

No. 17

Enero 2022

ISSN 2538-9491

Documento de Política

El Enfoque Territorial en la Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia (PNCSC): El caso de las Ciudades Amazónicas

Autora:

Isabel Peñaranda Currie

El Enfoque Territorial en la Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia (PNCSC): El caso de las Ciudades Amazónicas

Autora: Isabel Peñaranda Currie

Documentos de política

No. 17

Edición electrónica

Bogotá, Enero, 2022.

© **Universidad de los Andes 2022**

Isabel Peñaranda Currie

Autora

Cider - Centro Interdisciplinario de Estudios Sobre Desarrollo

Carrera 1 No. 18-A-10, Bloque Pu

Bogotá, D.C., Colombia 117111

Teléfonos: 3394949, 3394999, extensiones 2664 - 2665

cider@uniandes.edu.co

<http://cider.uniandes.edu.co>

Nathalia Franco Borrero

Directora del Cider

Roger Rossi Ballesteros

Gestor de Comunicaciones del Cider

Alejandra Sierra Avendaño

Practicante de Comunicaciones del Cider

Los documentos de política presentan evidencias y alternativas de acción sobre un problema de interés público o sobre una política pública, aportan elementos de juicio para la toma de decisiones o la acción colectiva, o analizan las implicaciones de política de una investigación teórica. También permiten la divulgación de trabajos de grado de maestría de alta calidad de los programas ofrecidos por el Cider así como memorandos de política producidos por los estudiantes del Doctorado en Estudios Interdisciplinarios sobre Desarrollo. Los documentos de política no han sido evaluados por pares anónimos; su publicación es estudiada y aprobada por el Comité Editorial del Cider. Este documento refleja exclusivamente la opinión de sus autores. No pretende representar el punto de vista de la Universidad de los Andes. El contenido de la presente publicación se encuentra protegido por las normas internacionales y nacionales vigentes sobre propiedad intelectual, por tanto su utilización, reproducción, comunicación pública, transformación, distribución, alquiler, préstamo público e importación, total o parcial, en todo o en parte, en formato impreso, digital o en cualquier formato conocido o por conocer, se encuentran prohibidos, y solo serán lícitos en la medida en que cuente con la autorización previa y expresa por escrito del autor o titular. Las limitaciones y excepciones al Derecho de Autor solo serán aplicables en la medida en que estén dentro de los denominados Usos Honrados (Fair Use); estén previa y expresamente establecidas; no causen un grave e injustificado perjuicio a los intereses legítimos del autor o titular; y no atenten contra la normal explotación de la obra.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido.....	4
Resumen ejecutivo.....	5
Introducción	6
1. Las ciudades como motor de desarrollo	7
2. El potencial y limitaciones del enfoque territorial en la Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades	9
2.1. Limitaciones generales en el enfoque territorial de la PNCSC.....	9
3. Una tipología con enfoque territorial para las ciudades amazónicas: la dimensión urbano-rural y la escala subregional en el sistema de ciudades.....	11
3.1. La dimensión urbano-rural.....	12
3.2. Escala subregional.....	13
3.3 La tipología.....	13
4. Las economías de aglomeración urbano-rurales a escala subregional.....	15
4.1 Las economías de aglomeración según la PNCSC.....	15
4.2 Las economías de aglomeración urbano-rurales de las ciudades Amazónicas.....	16
4.3. Fortalezas y vacíos de las economías de aglomeración según la tipología subregional y con dimensión urbano-rural.....	18
5. Las relaciones funcionales de las ciudades amazónicas.....	19
5.1 Las relaciones funcionales según la PNCSC.....	19
5.2 Las relaciones funcionales urbano-rurales en las ciudades Amazónicas.....	20
5.3 Identificando fortalezas y límites según la tipología subregional y urbano-rural.....	21
6. Conclusión.....	23
7. Recomendaciones.....	24

El Enfoque Territorial en la Política Nacional de Consolidación de Sistema de Ciudades (PNCSC): El caso de las Ciudades Amazónicas

Resumen Ejecutivo:

