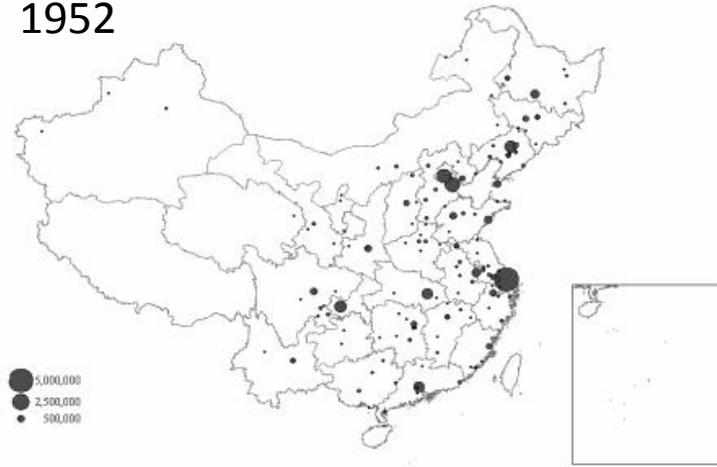


Figure 5. Spatial distribution of 153 cities in China, 1952  
Date source: CSSB, 1999, New China's Cities Fifty Years.

1978

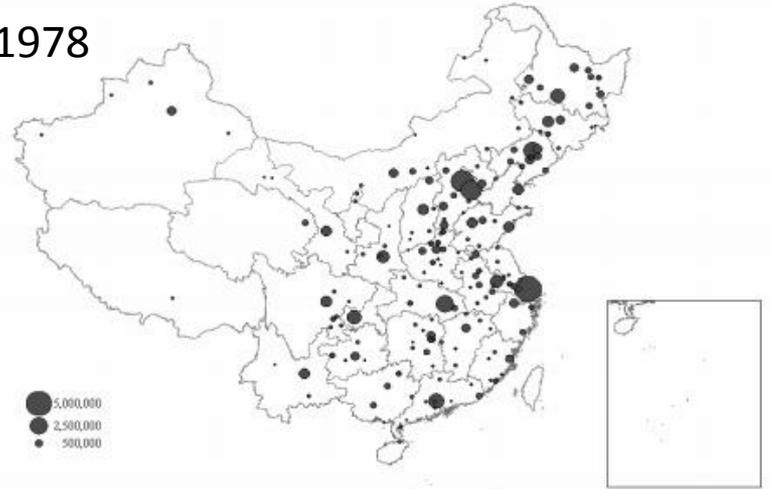


Figure 6. Spatial distribution of 189 cities in China, 1978  
Date source: CSSB, 1999, New China's Cities Fifty Years.

2003

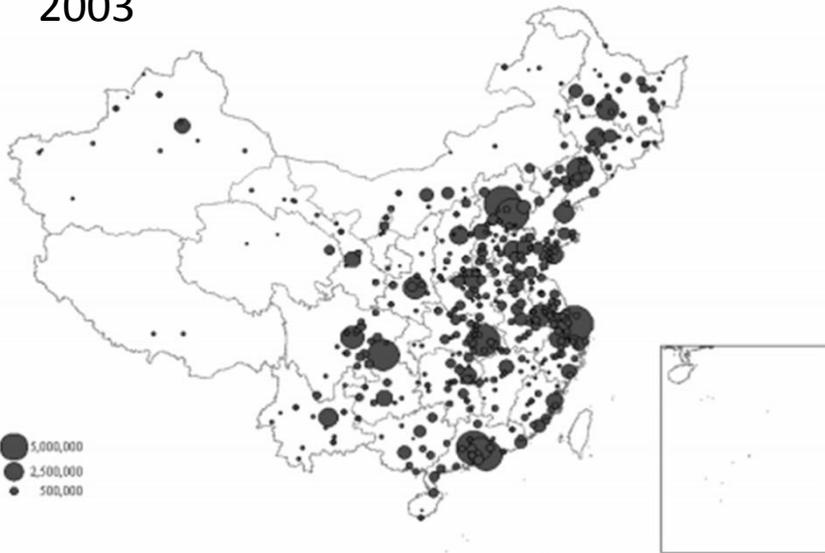


Figure 7. Spatial distribution of 660 cities in China, 2003  
Date source: CSSB, 2004, China Statistical Yearbook 2003.

