

DATOS

Y VOCES QUE CONECTAN
LA REGIÓN



La importancia de la medición de las relaciones funcionales para la gestión asociativa de la Región Metropolitana

Equipo técnico

Alfredo Bateman Serrano

Juan Mauricio Ramírez

María Camila Lozano

Diana Camargo

Carlos Daniel Quintana

Daniela Callejas Chocontá

María Parra Medaglia

María Paula Duarte

Tabla de contenidos

1

Metodología e importancia de la medición de interdependencias

2

Resultados de la medición de interdependencias RMBC

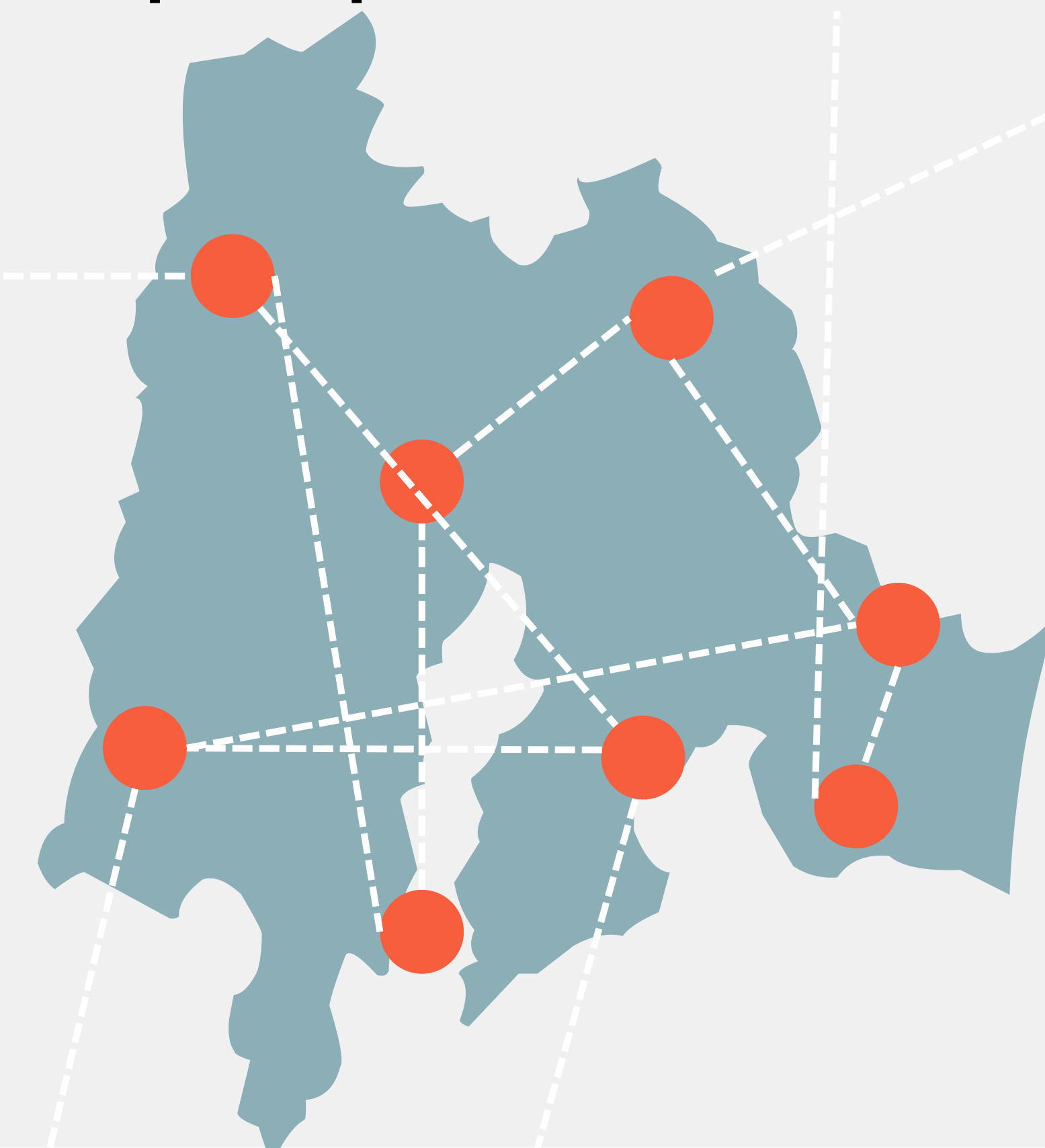
3

Recomendaciones de gestión y gobernanza para el Sistema de Relaciones Funcionales de la RMBC



Metodología e importancia de la medición de Interdependencias para la RMBC

El principio de la interacción espacial



Toda localización se conecta con una red de relaciones de su entorno que hace que funcione mejor o peor, pues **no** existen localizaciones autárquicas.

No basta con conocer información estática de un momento preciso: la naturaleza del territorio exige entender los flujos, las relaciones funcionales e interdependencias que dan origen a un sistema territorial.

En la interacción espacial se gestiona un “portafolio de lugares”: es un llamado a la cooperación y a la coordinación.

Conceptos relevantes

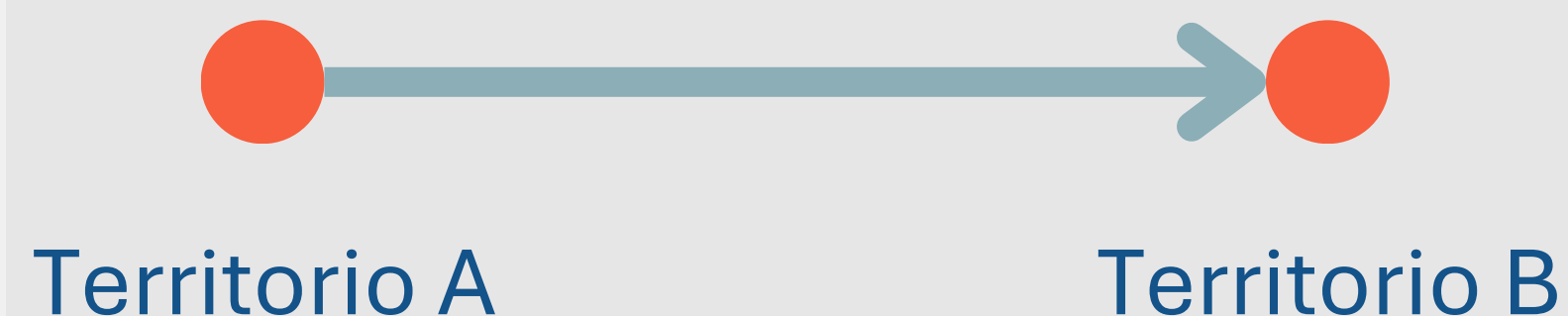
Relación funcional o flujo

Vínculo observable, y en este caso medible, entre dos territorios (**una pareja de municipios**).

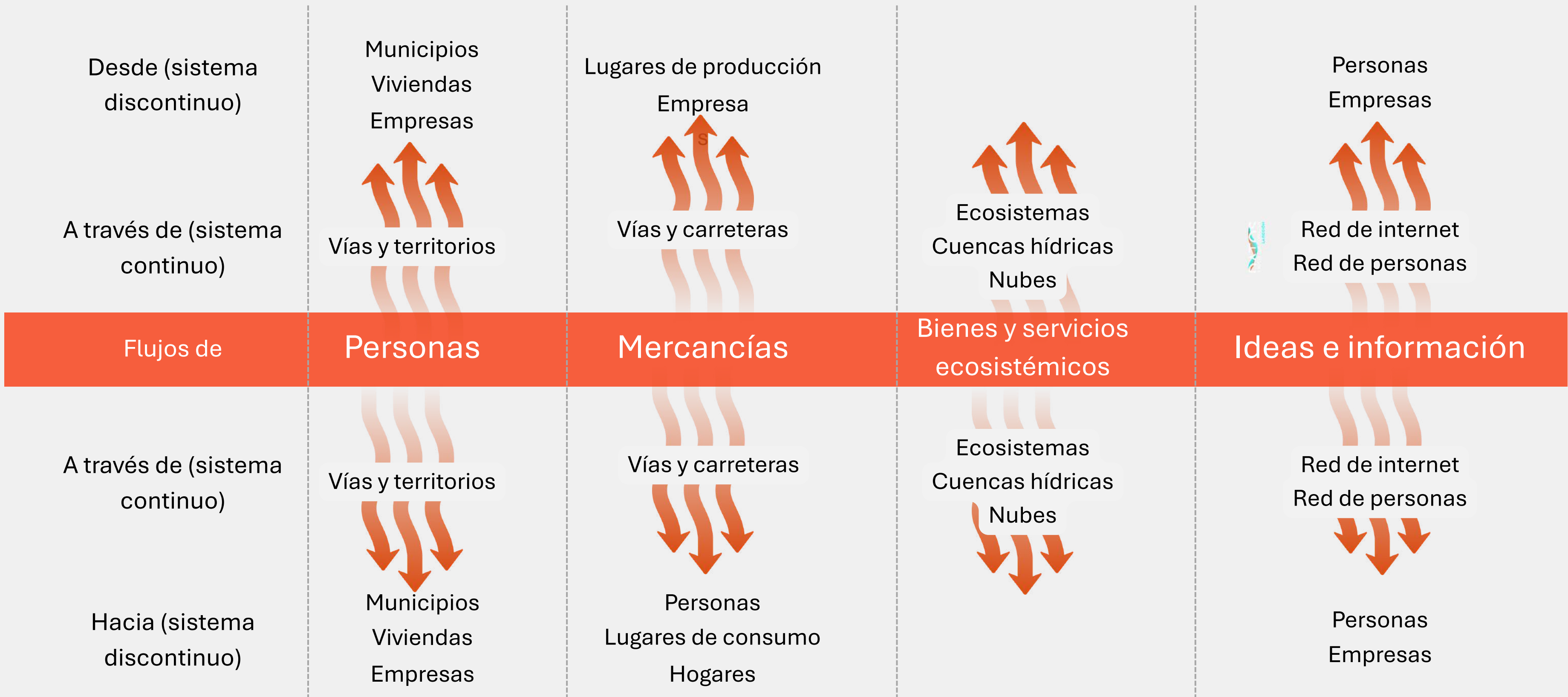


Interdependencia

Una relación funcional que alcanza una intensidad, frecuencia o acumulación significativa en la medición de un flujo de interacción.



Los flujos y la comprensión de las realidades territoriales







Relación con las decisiones de política



Los flujos que vemos como resultado son consecuencia de las decisiones de política territorial y social.