- La Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia” (PNCSC), plasmada en el CONPES 3819 del 2014, surgió para fortalecer las ciudades del país como motores de desarrollo local y nacional. La PNCSC busca adoptar un enfoque territorial y diferenciado para incorporar las particularidades locales y regionales del país.
- La PNCSC es importante para regiones como la Amazonía, donde la mayoría de la población vive en centros urbanos y donde hay grandes obstáculos a nivel local para desarrollar políticas urbanas. Sin embargo, para que la PNCSC pueda responder a estas necesidades, el enfoque territorial debe tener en cuenta las particularidades de esta región y sus ciudades.
- La PNCSC tiene un sesgo que privilegia a las grandes ciudades en la aplicación de los fundamentos teóricos, sus diagnósticos y sus recomendaciones. Este sesgo se manifiesta en los dos pilares de la definición del Sistema de Ciudades (SC), específicamente, en la interpretación de los conceptos de “economías de aglomeración” y “relaciones funcionales”.
- Este documento busca aportar a la mejora del enfoque territorial del PNCSC con la introducción de la escala subregional y la dimensión urbano-rural, mediante el desarrollo de una tipología basada en las categorías de ruralidad de la Misión para la Transformación del Campo, y la tipología de subregiones funcionales adelantado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (Rimisp).
- Se contrastan los dos pilares – de economías de aglomeración y relaciones funcionales – del Sistema de Ciudades según la interpretación por la PNCSC, y la tipología aquí propuesta que incorpora la dinámica urbano-rural y la escala subregional. Se concluye que la tipología propuesta captura mejor las realidades territoriales que la primera.
- Con relación a las economías de aglomeración, se recomienda desarrollar una metodología para analizar economías de aglomeración urbano-rurales, además de una estrategia para promoverlas. Adicionalmente, la PNCSC debería contemplar expresiones de las economías de aglomeración, especialmente aquellas basadas en la diversidad.
- En cuanto a las relaciones funcionales, se requiere una definición y aplicación más sistemáticas de dichas relaciones basadas no solo en la conmutación laboral, sino también en las relaciones de servicios como educación y salud, como aquellas identificadas por el estudio de DNP-Rimisp. La PNCSC debe promover una mayor intervención estatal consistente con las características de las ciudades amazónicas que reconozca el papel que éstas juegan en la provisión de servicios vitales.

Palabras clave: *Desarrollo Territorial, Ciudades Amazónicas, Economía Urbana*

Introducción

Colombia es un país altamente urbanizado, donde la población urbana representa alrededor del 77% de la población total (DANE 2019) y las ciudades generan el 85% del PIB nacional (DNP 2014). A pesar de ello, las ciudades colombianas están lejos de lograr su potencial como generadoras de desarrollo económico y social, situación que es significativamente más desfavorable en el caso de las ciudades pequeñas e intermedias. La “Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia” (PNCSC), plasmada en el CONPES 3819 del 2014, surge con el objetivo de fortalecer a las ciudades del país como motores de desarrollo. Como política nacional que contempla una diversidad de territorios, la PNCSC busca adoptar un enfoque territorial y diferenciado en el diseño de la política que incorpora una consideración de las particularidades locales y regionales del país.

Dada la brecha entre las ciudades grandes y pequeñas del país, este enfoque es de gran importancia en territorios periféricos distantes de las principales ciudades del país. Entre ellos se encuentra la región amazónica – definida acá como aquella conformada por los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. A pesar del imaginario de esta región como un territorio selvático y rural, la mayoría de la población de la Amazonía es urbana. Por ello mismo, se necesita una política pública urbana nacional como la PNCSC que reconozca esta realidad hasta ahora invisibilizada.

A pesar de los avances y buenas intenciones de la PNCSC, su enfoque territorial ha sido débil al momento de incorporar las especificidades de la región amazónica. Como se demostrará en este documento de política, existe un sesgo sistemático en la interpretación de teorías de desarrollo económico en las cuales se basa la PNCSC, la cual se orienta hacia las ciudades más grandes del país. Este sesgo se plasma en toda la política y, en particular, en la caracterización del Sistema de Ciudades. Los términos y definiciones empleadas para analizar el Sistema de Ciudades están basados en la expresión de ciertas dinámicas en las grandes ciudades, sin considerar su expresión diferencial en ciudades pequeñas y periféricas. Para que la política logre sus objetivos, el primer paso es entender este sesgo a nivel de la caracterización y diseño de la política, y así desarrollar un “enfoque territorial” que mejor responda a las diversas dinámicas del territorio nacional.

Este documento de política busca afinar el enfoque territorial del PNCSC mediante la introducción de la escala subregional y la dimensión urbano-rural al marco del Sistema de Ciudades. Como primer paso, se propone una tipología que incorpora las características particulares del Sistema de Ciudades en la región amazónica de una manera más específica que en la caracterización y tipología actual plasmada en la PNCSC. Mediante un análisis cuantitativo y cualitativo que incluye entrevistas semi-estructuradas, trabajo etnográfico y el análisis de relaciones funcionales cuantificadas por el DNP, el documento muestra la utilidad de esta tipología para enriquecer el enfoque territorial de la PNCSC. Es una apuesta tanto metodológica como teórica que, al ser aplicada, no solo busca capturar y responder mejor a las realidades territoriales de la Amazonía sino que también puede ser aplicada a otros contextos urbanos periféricos y donde se evidencian dinámicas entre las esferas urbanas y rurales. Adicionalmente, la propuesta integra diferentes enfoques del DNP para lograr una política del Sistema de Ciudades que responda mejor territorializada.