10 Megalópolis Emergentes

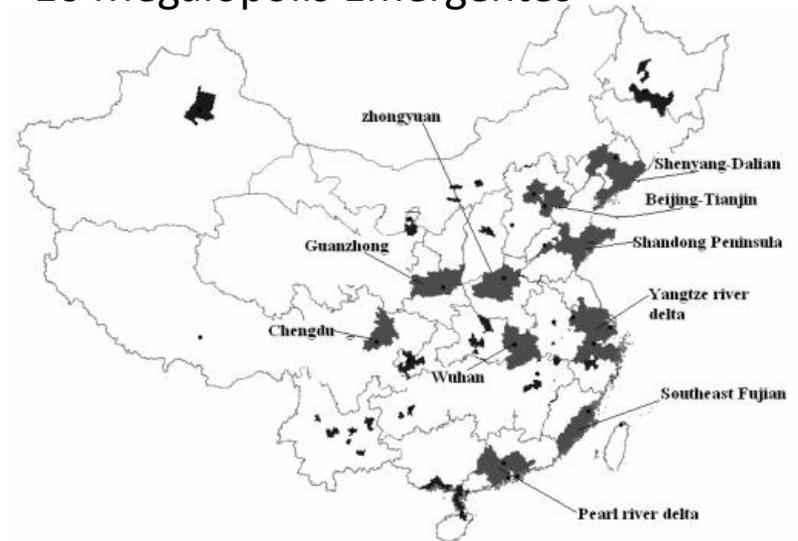
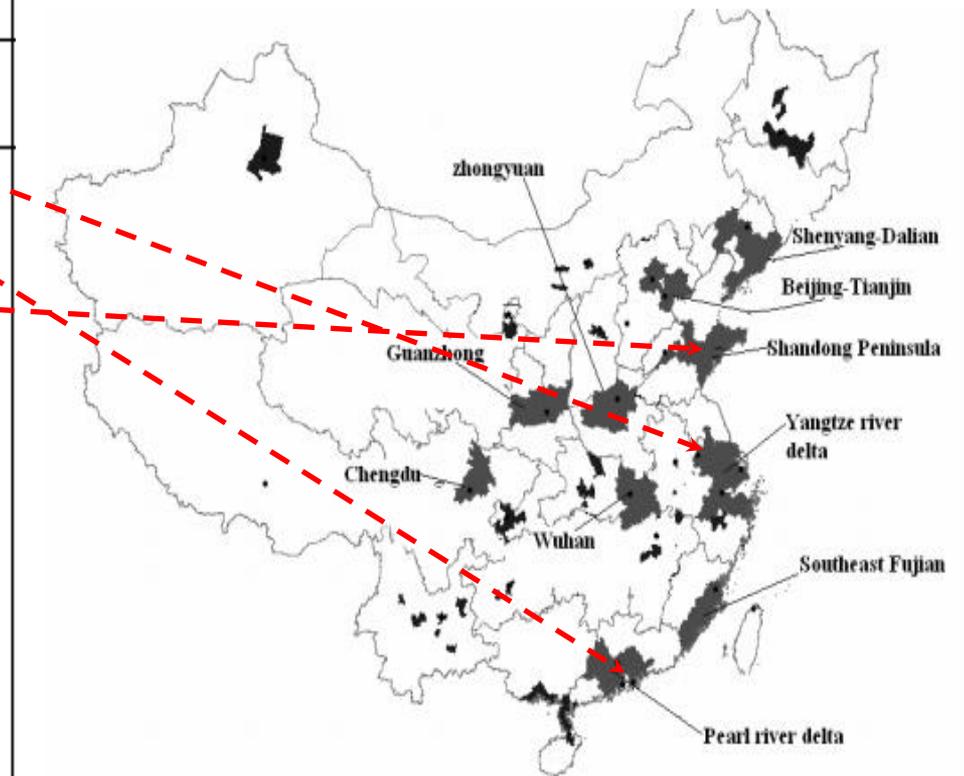


Figure 10. Ten emerging and potential megalopolises in China  
Date source: SSB, 2001, 2000 Population Census of China.

(Zhuoyong 2008, IDE)

**Table 17. Number of permanent residents and immigrants  
And  
related percentage in 10 megalopolises of China, 2000**

Megalopolises	Permanent residents in urban areas	
	Total (thousand)	Percentage (%)
Yangtze river delta	87,431	7.036
Pearl river delta	42,879	3.451
Shandong Peninsula	39,807	3.204
Zhongyuan	37,985	3.057
Beijing-Tianjin	30,458	2.451
Shenyang-Dalian	29,667	2.388
Wuhan	26,616	2.142
Southeast Fujian	23,032	1.853
Guan zhong	21,840	1.758
Chengdu	20,067	1.615
Total	359,783	28.954
National	1,242,612	100



**Figure 10. Ten emerging and potential megalopolises in China**  
Date source: SSB, 2001, 2000 Population Census of China.

Date source: SSB, 2001, 2000 Population Census of China.

(Zhuoyong 2008, IDE)

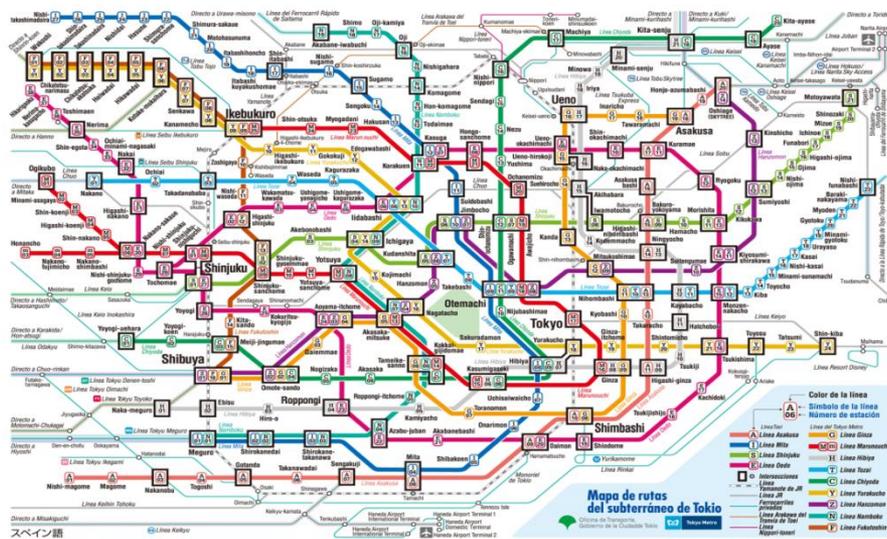
# Japón «moderniza» sus sistemas de transporte

(Sort 2005, Potnia)