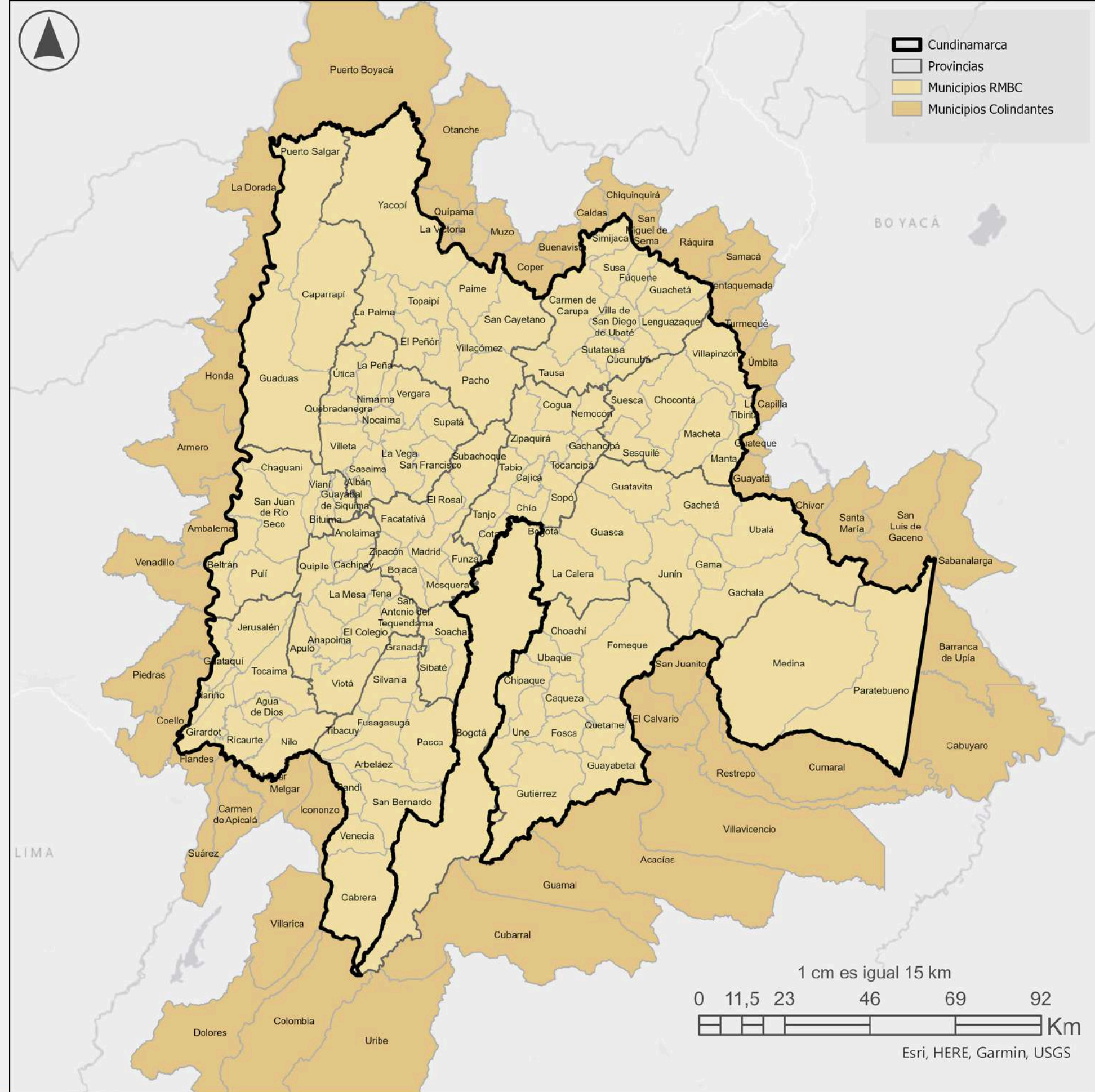
Existen relaciones funcionales que desde las decisiones de desarrollo territorial se quieran **incentivar**, otras que por el contrario se busquen **inhibir** y algunas que se quieran **transformar**

Temáticas y variables y ámbito geográfico para la medición

TEMÁTICA	VARIABLE
	Conmutación laboral Migración Tiempos de viaje
	Hurtos Homicidios
	Transporte de alimentos Transporte cárnico
	Acueducto Aseo

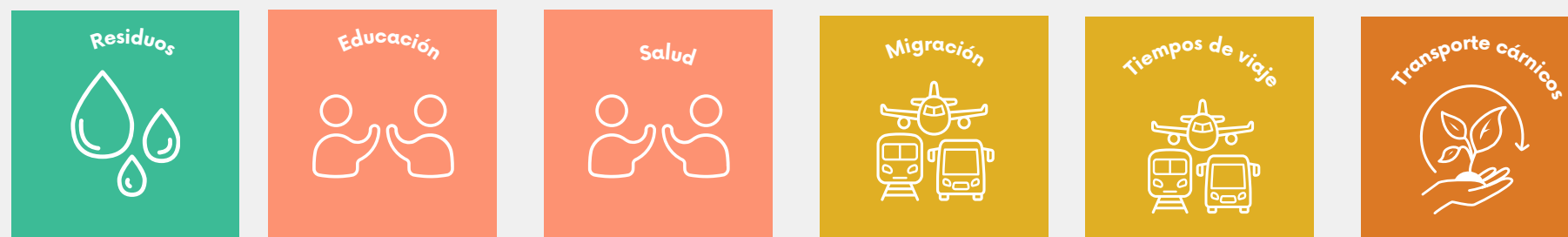
TEMÁTICA	VARIABLE
	Transporte manufacturas Turismo Internacionalización
	Hidrología Contigüidad áreas protegidas
	Educación Salud

7 Temáticas
41 Fuentes revisadas
16 Variables
26 Fuentes utilizadas



Modelos para la estimación de flujos

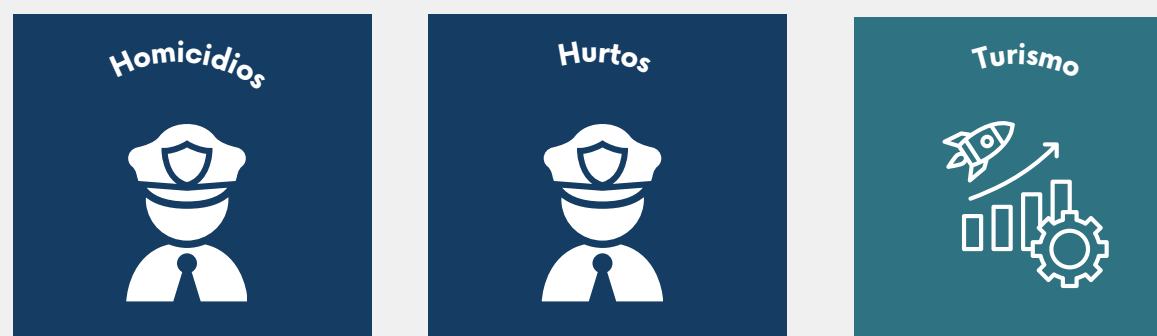
Estimación con información de flujo de origen (Flujo directo)



Estimación con información de flujo de origen (Flujo construido)



Estimación por Modelo Gravitacional



Estimación de flujos ambientales



Oportunidades en la agenda de medición

Desafío metodológico de medición

Agenda de medición para seguimiento del Sistema de relaciones funcionales

El estudio identifica 26 fuentes de información viables y 4 caminos metodológicos para la medición de 7 temáticas y 16 variables explicativas

Nuevas fuentes de información

Adaptabilidad de datos

Exploración metodológica



Resultados de la medición de Interdependencias Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca

Resultados de Interdependencias y Relaciones Funcionales en la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca según temática

Equipamientos sociales y del hábitat

Variable: Educación

Modelo: flujo directo

● Fuente Utilizada

● Fuente No Utilizada

Tasa de tránsito de
acceso a la
educación superior

Número de
bachilleres
graduados MEN

Metodología

Para la estimación de los flujos ligados al acceso a educación posmedia, se construyó un indicador absoluto del número de estudiantes que acceden a una universidad ubicada en un municipio distinto al de su institución educativa de la cual se recibieron como bachiller, calculado a partir de la tasa de tránsito que estimó el DNP en 2018.

Indicador relativo

Este indicador busca capturar los patrones de movilidad funcional asociados al acceso a la educación superior, que contempla el factor de demanda de servicios en los territorios de la región.

Limitaciones

La tasa de tránsito tomada para calcular el indicador de volumen no ha sido publicada para consulta abierta desde el año 2018.

$$= \frac{\text{Número de estudiantes residentes o egresados de media en } i \text{ matriculados en educación superior en } j}{\min(\text{Total de estudiantes graduados en } i, \text{ Total de estudiantes graduados en } j)}$$

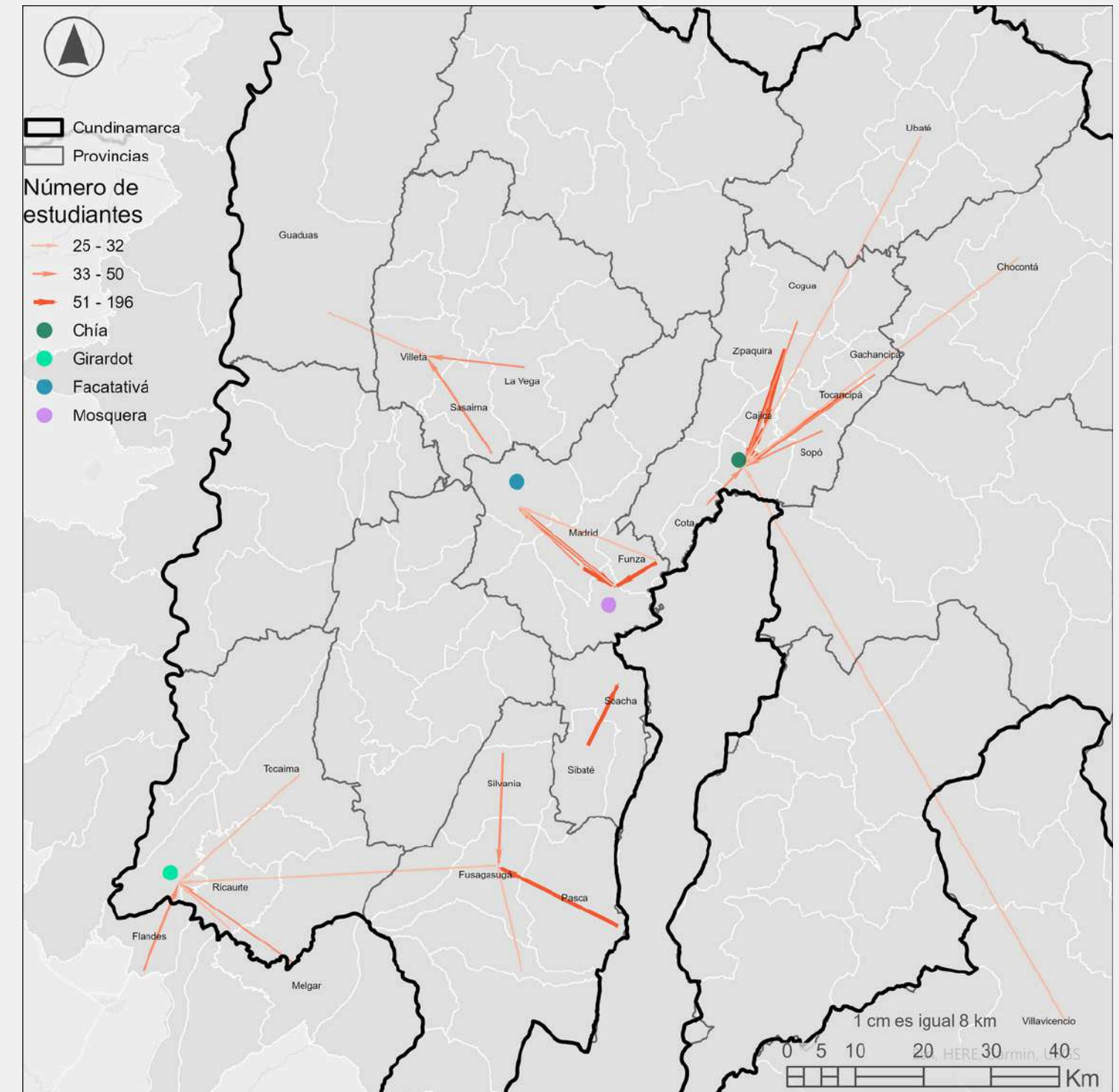
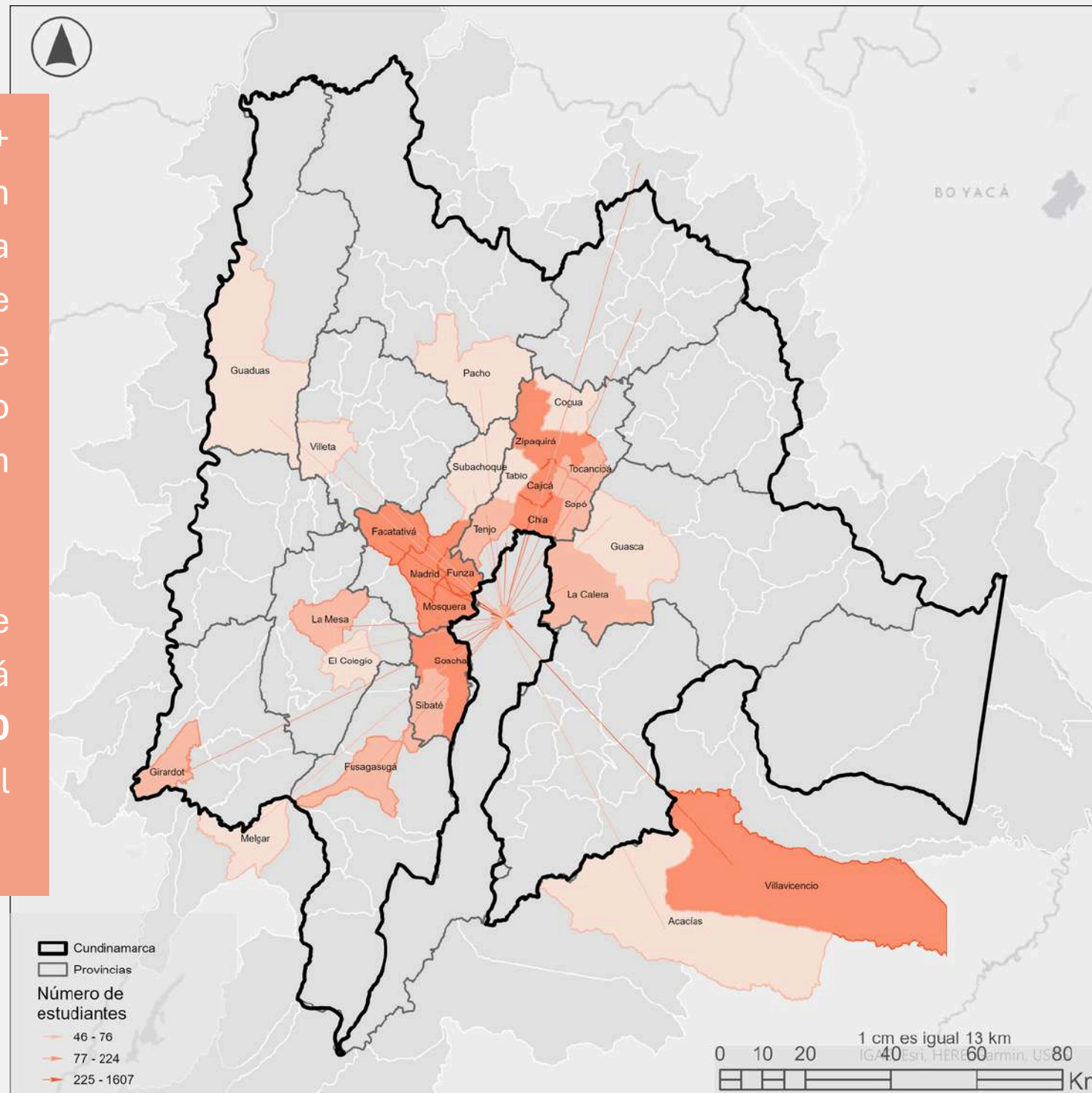
Equipamientos sociales y del hábitat