El documento está estructurado en siete partes. Primero, se describe el trasfondo teórico de la PNCSC y de los orígenes, bases teóricas y motivaciones para su elaboración. Segundo, se hace una presentación general de la política y se define el foco de análisis de este texto, el cual se concentra en la conceptualización y categorías del Sistema de Ciudades según la PNCSC. En la tercera parte avanza en la propuesta de una nueva aproximación al Sistema de Ciudades en la región amazónica mediante una tipología que integra la escala subregional – aquella entre la municipal y la departamental – y la urbano-rural. En la cuarta y quinta secciones se identifican los problemas con el esquema de categorización existente y la validez de la tipología presentada en este documento en dos ámbitos. Primero, analizo la aproximación a las economías de aglomeración, particularmente la definición de clústeres definida en la PNCSC, y demuestro la utilidad de analizar estas economías a escala subregional y contemplando sectores que se desarrollan en la ruralidad. Segundo, analizo la definición de las relaciones funcionales en la PNCSC y su expresión en la región amazónica; argumento la necesidad de ampliar esta definición, teniendo en cuenta la diversidad e importancia de otros tipos de relaciones funcionales que operan a la escala subregional y en particular entre la ruralidad y los nodos urbanos. El texto termina con una conclusión y recomendaciones para mejorar la PNCSC.

1. *Las ciudades como motor de desarrollo*

El reconocimiento de la importancia de las ciudades para el desarrollo económico nacional y regional tiene una larga trayectoria histórica en Colombia. El desarrollismo de los años cuarenta y cincuenta que, basado en las teorías de modernización (Rostow, 1959) y de “polos de crecimiento” (Hirschman, 1958; Perroux et al., 1973), identificó una correlación positiva entre las tasas de urbanización y el desarrollo económico y promovió políticas que fomentaran la urbanización del país (Currie, 1965). En este documento, se pondrán en diálogo la economía urbana y geografía económica por un lado, y los debates sobre el desarrollo territorial, por el otro; mientras que las primeras teorías están claramente plasmadas en la PNCSC, su esfuerzo de interpretarlas a través del lente del desarrollo territorial es menos exitoso.

La PNCSC parte de la teoría de que las ciudades pueden servir como un motor de desarrollo no solo para su entorno local, sino para el desarrollo nacional. Según la PNCSC, el Sistema de Ciudades se define como el “conjunto de ciudades que comparten relaciones funcionales de orden económico, social, cultural y ambiental, y que interactúan entre sí, para maximizar beneficios de la urbanización y minimizar los costos sociales” (PNSC, 2014, p 146, cursivas). En esta definición están contenidos los pilares teóricos de la PNCSC que unen las ciudades al desarrollo: el concepto de relaciones funcionales y los beneficios de la urbanización o la aglomeración.

Las economías de aglomeración fueron primero analizadas por Alfred Marshall (Marshall, 1920), quien identificó los mecanismos que generaban las externalidades positivas tales como la capacidad de compartir insumos y mercados laborales y la generación de difusión (spillovers) de conocimiento. Según Rosenthal y Strange (Rosenthal & Strange, 2004), las economías de aglomeración existen cuando la producción de una empresa depende positivamente de las actividades de otras empresas o factores de su entorno geográfico. Según ellos, se dividen en dos ramas principales: las economías de urbanización – aquellas derivadas del tamaño y diversidad de las ciudades donde se ubican las empresas o industrias – y las economías de localización – las economías de escala positivas ligadas al tamaño y la concentración de industrias específicas en las ciudades productividad (Rosenthal & Strange, 2004). Las teorías de aglomeración han tenido un auge en las décadas recientes con el giro espacial en la economía, adelantado por trabajos como los de la Nueva Economía Geográfica (Fujita & Krugman, 2003), las teorías de las geografías de competencia (Porter, 1998) y la popularización de la economía urbana (Glaeser, 2011). Son estas economías de aglomeración – y especialmente las de localización o especialización – las que la PNCSC busca promover.

El concepto de relaciones funcionales al nivel territorial se puede definir ampliamente como los flujos de personas, bienes y servicios entre entidades territoriales (Bateman et al., 2018, p. 5). Estas relaciones se pueden evidenciar a nivel intra-urbano, como en los viajes realizados para acceder a un barrio de mercados especializado, o se pueden dar entre una zona rural y un centro urbano, buscando por ejemplo el acceso a los servicios vitales de un hospital, e identificados en la literatura como vínculos urbano-rurales (Berdegú et al., 2015; UN-Habitat, 2017). Desde el desarrollo de la teoría de lugares centrales, se ha reconocido que las ciudades se definen en parte por los servicios que proveen. Esta teoría – inicialmente desarrollada por Walter Christaller y August Lösch – reconoce que uno de los propósitos principales de los nodos urbanos es la provisión de bienes y servicios para la región y mercado que la rodea. Las relaciones funcionales se han utilizado para delimitar empíricamente las áreas urbanas (Duranton, 2015), y además como instrumento para las estrategias de desarrollo territorial (Zauchta et al., 2014; Zonneveld & Stead, 2007). En el primer caso, se ha tendido a priorizar el uso de datos de conmutación laboral para delimitar los mercados laborales (Dijkstra et al., 2019; Duranton, 2015), mientras que en el segundo, se consideran otros tipos de relaciones como las de servicios ambientales, servicios sociales, y otros (Ferrão et al., 2013).