Líneas Red del Metro de Tokio

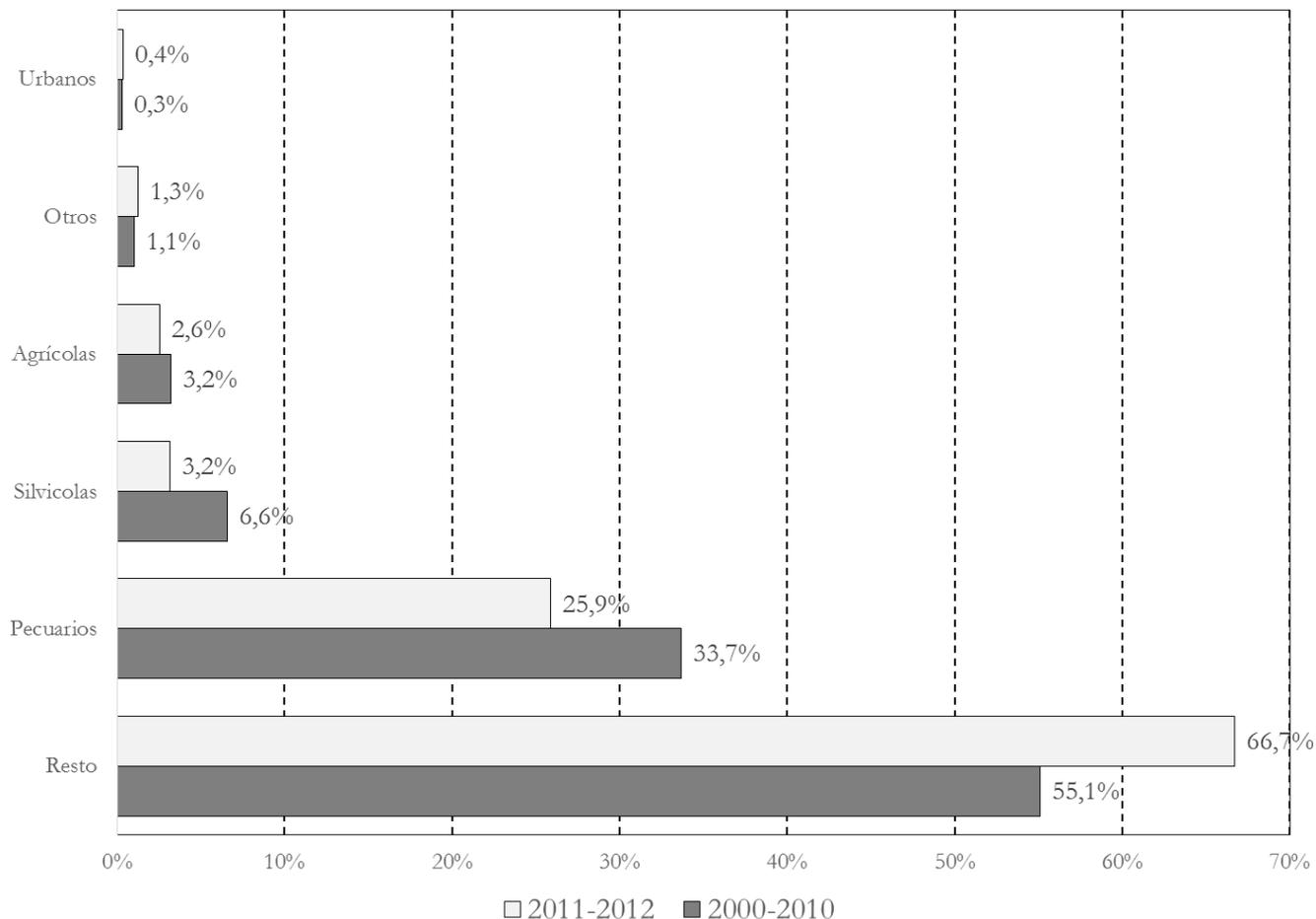
Letra	Número de línea	Línea
<b>Metro de Tokio</b>		
<b>G</b>	Línea 3	Línea Ginza
<b>M</b>		Línea Marunouchi
<b>m</b>	Línea 4	Línea Marunochi (Rama auxiliar)
<b>H</b>	Línea 2	Línea Hibiya
<b>T</b>	Línea 5	Línea Tozai
<b>C</b>	Línea 9	Línea Chiyoda
<b>Y</b>	Línea 8	Línea Yūrakuchō
<b>Z</b>	Línea 11	Línea Hanzōmon
<b>N</b>	Línea 7	Línea Namboku
<b>F</b>	Línea 13	Línea Fukutoshin
<b>Suburbanos de Toei</b>		
<b>A</b>	Línea 1	Línea Asakusa
<b>I</b>	Línea 6	Línea Mita
<b>S</b>	Línea 10	Línea Shinjuku
<b>E</b>	Línea 12	Línea Ōedo