Variable: Educación- flujo directo

Los flujos de acceso a la educación superior revelan **la oportunidad de consolidar nodos educativos regionales** que, al alinearse con las vocaciones productivas locales, fomenten la creación de trayectorias de vida en los territorios. Existen otras relaciones con Bogotá que pueden intensificarse con proyectos de movilidad metropolitana.

En Cundinamarca + Bogotá se registró en 2018 el tránsito a educación superior de **51.911** estudiantes, de los cuales **12.674** lo hicieron en un municipio diferente.

7.330 estudiantes se trasladaron a Bogotá por este motivo, y **1.300** lo hicieron de Bogotá al departamento



Movilidad

Variable: Conmutación laboral

Modelo: flujo construido

- Fuente Utilizada
- Fuente No Utilizada

Encuesta de Movilidad
2023 (Bogotá Región)

Matriz de conmutación
laboral (Censo 2005)

CNPV 2018

Intensidad luminíca 2014
y 2015 (VIIRS)

Metodología

Para el cálculo se tomó como base la Encuesta de Movilidad de 2023, escogiendo exclusivamente aquellas personas que realizan viajes intermunicipales por motivos laborales. Se complementó el 15% de la muestra con la matriz de conmutación laboral del Censo nacional del año 2005, por ser la última vez que se incluyó esta pregunta en el operativo censal.

Indicador relativo

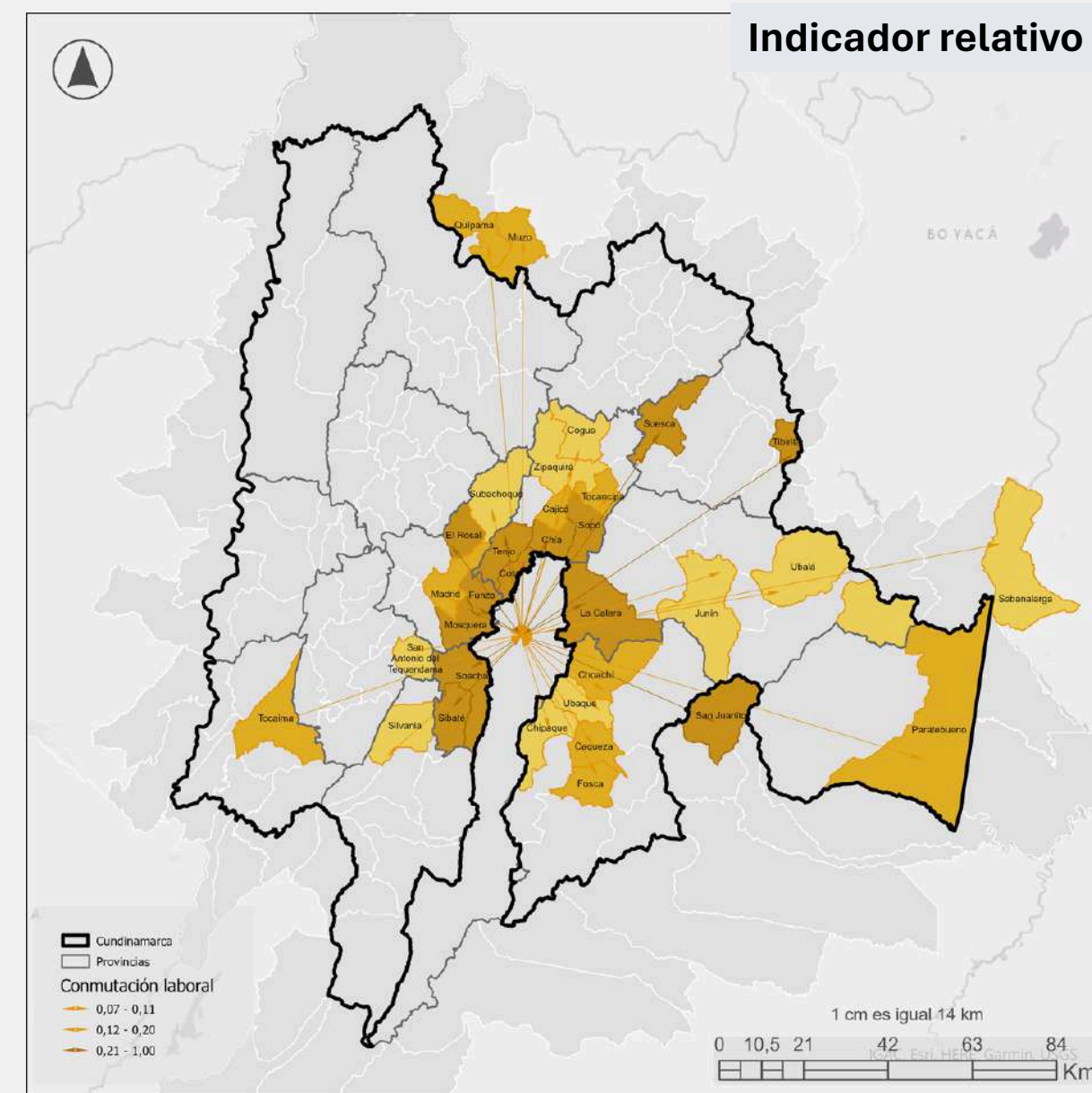
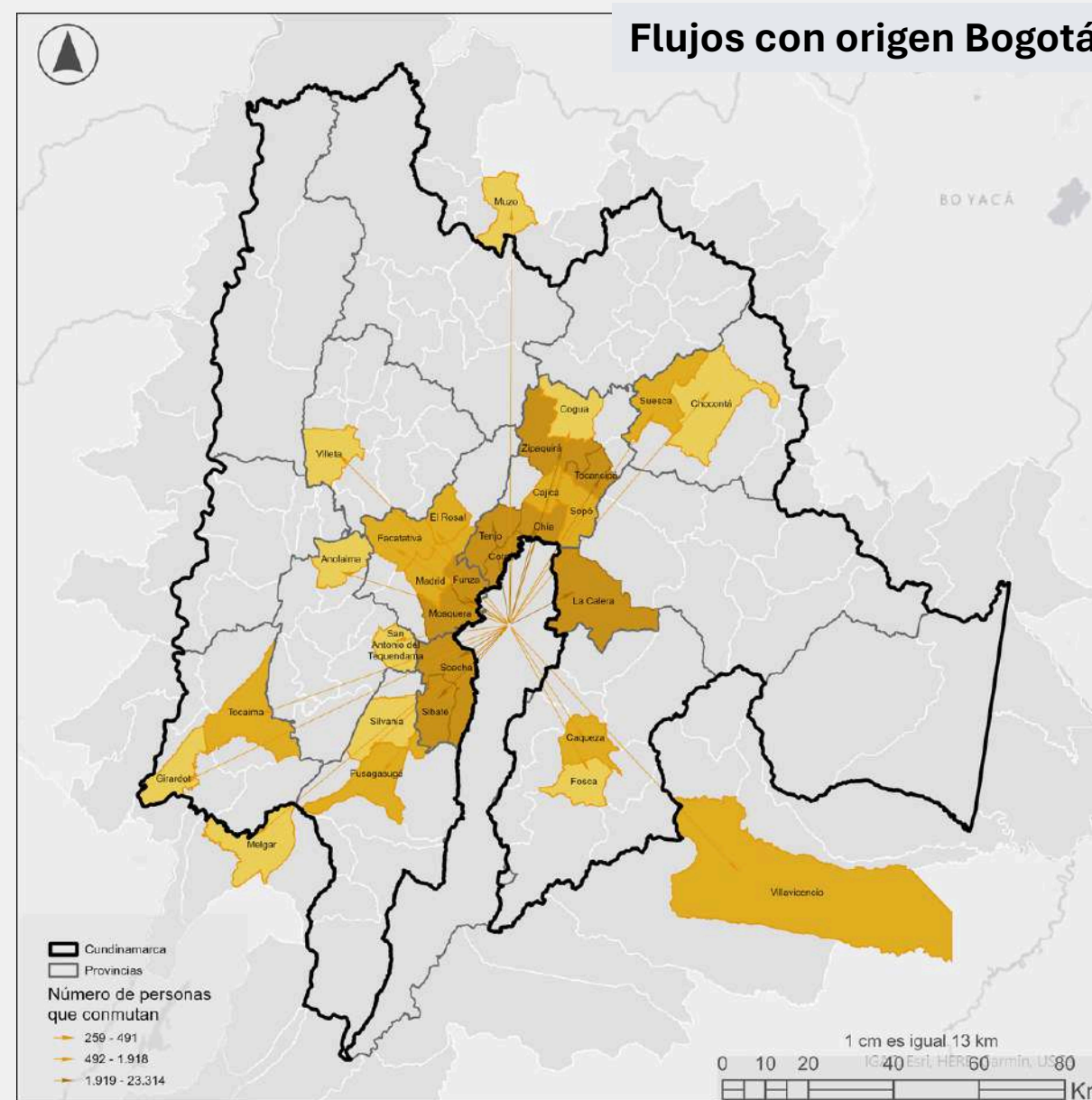
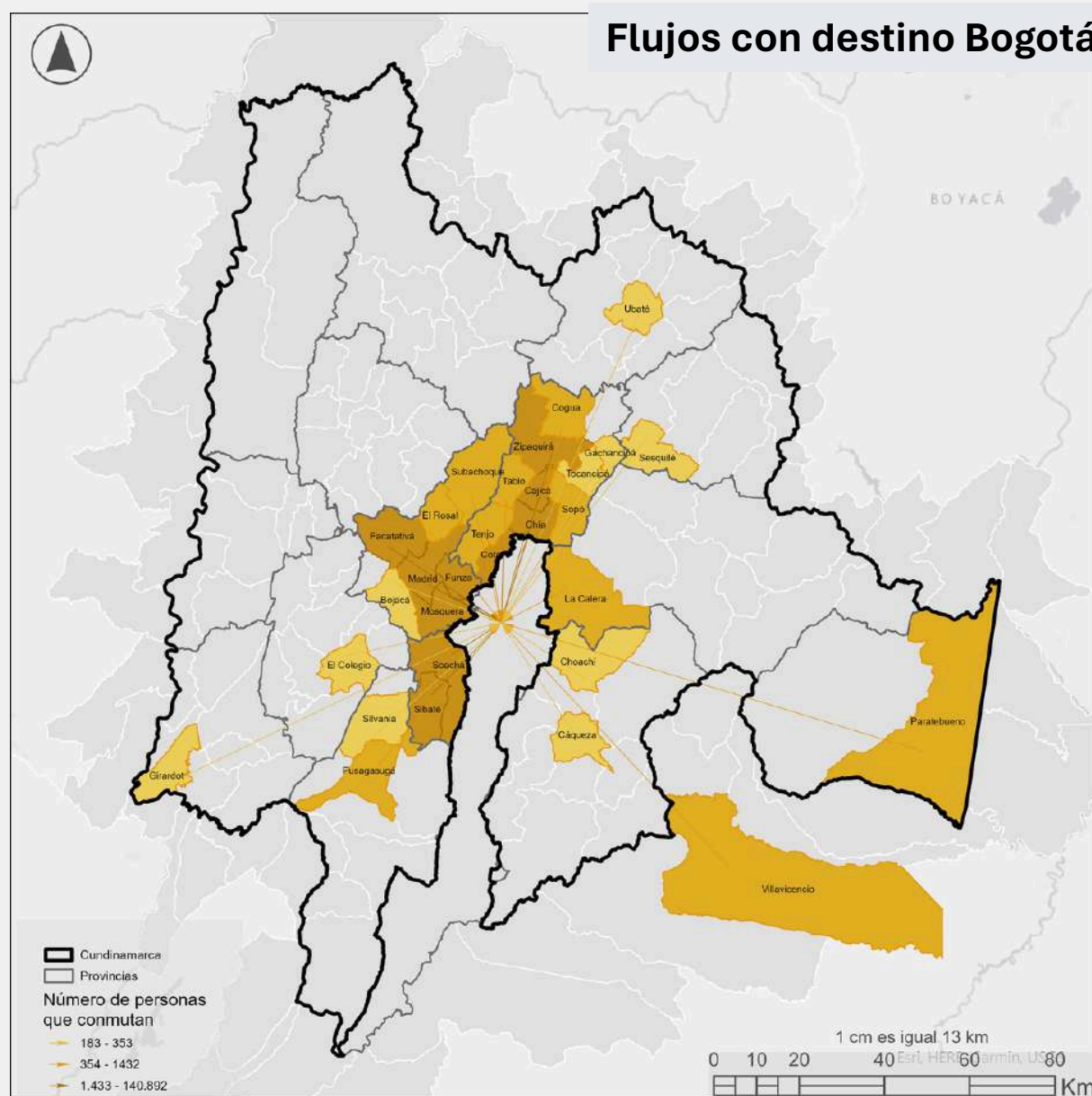
Formulación de un indicador relativo que tiene en cuenta el mercado laboral de los municipios a partir de la variable de ocupados a nivel municipal del CNPV 2018, lo que permite entender las implicaciones de la relación para el bienestar y calidad de vida de los habitantes.