Estos dos conceptos forman parte de la definición del Sistema de Ciudades y se reflejan en el diseño de la PNCSC. A su vez, ésta innova al reconocer que estas teorías operan de manera diferente según el contexto territorial. Su publicación basada en CONPES titulada “Misión de Sistema de Ciudades: Una Política Nacional para el Sistema de Ciudades Colombiano con Visión a Largo Plazo” identifica como elemento transversal una visión “territorial” y “diferenciada”, que opera “en concordancia con las condiciones específicas de cada lugar y con las políticas de las entidades territoriales” (DNP, 2014). Con política “territorial” se refiere a aquella que busca abarcar los elementos estructurales del territorio (como medio ambiente, carreteras, área rural y ciudades) y sus interrelaciones, además de reconocer las manifestaciones territoriales de las políticas sectoriales y la importancia de las actuaciones integrales (70). Que la política sea “diferenciada” significa que la política “propone recomendaciones a partir de una

mayor comprensión de las características específicas de las diversas regiones [y] responde a las condiciones particulares de desarrollo de cada ciudad” (70).

La decisión de integrar una visión territorial y diferenciada es un reflejo de las nuevas tendencias en las teorías del desarrollo que abogan por un desarrollo que surja y responda a los contextos específicos donde opera y que promueva un modelo de desarrollo que beneficie a dichos territorios. Estas teorías tienen diferentes variantes, entre ellas, las teorías de desarrollo endógeno, de desarrollo económico local (DEL) y de desarrollo territorial. Suelen partir del hecho de que los sistemas económicos actuales tienden a profundizar la desigualdad a nivel territorial. Sin embargo, a diferencia de las políticas regionales del pasado que tendían a diseñarse e implementarse “desde arriba”, estas corrientes promueven una contraparte “desde abajo” donde se aprovecha y potencia las características no sólo económicas, sino también institucionales y culturales para generar desarrollo (Alburquerque, 2013; Helmsing, 2001; Moncayo, 2004). Según Montero, en Colombia se ha evolucionado desde la Constitución de 1991 hacia una “visión más descentralizada que reconoce la diversidad local y regional del país”, y los Acuerdos de Paz del 2016 profundizaron el compromiso con el “enfoque territorial” (Montero, 2021, p. 4).

El “desarrollo territorial” surgió como estrategia de desarrollo rural, como la del programa LEADER (Liaisons entre activités de Développement de L'Économie Rural) en la Unión Europea en los años noventa (Olvera Hernández et al., 2009). Estas teorías se han adaptado y desarrollado en América Latina, liderada por instituciones como el Rimisp la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) entre otras (Comisión Económica Para América Latina (CEPAL), 2012; Schejtman & Berdegué, 2004). Nuevas tendencias resaltan la importancia de pensar el desarrollo rural y las ciudades como dos componentes del desarrollo territorial. Encuentran que los territorios cuyas únicas ciudades son pequeñas e intermedias suelen estar rodeadas por territorios rurales, donde estas ciudades juegan un rol esencial en la articulación de territorios periféricos mediante su participación en economías urbano-rurales y relaciones sociales (Christiaensen & Kanbur, 2017; Christiaensen & Todo, 2013; Satterthwaite & Tacoli, 2003).

Este enfoque territorial y diferenciado es vital ya que, según los estudios de la Misión de Ciudades (DNP, 2014), existen desigualdades internas al mismo Sistema de Ciudades en Colombia. En la productividad y competitividad, la tasa de crecimiento económico en ciudades intermedias y pequeñas es la mitad de la de las ciudades grandes. El PIB per cápita de 2011 entre de las ciudades uninodales (\$9,5 millones de pesos) era significativamente inferior a aquellos a las ciudades núcleos de las aglomeraciones (\$14,5), que son las más grandes del país. Asimismo, el crecimiento del PIB per cápita entre 2002 – 2010 en ciudades pequeñas (menores de 500.000 habitantes) fue de solo 1,63%, la mitad de las ciudades grandes (3,08%) e intermedias (2,97%) (2014, 56). Aún así, aquello no significa que las ciudades uninodales no tengan ventajas; su PIB per cápita que es casi el doble que el de las regiones fuera del Sistema de Ciudades.

La PNCSC, al ser una política nacional con una visión territorial y diferenciada, pero esto depende de que toda la política – desde de la interpretación de sus fundamentos teóricos y diseño – incorpore un enfoque territorial. Hacer esto no es cuestión de adaptar unas cuantas recomendaciones, sino que requiere retomar fundamentos clave en los que se basa la PNCSC: la categorías y unidades de análisis del Sistema de Ciudades.

2. *El potencial y limitaciones del enfoque territorial en la Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades*

La “Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia”, plasmada en el CONPES 3819 del 2014, responde al potencial desaprovechado de las ciudades y las brechas actuales entre las ciudades y regiones del país. Tiene el objetivo central de

Fortalecer el Sistema de Ciudades como motor de crecimiento del país, promoviendo la competitividad regional y nacional, el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos y la sostenibilidad ambiental, en un contexto de equidad y post conflicto (CONPES, 2014, p. 2)

A través de seis ejes, la política busca: 1) fortalecer el sistema de ciudades con una visión sostenible, 2) mejorar la conectividad para fomentar el desarrollo, 3) fortalecer factores locales para promover la productividad y competitividad, 4) disminuir las brechas sociales, 5) identificar instrumentos para financiación y 6) promover mejor gobernanza en todos los niveles. Todo aquello debe implementarse con una “visión territorial [y] diferenciada” que considere las particularidades locales y regionales y los diferentes roles que cada ciudad juega en el desarrollo de la economía regional y en el Sistema de Ciudades (DNP, 2014, p. 140).