El contexto de nuestro país en  
albores de la paz

# I. Colombia encapsulada

## Recomposición reciente del uso (%) del territorio, Colombia 2000-2012



## 2. Colombia sinuosa

### Distancias acumuladas a Bogotá

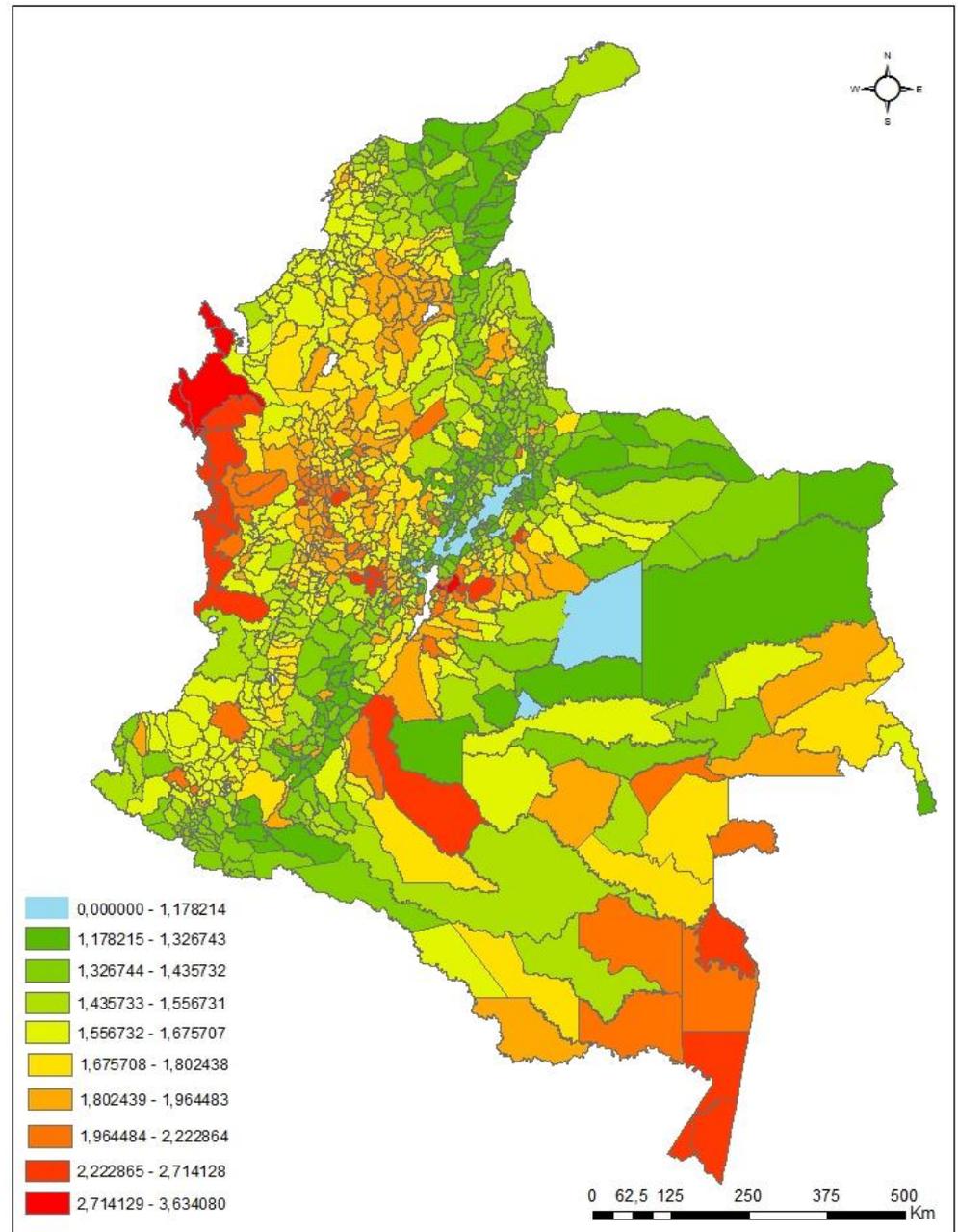
Zonas de Aglomeración	Distancia en línea recta (km)	Distancia en ruta (km)	Índice de Sinuosidad Vial
Zonas Metropolitanas	13.978,8	21.589,3	1,54
Núcleos Metropolitanos	2.497,5	3.754,0	1,50
Municipios Metropolizados	11.481,3	17.835,3	1,55
Otras capitales departamentales	10.528,7	17.147,0	1,63
Municipios del resto del país	321.805,3	513.212,0	1,59
Con crecimiento estable	106.780,3	169.958,1	1,59
Crecimiento moderado	97.431,9	154.822,8	1,59
Decrecimiento persistente	117.593,1	188.431,1	1,60
Total	346.312,7	551.948,3	1,59

Fuente: Cálculos del autor con base en *Las distancias* (disponible en <http://co.lasdistancias.com/>); *DB City.com* (disponible en <http://es.db-city.com/Colombia>) e *Himmera* (disponible en <http://es.distancias.himmera.com/>).

# ÍNDICE DE SINUOSIDAD

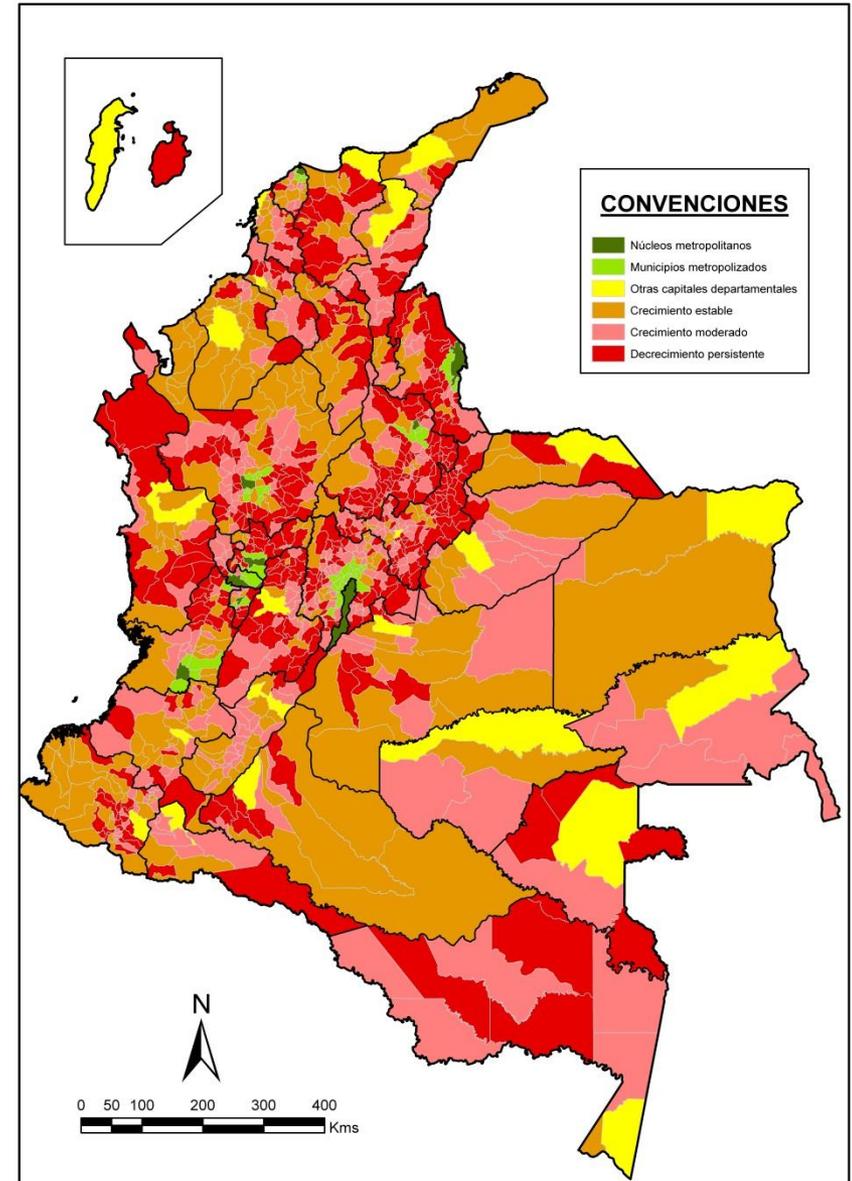
La distancia en línea recta entre New York y Los Ángeles es de 3.940,2 km. y en ruta es de 4.490,0 km. El IS es de 1,14.