Limitaciones

No se cuenta con una única fuente para estimar los pasajeros que viajan por conmutación laboral para los 165 municipios. La encuesta de movilidad 2023 cubre la gran parte de la muestra (85%).

$$\frac{\text{Suma de personas que por conmutación laboral entre municipios } i \text{ y } j}{\min (\text{Población ocupada de los municipios } i \text{ y } j)}$$

En Cundinamarca se tienen **1.711.836** ocupados (2024), de los cuales se desplazan a Bogotá por motivos de trabajo **354.145**. Desde Bogotá **96.513** personas viajan a otro municipio por conmutación laboral de los **4.217.966** de ocupados.



La conmutación laboral permite ver en todas sus expresiones **la consolidación de un área económica funcional en proximidad con Bogotá**, con un mercado laboral que puede beneficiarse de proyectos de movilidad que mejoren los tiempos de viaje entre los territorios y promuevan la integración metropolitana.

- Fuente Utilizada
- Fuente No Utilizada

Seguridad Alimentaria

Variable: Transporte alimentos

Modelo: flujo construido



Metodología

Se construyó una variable que estima el volumen de alimentos transportados entre municipios, a partir de la combinación de dos fuentes de datos: se seleccionan municipios que tienen centrales de abasto en el destino usando los datos del SIPSA (2024) y para los municipios que no tienen central se calculó tomando el Registro nacional de carga (2024).

Indicador relativo

A partir de este flujo, se construyó un indicador relativo de origen de la carga de alimentos que busca volver simétrica la relación funcional de transporte de alimentos.

Limitaciones

No se cuenta con registros que permitan segmentar el transporte desde los centros de acopio a centrales de abasto o municipios, por lo cual pueden existir alimentos que se producen en otro municipio diferente al que se reporta como origen de la carga.

$$\frac{\text{Transporte de alimentos enviados de un municipio a otro (kg)}(\text{Origen-Destino})}{\text{Total de alimentos transportados por el municipio de origen (kg)}}$$

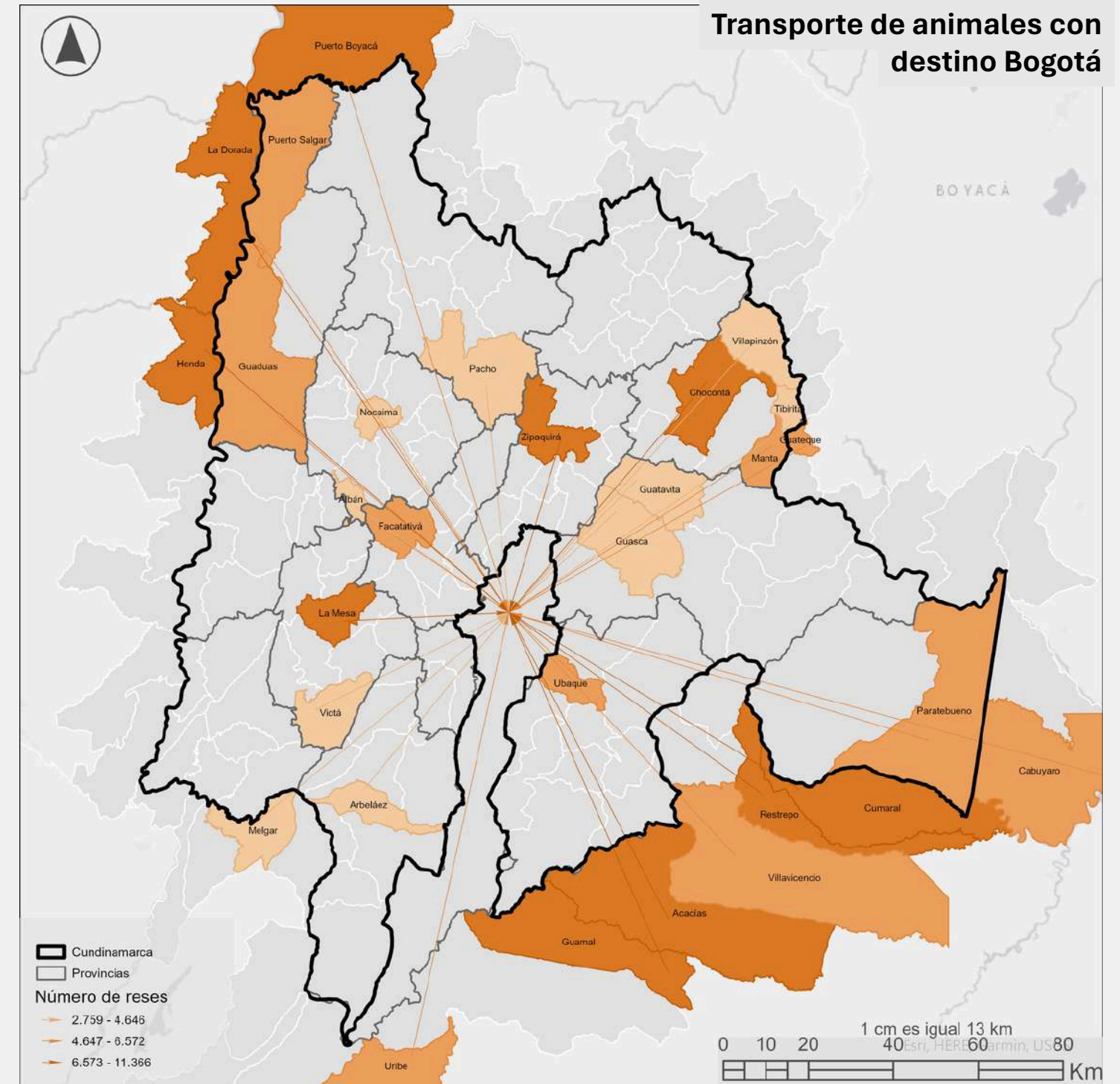
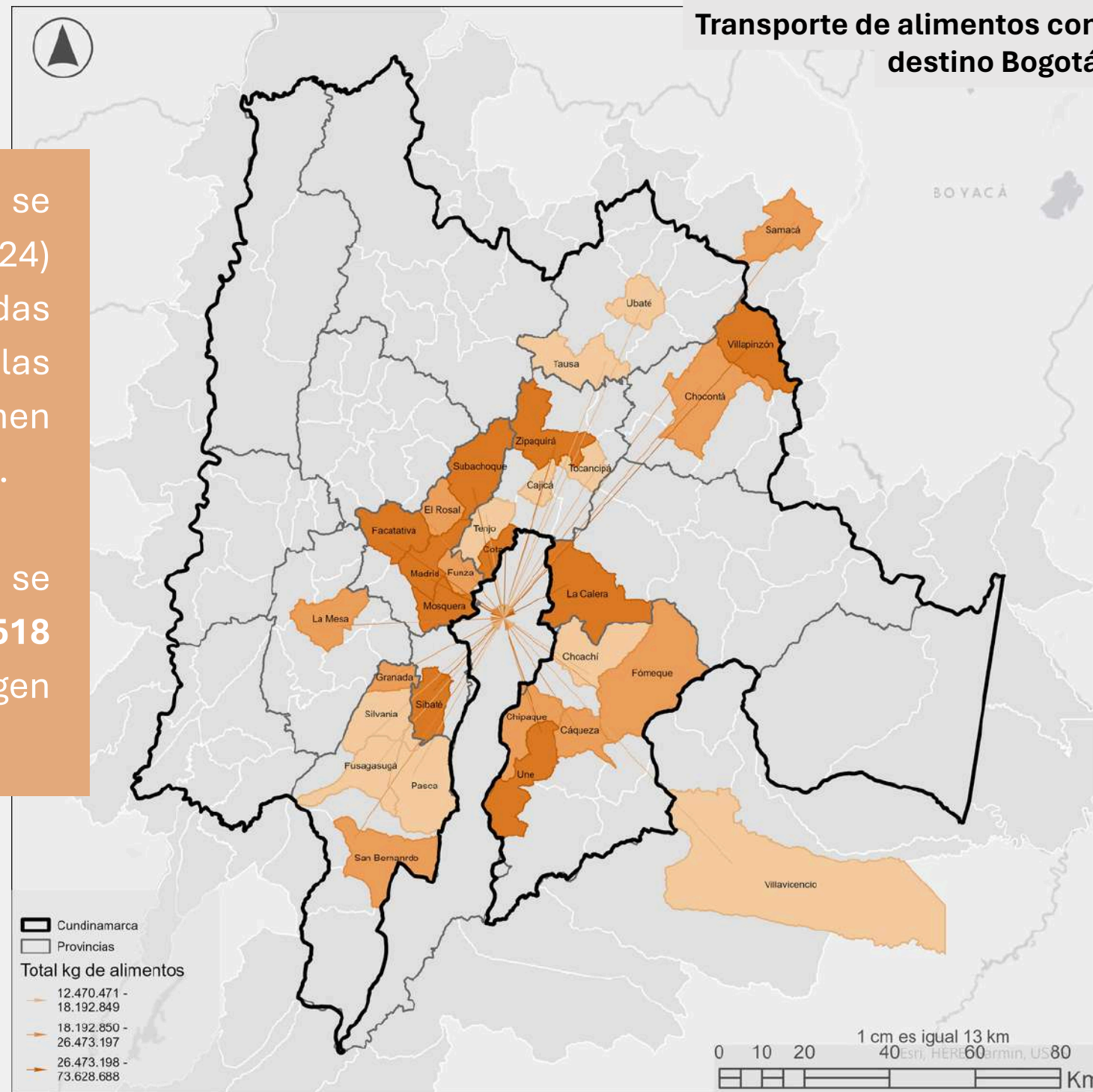
Seguridad Alimentaria