Más allá de cualquier intervención de política pública principal, uno de los principales aportes del CONPES 3819 del 2014 es su caracterización del Sistema de Ciudades. Este marco está siendo aplicado en diferentes ejercicios de planeación, incluyendo el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2022. Muchos de los productos principales que ha generado la política son productos o instituciones que aplican este marco de caracterización, como los informes dedicados a elaborar la política, el Observatorio de Sistema de Ciudades, y las publicaciones del mismo que buscan aplicar dichas metodologías al análisis de diferentes ciudades¹. Este marco se ha formalizado también en la elaboración del Índice de Ciudades Modernas (ICM (Observatorio del Sistema de Ciudades, 2020).

La “Caracterización del Sistema de Ciudades” es una de las secciones del CONPES 3819, donde se define que

Para la caracterización inicial del Sistema de Ciudades, la Misión utilizó cuatro criterios. El primero considera las relaciones funcionales entre los municipios; el segundo considera el tamaño poblacional, el tercero la función político-administrativa de los municipios; y el último considera la importancia estratégica de los municipios en las regiones (CONPES, 2014, p. 12)

Según el texto, la identificación de estos cuatro criterios sigue, en buena medida, la aproximación a las relaciones funcionales y economías de aglomeración propuestas por Gilles Duranton (CONPES, 2014, p. 12). Según la PNCSC, el punto de partida “para definir el Sistema de Ciudades fue el tamaño poblacional [ya que] las ciudades con poblaciones superiores a 100.000 habitantes cuentan con una mayor capacidad para prestar servicios más completos y diversos, así como mayores posibilidades de aprovechar las economías de aglomeración” (DNP, 2014, p. 45). Sin embargo, el Sistema de Ciudades según definido por la PNCSC incluye no sólo ciudades mayores de 100.000 habitantes – el umbral para ciudades intermedias en Colombia – sino también ciudades pequeñas menores de 10.000 habitantes, como lo era Mitú en el año que se aprobó la PNCSC. Este sesgo hacia las principales ciudades del país se evidencia en cómo se definen los otros conceptos claves de la PNCSC y representa un obstáculo clave para la visión territorial y diferenciada que la política dice tener.

2.1 *Limitaciones generales en el enfoque territorial de la PNCSC*

El sesgo hacia las principales ciudades se manifiesta desde los diagnósticos en los cuales se basó el diseño de la PNCSC. Tanto los estudios diagnósticos como las recomendaciones que salieron de ellos se realizaron en torno a las principales ciudades del país. Esto no fue hecho con la intención de ignorar las otras ciudades, sino que fue el

¹ Estas se pueden consultar en: <https://osc.dnp.gov.co/publicaciones>

derivado de las limitaciones de los datos del país. Según Julio Guillermo Bedoya, co-autor del estudio de Fedesarrollo que sirvió de base para la línea de Productividad y Competitividad de la PNCSC (Ramírez et al., 2014), “la aproximación que usamos para el Sistema de Ciudades es una aproximación intensiva en información” (comunicación personal, 23 de abril, 2020). Este grado de granularidad en datos existe, en el caso del estudio realizado por (Ramírez et al., 2014), en la Gran Encuesta Integral de Hogares, o en los datos en torno a ella, que es una fuente de datos que es sólo representativa para las 23 principales ciudades y al nivel departamental para el resto de territorios. Según explican los autores, “el ejercicio de descomposición del PIB per cápita está basado en la información de las variables laborales proveniente de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Por esta razón sólo es posible aplicarla a las 13 A.M.” (Ramírez et al., 2014, p.6)². El resultado, sin embargo, es un sesgo por diseño hacia las manifestaciones de ciertas dinámicas según se expresan en las principales ciudades del país.

Este hecho se evidencia en cómo se definen e identifican ciertas dinámicas claves para la definición del Sistema de Ciudades. Incluye las definiciones de las economías de aglomeración y las relaciones funcionales. Exceptuando a Florencia y Puerto Asís, las ciudades de la Amazonía solo se incluyeron por su estatus político-administrativo. Esta categorización fue referida por funcionarios como “inclusión forzosa”, ya que su inclusión estuvo guiada, no por sus funciones y características como ciudades en sí, sino por su calidad de ser capitales departamentales. Mientras tanto, otras ciudades mayores que algunas de aquellas incluidas en el SC, pero que no eran capitales departamentales, fueron excluidas. Este tipo de inclusión forzosa significa que las particularidades sobre cómo opera el sistema de ciudades en los territorios periféricos y en particular, las dinámicas de aglomeración y funcionales, no fueron incorporadas en la PNCSC.