Los únicos tramos continuos que serían equiparables están comprendidos entre Bogotá, en dirección norte, hasta Sativanorte en Boyacá (a 278 km.)



# 3. Colombia «confusa»

<b>Zonas Metropolitanas</b>	<b>Bogotá</b>	Bojacá, Cajicá, Cota, Chía, El Rosal, Facatativa, Funza, Fusagasuga, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Subachoque, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá
	<b>Medellín</b>	Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagui, La Ceja, La Estrella, Marinilla, Rionegro y Sabaneta
	<b>Barranquilla</b>	Galapa, Malambo, Puerto Colombia y Soledad
	<b>Cali</b>	Candelaria, Jamundí, Palmira y Yumbo
	<b>Bucaramanga</b>	Floridablanca, Girón y Piedecuesta
	<b>Cúcuta</b>	El Zulia, Los Patios, San Cayetano y Villa del Rosario
	<b>Pereira</b>	Dosquebradas, La Virginia, Santa Rosa de Cabal y Cartago
	<b>Manizales</b>	Chinchiná, Neira y Villamaría
<b>Armenia</b>	Calarcá y La Tebaida	
<b>Otras Capitales</b>	Leticia, Arauca, Cartagena, Tunja, Florencia, Yopal, Popayán, Valledupar, Quibdó, Montería, Inírida, San José del Guaviare, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Mocoa, San Andrés, Sincelejo, Ibagué, Mitú y Puerto Carreño	
<b>Resto del País</b>	1032 municipios: 278 con crecimiento poblacional estable , 321 con crecimiento moderado y 433 con decrecimiento persistente..	



## 4. Colombia Centralista

La relación entre los flujos del nivel central de gobierno a los municipios y la formación bruta de capital fijo, Colombia 2000-2013

Administraciones y grado de dependencia	Antes		Uribe		Santos	
	Número	%	Número	%	Número	%
Autonomía para la formación bruta de capital fijo						
Menos del 50%	2	0,2	2	0,2	9	0,7
Dependencia para la formación bruta de capital fijo						
Más del 50% y menos del 100%	37	3,4	30	2,7	171	15,5
Más del 100% pero menos del 200%	350	31,9	341	31,0	768	69,8
Más del 200%	708	64,5	728	66,1	153	13,9
Total	1.097	100,0	1.101	100,0	1.101	100,0

Fuente: Cálculos con base en estadística del Departamento Nacional de Planeación y del Banco de la República