Variables: Transporte de alimentos y transporte de cárnicos

El análisis de los flujos de transporte de alimentos subraya la necesidad de **alinear la planificación de la infraestructura de movilidad con los nodos clave de producción y acopio de la región**, lo cual podría potenciarse aún más con una red de equipamientos de soporte a la producción y comercialización, diseñada para potenciar las vocaciones productivas de los territorios y fortalecer las relaciones funcionales de alimentos.

En el departamento se transportan (2024) **3.164.384** de toneladas de alimentos, de las cuales **1.011.907** tienen destino Bogotá (32%).

Desde Bogotá se registraron **763.518** toneladas como origen de alimentos



Desarrollo Económico

Variable: Internacionalización

Modelo: flujo construido

● Fuente Utilizada

● Fuente No Utilizada

RUES corte enero 2025

Base de exportaciones
DIAN enero - diciembre
2024

Metodología

Para estimar el flujo de relaciones de internacionalización entre los municipios del departamento y Bogotá —considerado el único puerto de exportación en la región— se tomó como base el número de empresas que realizaron exportaciones durante el año 2024 por el Aeropuerto Internacional El Dorado, y cuyo domicilio no estuviera Bogotá pero si en Cundinamarca.

Indicador relativo

Se formuló un indicador que mide la densidad del ecosistema exportador, relacionando el número de empresas que exportan con el total de unidades empresariales del territorio de la siguiente manera:

$$= \frac{\text{Número de empresas exportadoras con domicilio en un municipio (a través de El Dorado)}}{\text{Total de empresas registradas en ese municipio}}$$

Limitaciones

Se toma el domicilio del registro empresarial para localizar las empresas en los municipios de la muestra, sin embargo, pueden existir empresas cuya operación se de en otro municipio, lo cual no queda plenamente identificado en el flujo.



● Fuente Utilizada

● Fuente No Utilizada

Desarrollo Económico

Variable: Turismo

Modelo: gravitacional

RUES 2024

Proyecciones y retroproyecciones de población por municipio 2020 - 2035

Registro de rutas y pasajeros de las terminales de transporte - 2024

Estadísticas MINCIT

Encuesta de Gasto Interno en Turismo - EGI

IDECUT

ACOLAP

Registro de estaciones de peajes - ANI

AirDNA

Encuesta Fontur 2024

Metodología

Se identifican 29 municipios destinos turísticos a través de un ejercicio de importancia relativa y con base en estos se aplica el modelo gravitacional.

$$\text{Flujo de turismo}_{od} = \frac{P_o \times E_d}{D_{od}}$$

(P_o) Población total del municipio de origen

(E_d) Número empresas de turismo del destino

(D_{od}) Distancia en tiempo

Indicador relativo

A partir de este cálculo se construyó un indicador que relativiza los flujos sobre el máximo, entendiendo que son resultados de un modelo de atracción potencial de fuerzas:

$$\text{Indicador relativo} = \frac{\text{Flujo entre municipio obtenido entre } i \text{ y } j}{\max(\text{Todos los flujos del modelo gravitacional})}$$

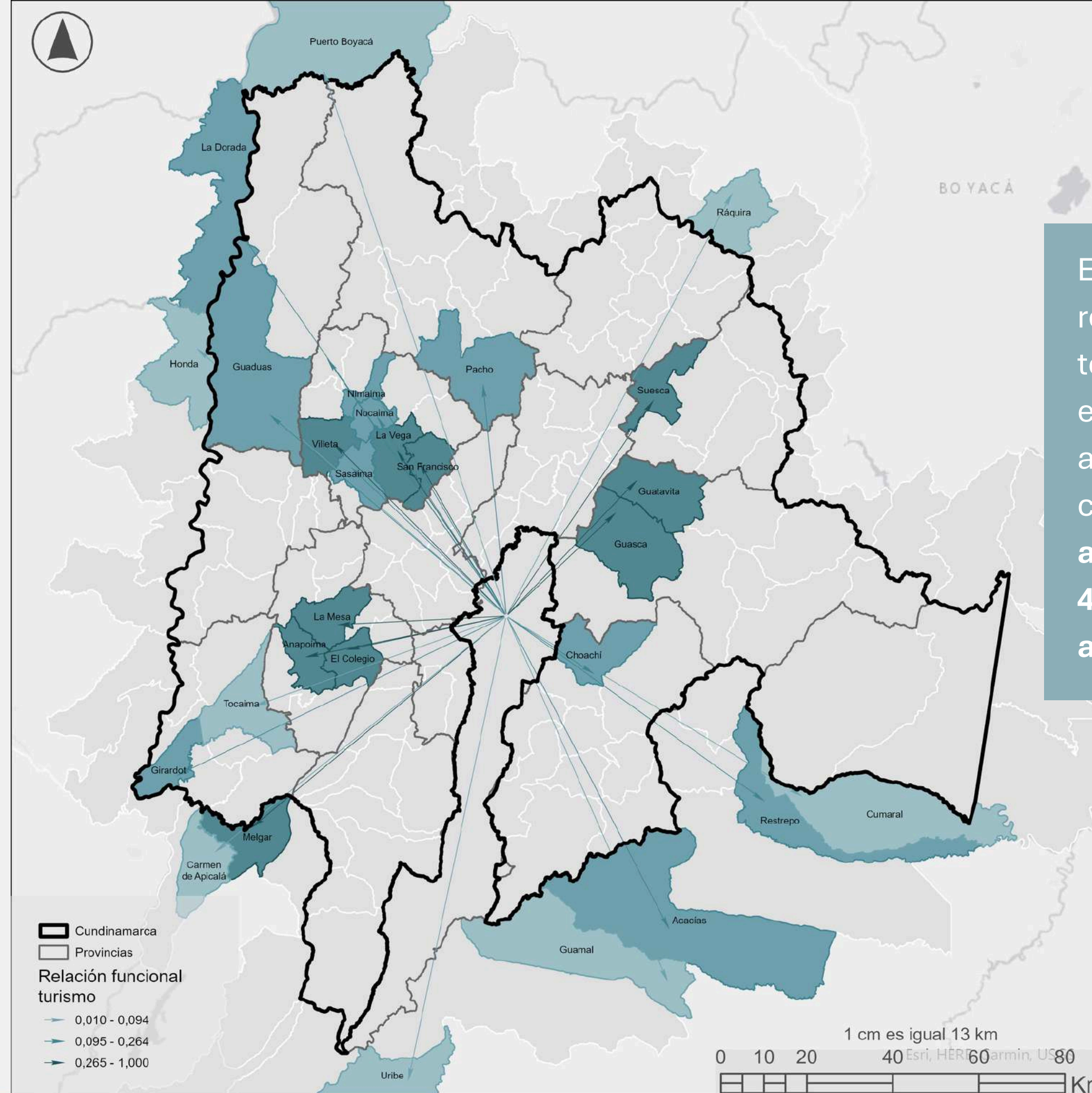
Limitaciones

La selección de destinos turísticos por clasificación CIU no considera elementos como los hitos religiosos y los BIC.



Desarrollo Económico

Villeta (1,0), La Vega (0,93) y Melgar (0,77) se muestran como los principales destinos del turismo con Bogotá, concentrando el 20,5% de los flujos. El turismo se reconoce como una actividad económica importante para los municipios del departamento, por ello, la articulación de sus nodos y atractivos es fundamental para potenciar una oferta regional robusta y competitiva.



Ambiental

Variable: Hidrología

Modelo: estimación de flujos ambientales

● Fuente Utilizada

● Fuente No Utilizada

Imagen Satelital USGS
con 30m de
definición para
Cundinamarca

Registro precipitaciones
IDEAM

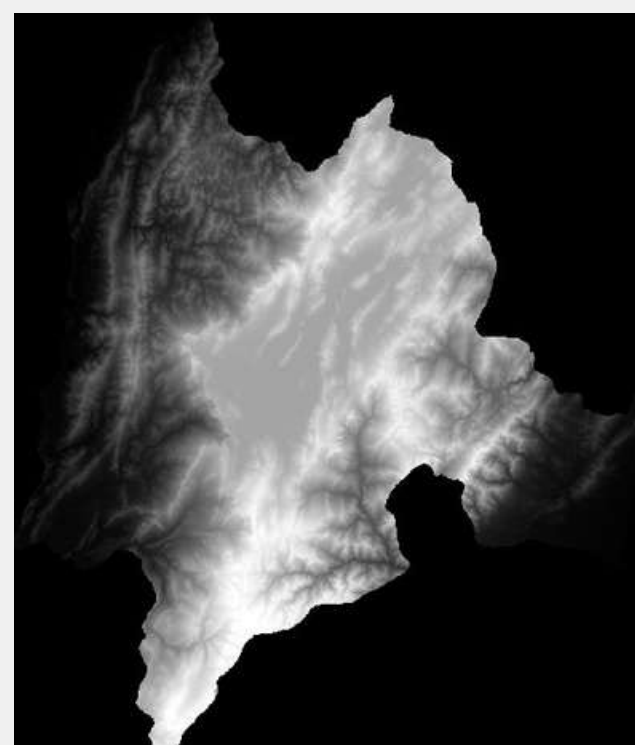
Registro Único Nacional
de Áreas
Protegidas - Páramo