Por otro lado, la dimensión urbano-rural fue omitida de la caracterización. La PNCSC reconoce que “para lograr un desarrollo funcional y armónico de los asentamientos urbanos, es necesario planear el sistema de ciudades con los otros tres sistemas estructurantes del territorio: el ambiental, el rural y el de la conectividad” (DNP, 2014, p. 72). Le dedica el punto 4 de sus objetivos estratégicos a la relación entre el sistema de ciudades y la ruralidad, titulado “Articular la planeación de las Áreas Rurales y la Planeación Urbana para Ordenar el Territorio” (p 82). A pesar de esto, el punto sólo contempla la “planeación de las zonas rurales cercanas a las ciudades” en el borde urbano-rural (p 82 – 83), y no plantea otras formas de relacionamiento entre el sistema de ciudades y la ruralidad.

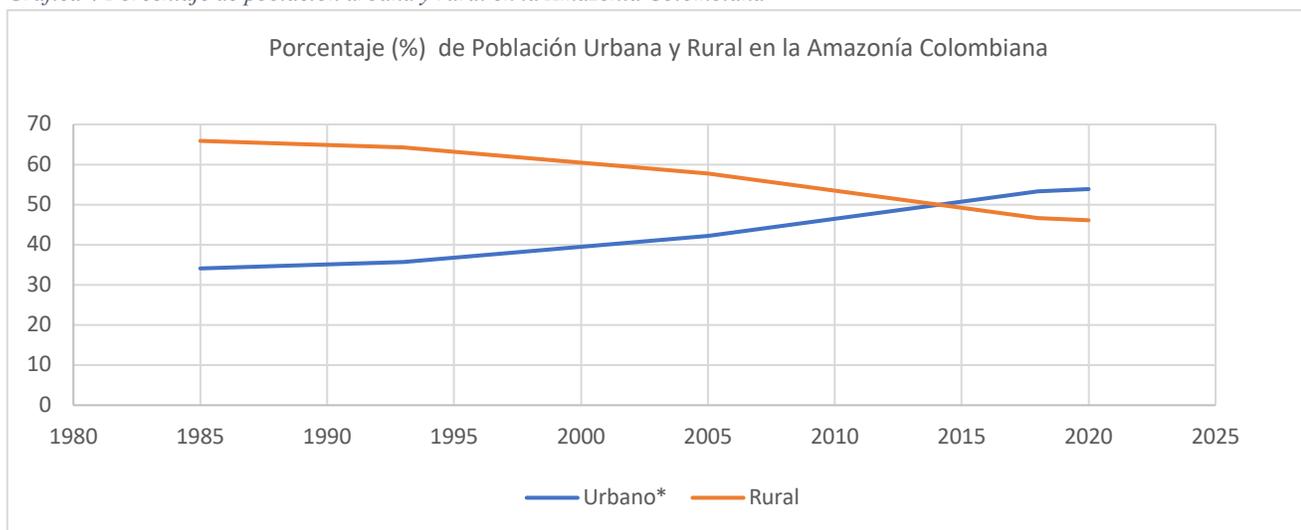
Para corregir este sesgo, es necesario introducir una escala mayor – la de la subregión – además de la dimensión urbano-rural que tiende a ser importante en territorios donde las ciudades son pequeñas o intermedias. A continuación, demostraré cómo se pueden incorporar estos dos elementos en la caracterización de la región Amazónica, al desarrollar y aplicarle una tipología con enfoque territorial.

² Actualmente los datos están disponibles para las 23 principales ciudades y las capitales departamentales de los “antiguos territorios nacionales”, que incluyen varios departamentos Amazónicos. Para una extensión del ejercicio, ver Anexo 2.

3. Una tipología con enfoque territorial para las ciudades amazónicas: la dimensión urbano-rural y la escala subregional en el sistema de ciudades

A pesar de que los imaginarios alrededor de la Amazonía colombiana giran en torno a la selva virgen, las comunidades indígenas aisladas y la frontera de colonización, la mayoría de la población de la región Amazónica vive en entornos urbanos (Gráfica 1). Esta es, según las regiones delineadas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018 – 2022, la región contemplada por Caquetá, Putumayo, Amazonas, Guainía, Guaviare y Vaupés³. A pesar de su importancia en peso poblacional, estas ciudades no están cumpliendo su potencial. Según el Índice de Ciudades Modernas calculado por el (Observatorio del Sistema de Ciudades, 2020)– entidad creada por el CONPES 3810 con el fin de darle seguimiento a la PNCSC – , existen significativas brechas en productividad y competitividad en la región: el promedio regional en el puntaje de productividad (32) es el 59% del puntaje promedio del sistema

Gráfica 4 Porcentaje de población urbana y rural en la Amazonía Colombiana



Fuente: Elaboración propia. Metodología y datos para 1980 – 2005: Riaño and Salazar (2015); Cifras 2018 – 2020, calculadas DANE. * Se sigue la convención del DNP, que considera población urbana a aquella que reside en "cabeceras" municipales, es decir, población que vive en suelo urbano según la clasificación de suelos de la Ley 388

de ciudades a nivel nacional (54) (Observatorio del Sistema de Ciudades, 2020). Dentro de la región, existen grandes diferencias entre las ciudades: entre Mitú, la ciudad menos productiva, y Puerto Asís, hay una diferencia de 29 puntos según esta medición.