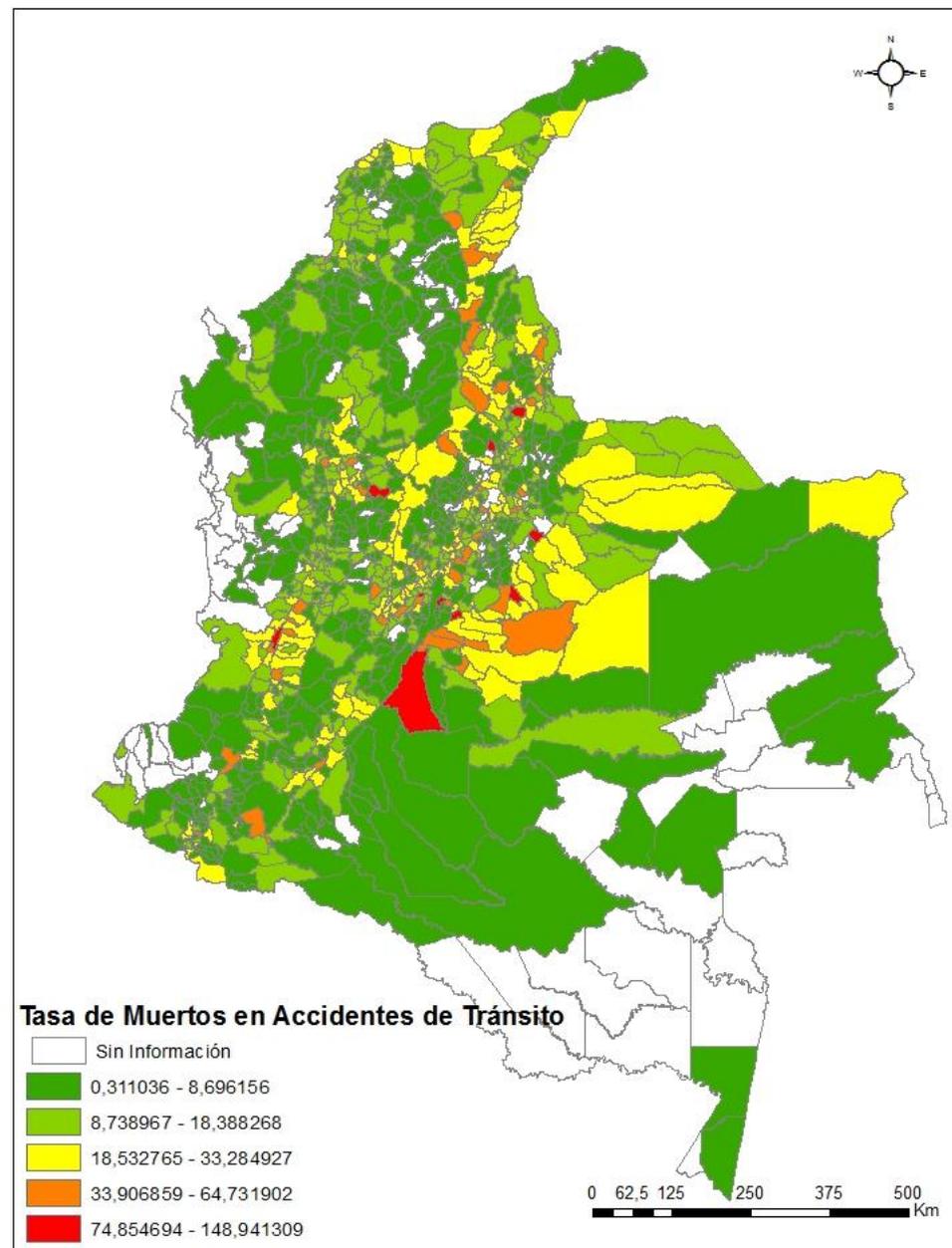
## 5. Colombia Insegura

### Tasas por 100.000 habitantes

Cause	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Homicidio	41,3	40,2	37,4	37,0	34,3	39,4	38,3	35,9	34,0	30,3
Muertos en accidentes de tránsito	12,2	12,6	12,6	11,6	12,8	12,9	12,5	12,6	12,9	13,2
Muertos en otros accidentes letales	6,6	7,3	7,1	7,3	7,2	6,4	7,5	7,3	6,4	5,6
Suicidio	4,1	4,2	4,0	4,2	4,1	4,1	4,0	4,1	4,1	4,1
Total	64,2	64,3	61,1	60,1	58,4	62,8	62,3	59,8	57,4	53,2

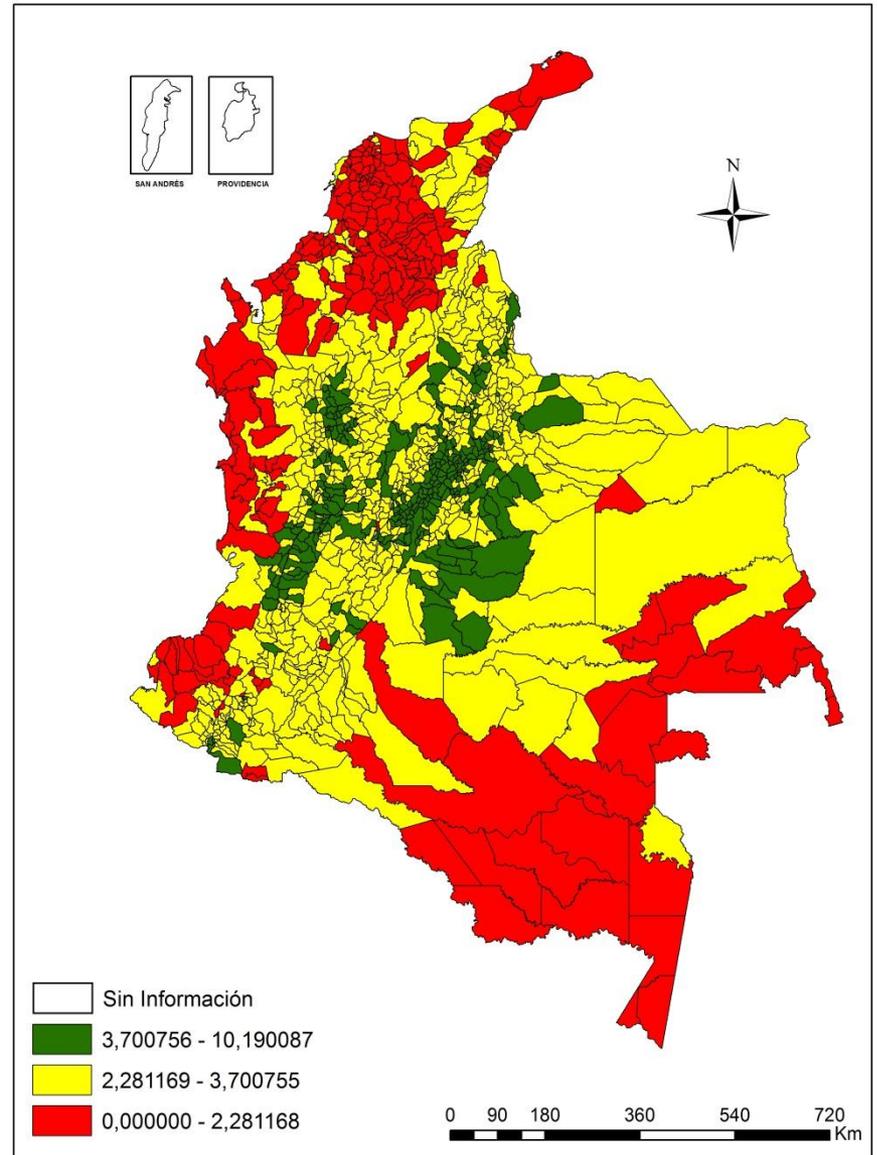
Source: Calculations based on statistics of necropsies of the Colombian Institute of Legal Medicine