Shape de municipios
POMCA - CAR

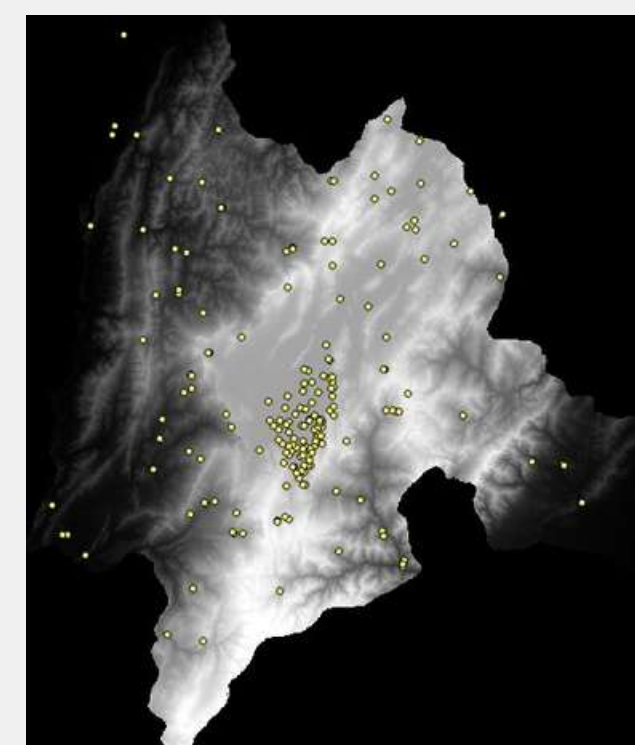
Shape de microcuencas
(CAR)

Metodología

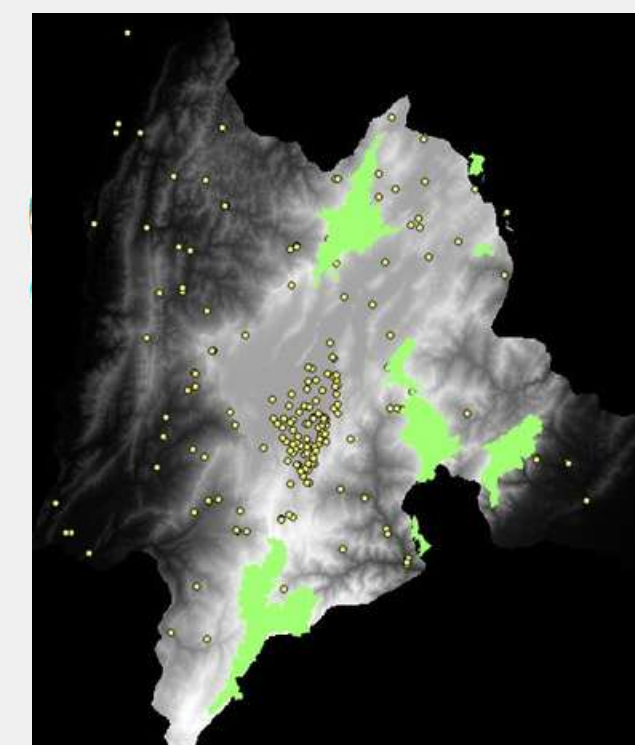
Se fundamenta en el uso combinado de un modelo digital de elevación (DEM) y series temporales de precipitación observada por un periodo de 10 años. Se complementa un supuesto de producción de agua en huella de páramo a partir de estudios de precipitación y escorrentía en los páramos de Guerrero, Chingaza y Sumapaz.



Se calcula la trayectoria del agua en función del gradiente de pendiente y con esta base se infiere una red de escorrentía superficial basada en las características reales del terreno



El cruce entre las rutas de escorrentía y los volúmenes de lluvia observados en millones de registros permite construir una matriz de aportes intermunicipales.



Se fragmentó la capa de páramos con el con el fin de asignar a cada unidad el cuerpo de agua más próximo con el DEM y de esta manera definir el municipio de destino según la dirección del cuerpo de agua.

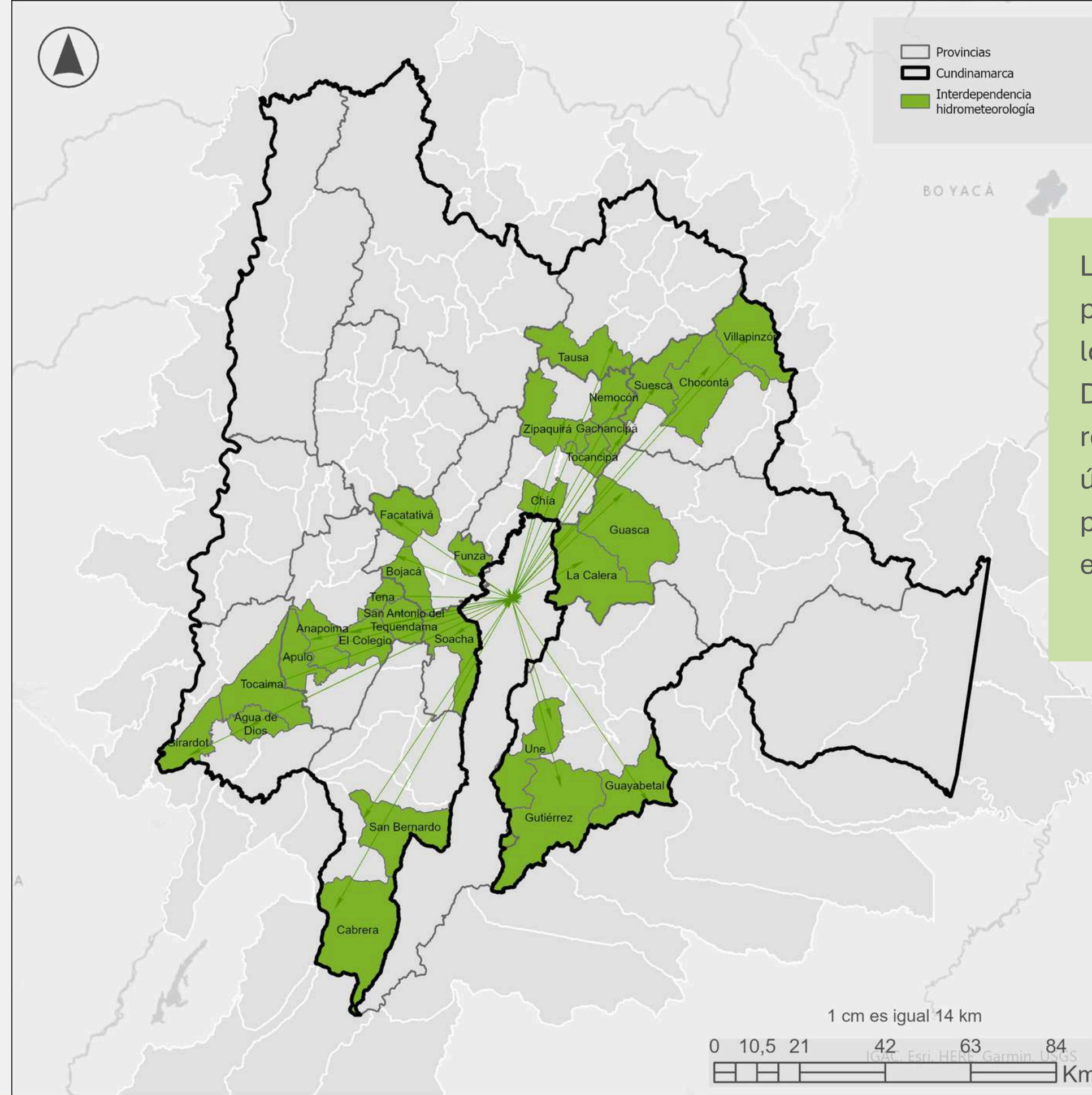
Variable: Hidrología

Limitaciones

La estimación del volumen de precipitación se da sobre la captura de las estaciones del IDEAM, por lo cual pueden existir municipios sin registro por no contar con estación, más no por ausencia del fenómeno.

La relación de producción de agua en páramos se da a través de la escorrentía, por lo que se reconocen relaciones que no logran conectarse con Bogotá por esta red y no son tenidas en cuenta en el modelo.

Una mejor gestión de las interdependencias hidrológicas precisa de información permanente de los flujos ecosistémicos relacionados con el ciclo del agua, especialmente sobre el vertimiento y tratamiento de aguas en los municipios.




Ambiental

Las estaciones de precipitación localizadas en el Departamento registraron durante los últimos 10 años un promedio de lluvias por estación de 5.934 mm

Visor de relaciones funcionales de la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca



El Visor de Relaciones Funcionales de la Región Bogotá–Cundinamarca consolida información sobre los flujos e interacciones entre Bogotá y los municipios de Cundinamarca, integrando además el Índice de Interdependencias (IIRMBC) para consultar la intensidad y diversidad de estas relaciones.



Relaciones funcionales de la Región Metropolitana de Bogotá - Cundinamarca

¿Qué voy a encontrar en este visor?

Al navegar el visor de relaciones funcionales de la Región Bogotá - Cundinamarca podrá obtener información sobre los vínculos, intercambios y flujos espaciales entre los municipios de Cundinamarca con Bogotá.

El visor incluye también los resultados del **Índice de Interdependencias de la Región Metropolitana de Bogotá-Cundinamarca (IIRMBC)** que se fundamenta en el enfoque propuesto por Alkire & Foster (2011) y Fundesarrollo (2019), adaptado para capturar la intensidad y diversidad de las relaciones funcionales entre municipios de Cundinamarca con Bogotá. Comprender las relaciones funcionales desde diversas escalas y

¿Qué es una **relación funcional**?

Son vínculos observables, medibles y, en este caso, multiescalares y multitemáticos entre dos municipios que se expresan en forma de flujos, intercambios o servicios compartidos, revelando dinámicas de conexión más allá de los límites administrativos de los territorios.

¿Qué es una **interdependencia**?

Es una relación funcional que alcanza una intensidad, frecuencia o acumulación significativa de manera que permite inferir una conexión estructural y sostenida entre los territorios.

Menú principal

Este visor explora 7 temáticas que se desagregan en 16 variables de análisis de relaciones funcionales e interdependencias entre los municipios de Cundinamarca y Bogotá. Las temáticas que se exploran fueron seleccionadas de acuerdo con el artículo 9 de la Ley Orgánica 2199 de 2022 en la que se establecen las bases para la gestión coordinada de los fenómenos sociales, económicos y ambientales que inciden en la Región. La definición de las

Movilidad

Migración

Commutación laboral

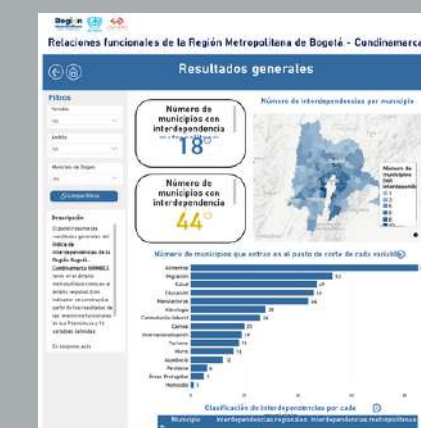
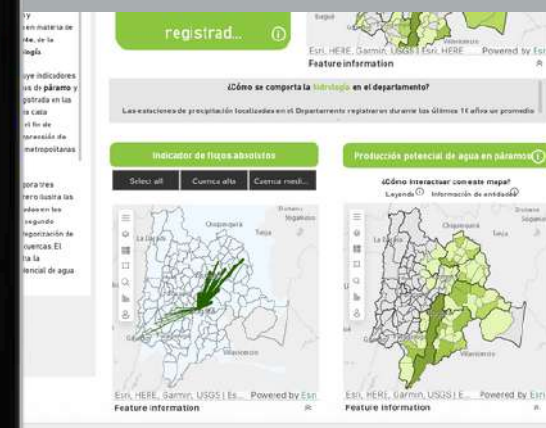
Seguridad alimentaria

Transporte de alimentos

Transporte de cárnicos

Seguridad ciudadana

Servicios públicos domiciliarios



Resultados del Índice de Interdependencias Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca (IIRMBC)

Construcción de ámbitos

La metodología tiene la fortaleza de ser **multidimensional** por el enfoque Alkire & Foster (2011) y Fundesarrollo (2019), además de recoger recoger **diferentes intensidades de las relaciones**.