Oscar Raúl Rojas, exsecretario de Planeación de la Gobernación del Caquetá, lamenta que “no hay una política pública encaminada para la dinamización económica de las ciudades en la región Amazónica” (comunicación personal, 1 de abril, 2020). Es por ello que una política de nivel nacional puede tener mayor impacto sobre las ciudades amazónicas que en ciudades más grandes que tienen el tamaño, presupuesto y capital humano para

³ Se ha seleccionado esta definición de la Amazonía porque es la más reciente a nivel nacional. También se escogió por encima de la región según definida por la nueva Región Administrativa de Planeación de la Amazonía, porque ésta última sólo incluye los departamentos de Caquetá, Guainía, Guaviare y Putumayo, aunque se espera que se sumen prontamente el Amazonas y Vaupés (Visión Amazonía 2018). Tampoco se siguió la definición del SINCHI, que aplicó en sus estudios de la urbanización en la Amazonía, porque incluía a regiones de Nariño, incluyendo ciudades como Pasto e Ipiales, que a pesar de poder compartir algunas características ambientales con la Amazonía, no coinciden con las definiciones actuales de la Amazonía en la política pública, y adicionalmente manifiestan patrones urbanos significativamente diferentes del resto de la región que distorsionaban los datos.

desarrollar políticas urbanas propias. Sin embargo, para ello es necesario que la PNCSC asuma el enfoque territorial que pretende tener, y contemple las características propias de la Amazonía.

Este documento de política pública busca aportar a esta tarea de mejoramiento del enfoque territorial de la PNCSC, al afinar el marco analítico de la PNCSC mediante la incorporación de la dimensión urbano-rural y la escala subregional. Prácticamente, esto implica juntar dos ejercicios analíticos que el Departamento de Planeación Nacional ya está avanzando. Por un lado está el marco de la PNCSC, cuya implementación se adelanta por el Observatorio de Sistema de Ciudades (OSC), bajo la Dirección de Desarrollo Urbano. Por el otro, la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional del DNP ha coordinado trabajos en torno a la ruralidad en Colombia, y en particular, el trabajo de subregiones funcionales ya citado adelantando por DNP –Rimisp. Este documento busca poner estos dos marcos analíticos en diálogo, y adelantar una propuesta sobre cómo integrarlos para afinar el enfoque territorial en la PNCSC.

El marco de la PNCSC es el punto de partida y objeto de análisis crítico de este documento. Se complementará con un segundo marco analítico, basado en una serie de insumos cuya elaboración fue liderada por la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional del DNP junto con el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural–Rimisp, con el propósito de identificar subregiones funcionales en Colombia (Bateman et al., 2018; Bateman, Penagos, et al., 2019; Bateman, et al., 2019). Dicho ejercicio se adelantó en el marco de las buenas prácticas de la OECD y buscando incorporar una “visión regional [...] que permita una mejor focalización y priorización de las inversiones territoriales, el diseño de políticas públicas adecuadas a la realidad regional” (Bateman et al., 2019, p. 4). También recoge los avances teóricos adelantados por Rimisp en torno a los territorios urbano-rurales, definidos como aquellos con “existencia de fuertes vínculos urbano-rurales entre éstas y su entorno rural (hinterland)” (Bateman et al., 2019, p. 18). Para incorporar estos marcos analíticos, es necesario primero definir sus términos claves y su relevancia a la región amazónica.

3.1 *La dimensión urbano-rural*

Con este término me refiero a la necesidad de reconocer las diferentes expresiones de las relaciones entre las esferas urbanas y rurales, y la manera que las características propias de las mismas impactan los mecanismos, intensidad y otras características de esta relación⁴. La relación dialéctica entre lo urbano y rural parte del reconocimiento de que lo urbano se ha definido y prosperado gracias a su diferenciación y sus interdependencias con los territorios que lo rodean. Estas relaciones han sido el objeto de cada vez más investigación, en especial en torno al desarrollo territorial (Berdegú et al., 2015; Steinberg, 2014; Tacoli, 1998; Zonneveld & Stead, 2007). Como resultado, la relación clásica – en las que los *hinterlands* suplían a la ciudad de alimentos y recursos, y éstas proveían al campo acceso a mercados y servicios – se ha matizado. Ahora también se consideran los diversos servicios ecosistémicos que la ruralidad proveen, los flujos laborales en ambas direcciones, y el papel de la ciudad como nodo en la inserción de productos agropecuarios en un mercado global de mercancías (Ferrão et al., 2013). Gracias a estas relaciones que las ciudades pequeñas e intermedias se pueden convertir en “ejes dinamizadores claves del desarrollo territorial” (Bateman et al., 2019, p. 4).