# TASA DE MUERTOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR 100.000 HABITANTES



# 6. Colombia Desigual

## El Índice Alternativo de Desarrollo Municipal 2013



Régimen Espacial	Núcleo	Municipios	IADM 2013		
			Núcleo Metropolitano	Municipios Metropolizados	Acumulado ZM
Zonas Metropolitanas	Bogotá	Bojacá, Cajicá, Cota, Chía, El Rosal, Facatativa, Funza, Fusagasuga, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Subachoque, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá [Silvania, Chocachí, Cogua y Suesca]	10.19	5.38	139.34
	Medellín	Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagui, La Ceja, La Estrella, Marinilla, Rionegro y Sabaneta [Guarne]	7.01	4.74	68.63
	Barranquilla	Galapa, Malambo, Puerto Colombia y Soledad	3.43	1.69	10.18
	Cali	Candelaria, Jamundí, Palmira y Yumbo	4.79	4.36	22.23
	Bucaramanga	Floridablanca, Girón y Piedecuesta [Lebrija]	4.55	4.08	20.88
	Cúcuta	El Zulia, Los Patios, San Cayetano y Villa del Rosario	3.87	3.05	16.09
	Pereira	Dosquebradas, La Virginia, Santa Rosa de Cabal y Cartago	5.19	4.43	22.90
	Manizales	Chinchiná, Neira y Villamaría [Palestina]	5.42	4.56	28.23
Armenia	Calarcá y La Tebaida [Circasia y Montenegro]	4.94	4.24	21.88	
Capitales departamentales no metropolizadas	Capitales estables	Leticia, Arauca, Cartagena, Tunja, Florencia, Yopal, Popayán, Valledupar, Quibdó, Montería, Inírida, San José del Guaviare, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, San Andrés, Sincelejo, Ibagué y Mitú	3.14		
	Relevables	Mocoa, Puerto Carreño	2.89		
	De Relevo	Puerto Asís, Cumaribo	2.55		
Resto del país	Estables	276	2.83		
	Moderados	321	2.95		
	Decrecientes	433	2.99		

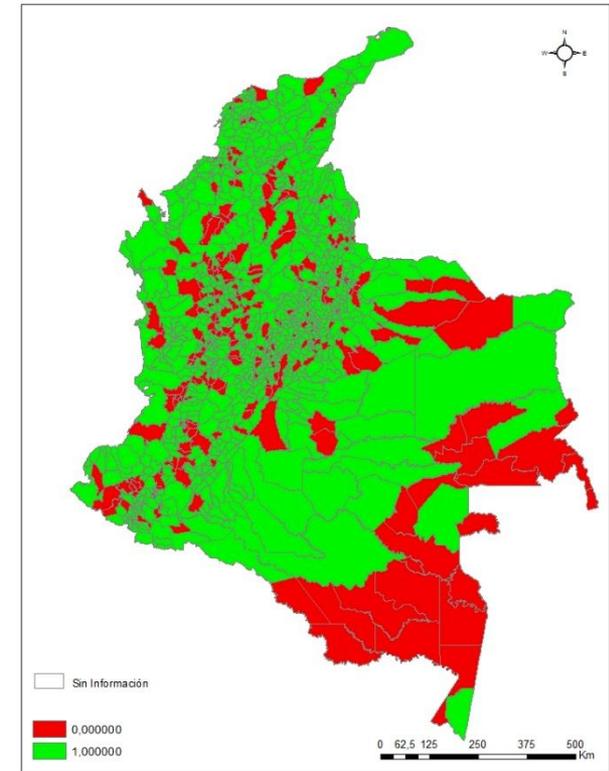
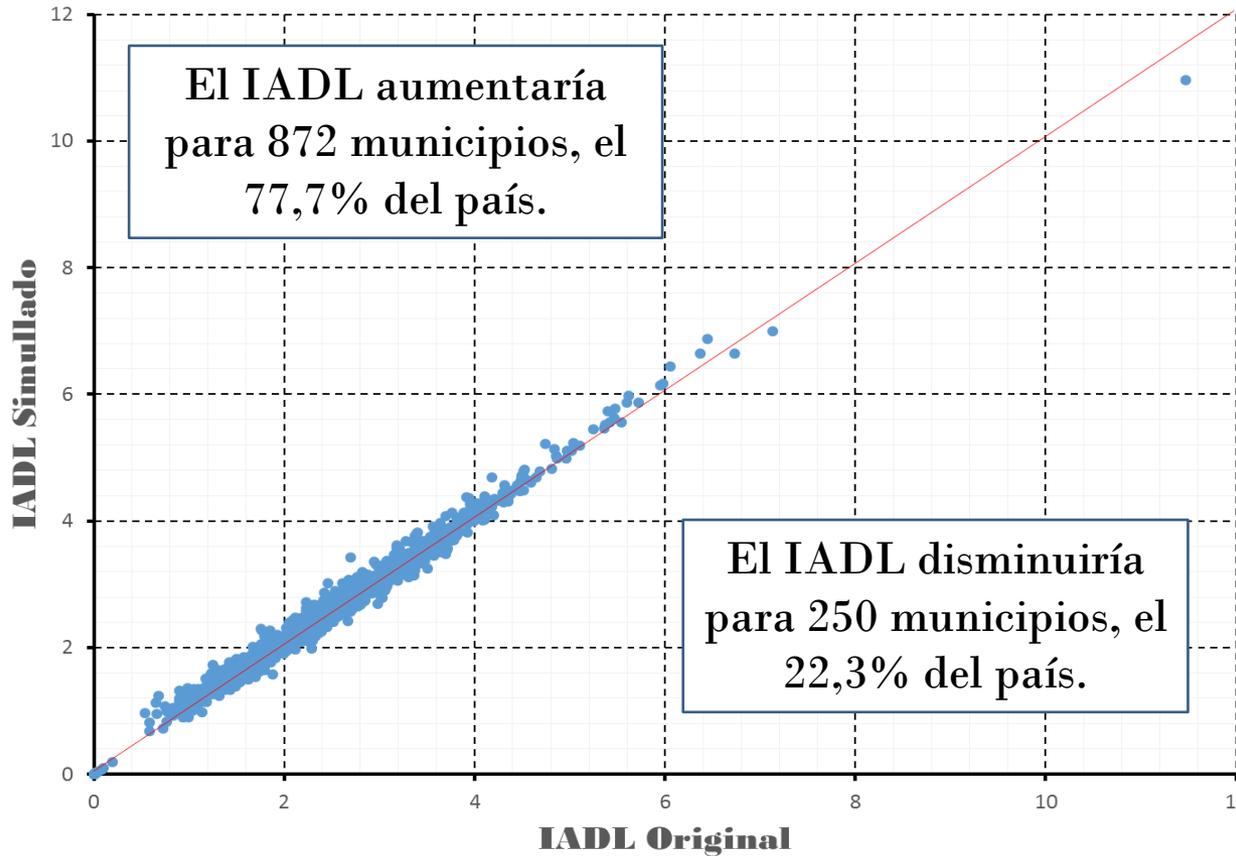
3