La metodología de agregación contempla dos niveles

- 1 Identificación de interdependencias por variable mediante la aplicación de puntos de un punto de corte (la media de los indicadores relativos).
- 2 Construcción del indicador agregado que identifica los municipios cuya interdependencia se manifiesta en múltiples variables, permitiendo así clasificar los niveles de interdependencia funcional para las diferentes propuestas de ámbitos espaciales*.

Resultado general - Puntos de corte por variable

Cuadro de Resumen			
Variable	Corte	No. Municipios	% Incluidos
Transporte de alimentos	0,3946	85	73,3%
Migración	0,0204	53	45,7%
Nacimientos	0,2642	47	40,5%
Educación	0,175	46	39,7%
Manufactura	0,0063	44	37,9%
Hidrología	0,2413	28	24,1%
Conmutación Laboral	0,0734	26	22,4%
Transporte de carnes	0,0508	20	17,2%
Internacionalización	0,0003	19	16,4%
Turismo	0,0583	18	15,5%
Hurtos	0,0114	16	13,8%
Tiempos de viaje	60,0000	16	13,8%
Acueducto	0,0777	12	10,3%
Aseo	0,0517	6	5,2%
Áreas protegidas	0,0024	5	4,3%
Homicidios	0,0087	1	0,9%

4 Variables Metropolitanas

Salud Conmutación laboral

Tiempos de viaje Educación

7 Variables Regionales

Hurtos Acueducto Alimentos

Educación Manufactura

Migración Hidrografía

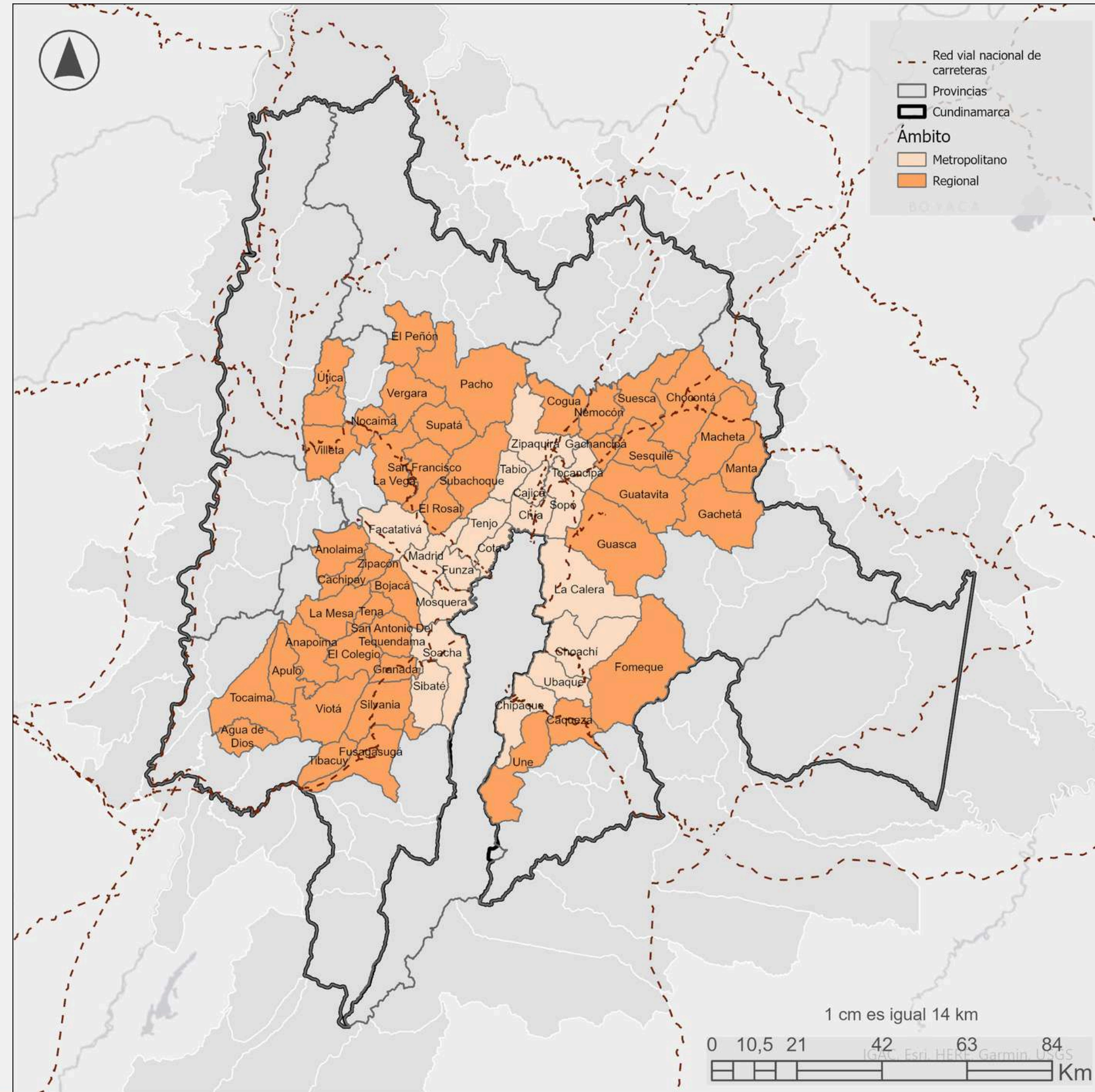
Resultado general

18 Municipios en el anillo metropolitano

- | | | | |
|----------|-----------|-----------|------------|
| Cajicá | Funza | Soacha | Ubaque |
| Chía | La Calera | Sopó | Zipaquirá |
| Chipaque | Madrid | Tabio | Facatativá |
| Choachí | Mosquera | Tenjo | |
| Cota | Sibaté | Tocancipá | |

44 Municipios en el anillo regional*

- | | | | |
|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| Agua de Dios | Fomeque | Nocaima | Tena |
| Anapoima | Fusagasugá | Pacho | Tibacuy** |
| Anolaima | Gachancipá | Quebradanegra** | Tocaima |
| Apulo | Gachetá | San Antonio Del | Une |
| Bojacá | Granada** | Tequendama | Útica |
| Cachipay | Guasca | San Francisco** | Vergara** |
| Caqueza | Guatavita** | Sasaima** | Villeta** |
| Chocontá | La Mesa | Sesquilé** | Viotá |
| Cogua** | La Vega | Silvania** | Zipacón** |
| El Colegio | Macheta | Subachoque** | |
| El Peñón | Manta | Supatá** | |
| El Rosal | Nemocón | Suesca** | |



**Regional por contigüidad



Recomendaciones de gestión y gobernanza para el Sistema de Relaciones Funcionales de la RMBC

Relación con el Plan Estratégico

Educación

Relación con el plan

Identificar corredores industriales, vocaciones productivas y cadenas de valor complementarias, evidenciando las capacidades logísticas y productivas de la región.

Transformación

Fortalecer nodos subregionales de conocimiento para ampliar acceso y reducir brechas territoriales.

Datos trazadores

Transición a educación superior por ámbito.
Flujos hacia nodos subregionales.
Pertinencia de flujos frente a vocaciones productivas.

Conmutación laboral

Relación con el plan

Evidencia mercados laborales compartidos que superan fronteras administrativas, donde los tiempos y costos de desplazamiento impactan el bienestar y la inclusión socioeconómica regional.

Transformación

Orientar inversiones en movilidad y gestión laboral para mejorar la eficiencia del transporte y de los mercados laborales metropolitanos y subregionales.

Datos trazadores

Tiempo de conmutación laboral por ámbito.
Volumen de flujos Bogotá.
Existencia de nodos de empleo subregionales.

T. Alimentos

Relación con el plan

Comprende interdependencias entre producción y consumo, fortaleciendo capacidades logísticas del sistema agroalimentario para integración productiva regional..

Transformación

Priorizar corredores agroalimentarios eficientes para abastecimiento regional.

Datos trazadores

Toneladas de alimentos origen–Bogotá
Municipios interdependientes en abastecimiento

Migración

Relación con el plan

Comprende dinámicas poblacionales para orientar el ordenamiento territorial, anticipando presiones sobre suelo, servicios urbanos y escenarios de crecimiento en la RMBC.

Transformación

Articular acciones de convergencia urbana y acceso a vivienda para equilibrar huella urbana y calidad de vida.

Datos trazadores

Saldo neto migratorio
Flujos migratorios vs proyección de la huella urbana
Flujos netos migratorio vs habilitación de suelo y déficit habitacional

Internacionalización

Relación con el plan

Identifica corredores industriales, vocaciones productivas y cadenas de valor complementarias, evidenciando capacidades logísticas y productivas de la región.

Transformación

Impulsar infraestructura y servicios que mejoren la especialización y eficiencia logística.

Datos trazadores

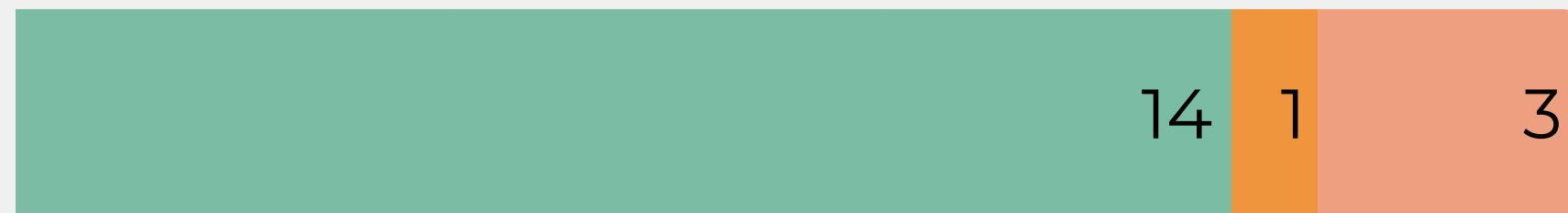
Índice de intensidad exportadora
Empresas vinculadas a operaciones de carga