Paz Territorial

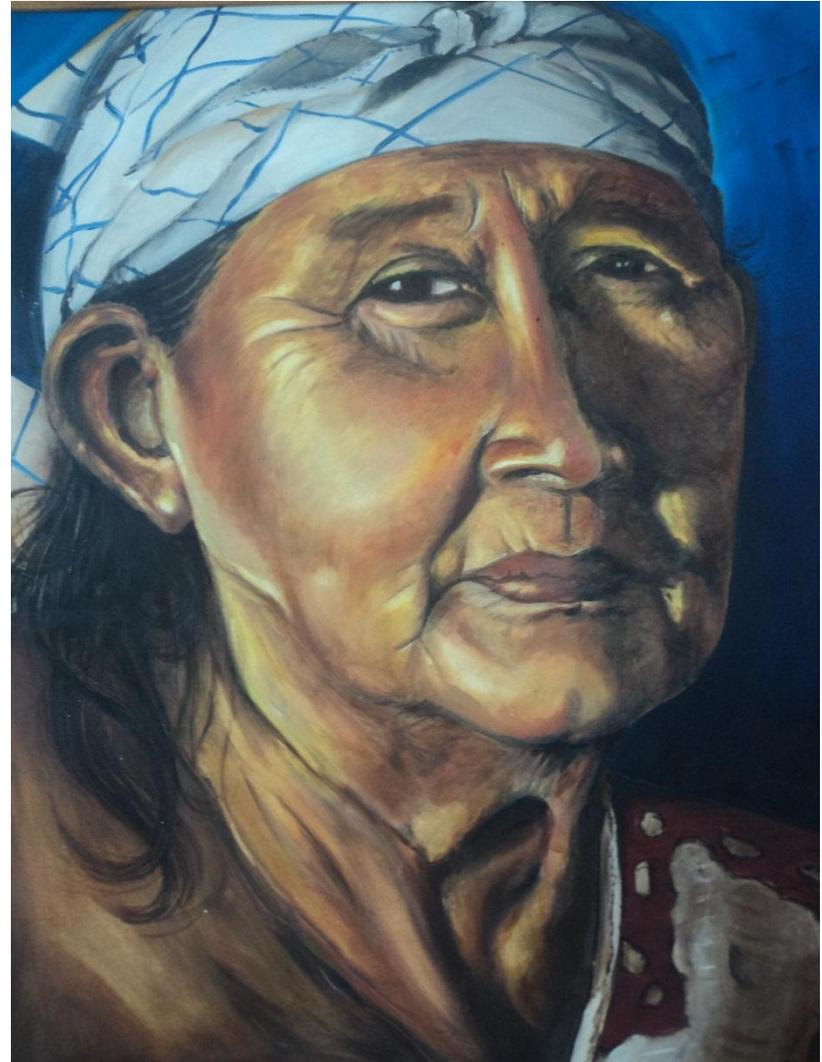
1. Colombia Encapsulada y Colombia Sinuosa: la tierra se desarrolla reduciendo la «*tiranía de la distancia*»;
2. Colombia Confusa y Colombia Centralista: Las autoridades regionales de transporte son un *germen de autonomía territorial*, pero esto depende de la manera de su diseño institucional;

### 3. Colombia Insegura y Colombia Desigual

¿Qué ocurriría con el IADL si se redujera la *Tasa de Homicidios* en 90% y los resultados de *Saber Pro en Filosofía y Sociales* se equipararan a los más elevados en las otras áreas?



Con paz territorial el  
mercado de  
transporte de  
pasajeros crece y  
Colombia debe  
prepararse para ello.  
La salida está en la  
autonomía regional y  
en el privilegio de lo  
público.



Gracias !