Definición de tipologías

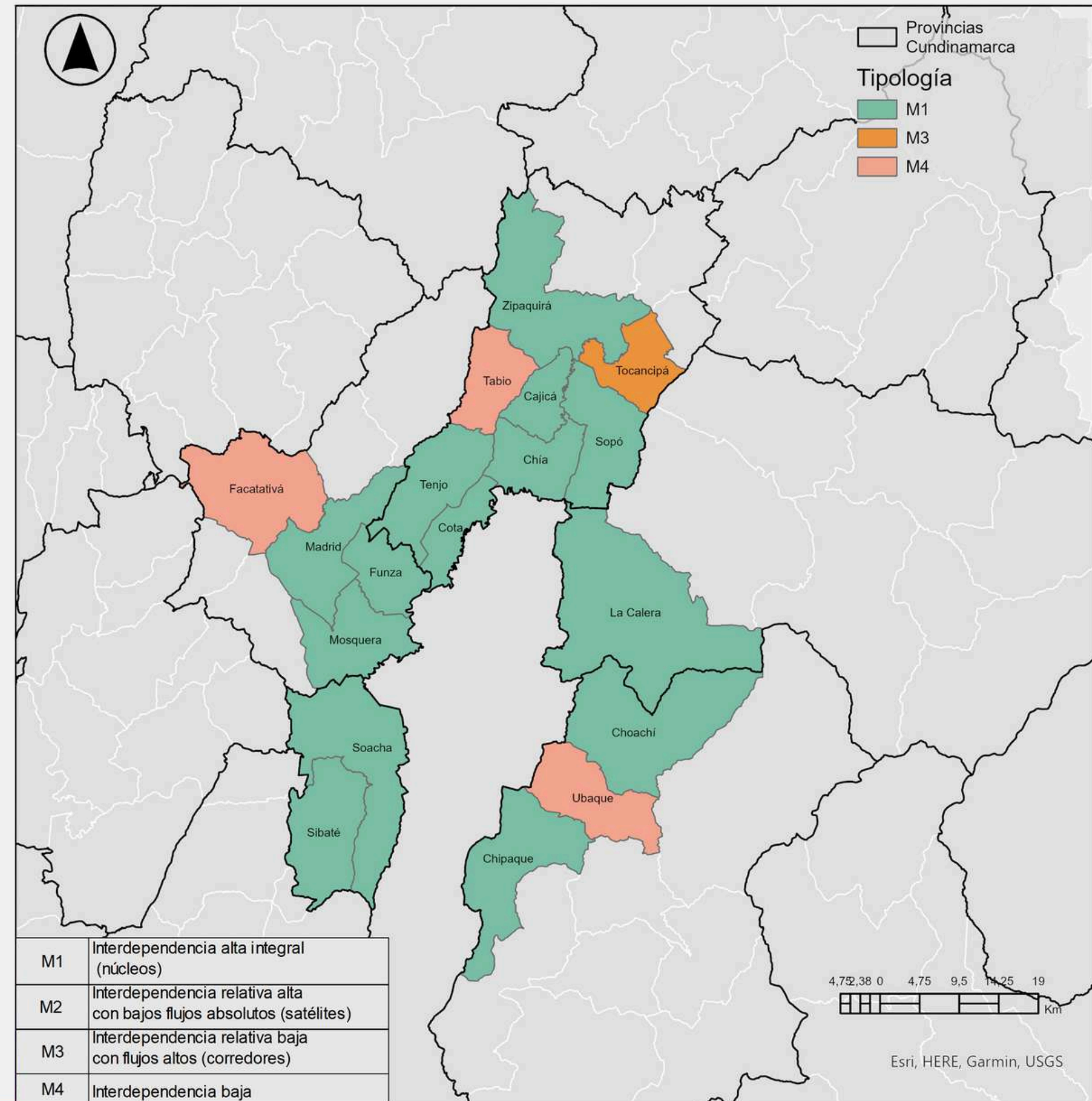
		Intensidad de Flujos Absolutos (IFA)	
		Alto	Bajo
Índice de Interdependencia Relativa Significativa (IIRS)	Alto	<p>Tipo 1: Núcleos de Alta Interdependencia Integral</p> <p>Municipios con múltiples vínculos significativos y flujos de alto volumen. Son actores clave en el sistema regional.</p>	<p>Tipo 2: Satélites de Interdependencia Relativa</p> <p>Municipios con relaciones significativas en varias dimensiones, pero con flujos volumétricos bajos. Su importancia radica en la significancia del vínculo y en el número de las interdependencias significativas con relación al contexto municipal, no en el volumen de los flujos.</p>
	Bajo	<p>Tipo 3: Corredores de Flujos</p> <p>Municipios con pocas interdependencias relativas significativas, pero que son canales de flujos volumétricos importantes (ya sea como proveedores o receptores, o ambos, en cuyo caso los denominamos “bidireccionales”).</p>	<p>Tipo 4: Municipios de Baja Interdependencia</p> <p>Municipios con menos interdependencias dentro de cada ámbito. Es importante mencionar que se denominan de baja interdependencia en términos relativos al grupo de su respectivo ámbito: entre los municipios ya seleccionados, tanto en el ámbito metropolitano, como regional, por la acumulación de interdependencias.</p>

Tipología de municipios en el ámbito metropolitano

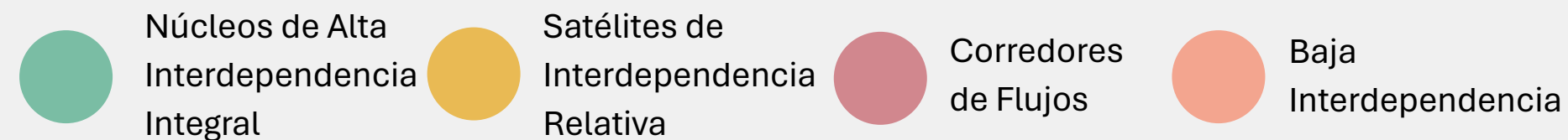
● Núcleos de Alta Interdependencia Integral
 ● Corredores de Flujos
 ● Baja Interdependencia



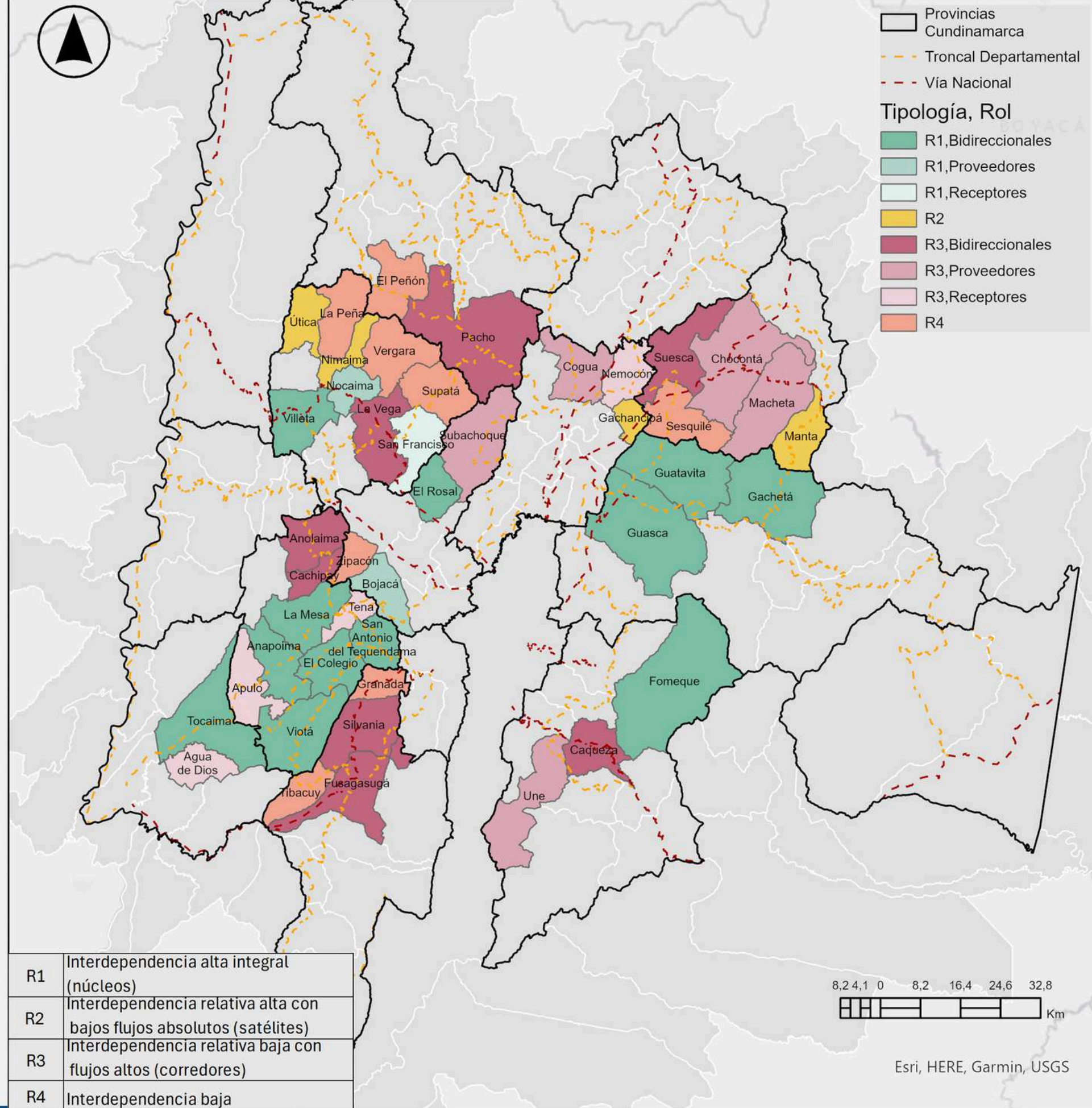
Municipios	Puntaje
Soacha	25
Mosquera	23
Funza	19
Madrid	19
Zipaquirá	19
Choachí	18
Cota	18
Tenjo	18
Chía	16
Cajicá	15



Tipología de municipios en el ámbito regional



Municipios	Puntaje
Tocaima	15
El Colegio	13
La Vega	13
El Rosal	12
San Antonio del Tequendama	12
Anapoima	11
Guasca	11
Pacho	11
Viotá	11
Fusagasugá	10



Lineamientos de ordenamiento territorial e inversiones regionales

Lineamientos de ordenamiento territorial para el Sistema de relaciones funcionales e interdependencias regional		Lineamientos para la gestión de las relaciones funcionales con inversión regional		
Lineamientos para el ámbito metropolitano	Lineamientos para el ámbito regional	Región Metropolitana Competitiva e Innovadora	Región Metropolitana Equitativa e Integradaa	Región Metropolitana Ordenada y Sostenible
<p>Lineamiento 1: Consolidación de la visión de largo plazo en el área económica funcional</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos integrales de alta interdependencia</p>	<p>Lineamiento 4: Gestión estratégica de los nodos subregionales</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos integrales de alta interdependencia</p>	<p>Lineamiento 7: Priorizar inversiones en corredores económicos del ámbito metropolitano y regional.</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos integrales de alta interdependencia</p>	<p>Lineamiento 8: Enfoque de sistemas integrados que reconozca las externalidades positivas en la prestación de servicios sociales.</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos integrales de alta interdependencia</p>	<p>Lineamiento 9: Gobernanza territorial con enfoque policéntrico</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos integrales de alta interdependencia y Corredores regionales de flujos</p>
<p>Lineamiento 2: Relación de proveeduría equilibrada</p> <p>Perfil de la interdependencia: Núcleos especializados proveedores de Bogotá.</p>	<p>Lineamiento 5: Roles funcionales especializados y corredores estratégicos</p> <p>Perfil de la interdependencia: Nodos satélite especializados y Corredores regionales de flujos</p>			
<p>Lineamiento 3: Ámbito metropolitano diverso</p> <p>Perfil de la interdependencia: Corredor Integral y Nodos con autonomía funcional.</p>	<p>Lineamiento 6: Desarrollo endógeno y nuevas funcionalidades</p> <p>Perfil de la interdependencia: Territorios de bajas interdependencias relativas</p>			
<p>Lineamiento 10: Gestión de la información para el seguimiento de las relaciones funcionales</p> <p>Perfil de interdependencia: todas las relaciones funcionales e interdependencias en la RMBC</p>				

¿Cómo aporta este ejercicio al Plan Estratégico y al modelo de ocupación territorial?

PLANEAR

Reconocer las relaciones que se quieren **fortalecer, inhibir o transformar** a través del modelo de desarrollo territorial de largo plazo

INVERTIR

donde se maximicen las **sinergias** metropolitanas y regionales.

CONSTRUIR

esquemas de gobernanza según el Sistema de relaciones funcionales

DECISIONES DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO

- **Planificación basada en evidencia de flujos:** determinantes para identificar el rol funcional de los municipios en el modelo de ocupación regional.
- **Alineación de los instrumentos:** Incorporar en la cadena de valor de los instrumentos de planificación las decisiones sobre las relaciones funcionales.
- **Perspectiva multiescalar:** toma de decisiones articulando diversas escalas de análisis territorial
- **Asociatividad por complementariedad:** la tipología identifica sinergias naturales entre municipios, lo que permite la distribución de roles y la coordinación estratégica.

DECISIONES DE INVERSIÓN ESTRATÉGICA

- **Identificación de roles territoriales en el modelo de ocupación regional** para promover inversión coherente
- **Supera el enfoque municipalista:** Las decisiones de inversión regional se anclan en el sistema funcional.
- **Captura economías de escala:** identifica oportunidades para evitar la prestación fragmentada de servicios especializados en los municipios metropolitano.
- **Internaliza externalidades:** identifica municipios que generan beneficios regionales no compensado.



Conoce más de
UrbanPro escaneando el
siguiente código o
visitando:

www.urbanpro.co

GRACIAS