Esta dimensión es esencial para entender la región amazónica. Aunque la mayoría de la población de la Amazonía vive en centros urbanos, el sistema rural es importante no sólo al nivel poblacional, sino también en cuanto a las economías regionales y estructura territorial. Al nivel municipal, solo un municipio de las ciudades de la Amazonía – Florencia – se categoriza como “urbano” por la Misión para la Transformación del Campo (Misión para la Transformación del Campo, 2014), mientras que el resto son intermedios, rurales o rurales dispersos. Como lo resume Pedro Arenas, exalcalde de San José de Guaviare, “muchas de nuestras ciudades amazónicas se definen en buena medida por lo que pasa en el campo” (comunicación personal, 11 de abril, 2020).

⁴ Utilizo la terminología “dimensión urbano-rural” como un lente amplio para desarrollar esta tipología, que incluye lo que la literatura denomina “vínculos urbano-rurales” (*urban-rural linkages*) (Berdegú et al., 2015; Steinberg, 2014; UN-Habitat, 2017) pero no se limita a ello, ya que este término está asociado con la discusión de relaciones funcionales, discutidas en la Sección 6.

3.2 Escala subregional

El término subregional se usa aquí para referirse a la escala intermedia que en Colombia existe entre la escala local (municipal) y la regional (específicamente, la supra-departamental), y que no corresponde con las fronteras administrativas departamentales. Utilizo la definición adoptada por el ejercicio de subregionalización funcional del DNP y Rimisp (Bateman et al., 2019), basada en la definición de la OCDE como la escala de Nivel Territorial (Territorial Level) 3, o de microrregiones. Se destaca esta escala porque se considera útil para potenciar las dinámicas regionales a partir de las funcionalidades internas a un territorio, y así permitir una “mejor focalización y priorización de las inversiones territoriales [y] el diseño de políticas públicas adecuadas a la realidad regional” (Bateman et al., 2019, p. 4). Esto es lo que se pretende lograr al incorporar esta escala a la tipología.

Muchas de las relaciones funcionales no son evidentes cuando se observan sólo al nivel municipal. Esto se acentúa en la Amazonía, donde la mayoría de subregiones son rurales remotas, e incluso Florencia – su ciudad más grande – es parte de una subregión “rural cercana a ciudades”. Esto tiene una historia larga en esta región, según Rubiela Peña, exfuncionaria de la Corporación de Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA). Según ella, el asentamiento en nodos urbanos fue impuesto a las comunidades indígenas en la evangelización, todavía hay intercambios regulares y vitales a través de largas distancias entre las comunidades indígenas de territorios más remotos con los nodos urbanos, mientras que otros “están viviendo en el pueblo, pero [...] cada fin de semana van a sus chagras o comunidad de origen” (comunicación personal, 9 de abril, 2020). Para Cesar España, Coordinador del Centro de Atención Empresarial de la Cámara de Comercio de Florencia, “el tema de desarrollo económico en los municipios requiere que hablemos de las diferencias entre las zonas del departamento y de cómo se relaciona toda la región” (comunicación personal, 2 de abril, 2020). A pesar de ello, la única escala supramunicipal reconocida por el Sistema de Ciudades es la de “aglomeraciones urbanas”, definida según los flujos de conmutación. Por ello, la escala supramunicipal no se aplica a las ciudades pequeñas e intermedias, y hace más necesario introducir la escala subregional en la caracterización del SC.

3.3 La tipología

Estas dos dimensiones se pueden abarcar dentro de los marcos existentes del DNP en torno al sistema urbano y rural. La tipología de la Misión para la Transformación del Campo (2014) superó la noción de la ruralidad como un territorio homogéneo, y matizó sus diferencias al categorizar los municipios como urbanos, intermedios, rurales y rurales dispersos (Ver Tabla 4). Esta categorización se cruzó con las subregiones de la subregionalización funcional de Rimisp-DNP mencionado, que las clasificó según las categorías urbano, rural, rural cercanas a ciudades y rural remotas (Bateman et al., 2019) ver Tabla 5, Mapa 1). La ventaja de desarrollar una tipología a partir de marcos existentes es que tiene la capacidad de identificar lógicas y dinámicas anteriormente invisibles, pero que se pueden iluminar dentro de los marcos analíticos que el DNP ya está adelantando, facilitando así su integración e implementación⁵.

La tipología aquí propuesta busca matizar el Sistema de Ciudades según se manifiesta en la Amazonía, pero a un grado de generalidad que sea aplicable a otros territorios del país, y que sea lo suficientemente simple como para poderse aplicar en el marco de la política pública. Por ello, las cuatro Categorías de Ruralidad municipal de la Misión del Campo (2014), por un lado, y las cuatro categorías del DNP-Rimisp ambas se redujeron a un binomio. Los municipios urbanos e intermedios, y las subregiones, se clasificaron como “urbano” y los rurales y rurales remotos en “rurales”. Así se buscaba reconocer las diferentes relaciones entre la relativa urbanización/ ruralidad del *municipio*, y de la *subregión*. Al ser cruzados, esto crea cuatro categorías de ciudades amazónicas, detalladas en la Tabla 1.

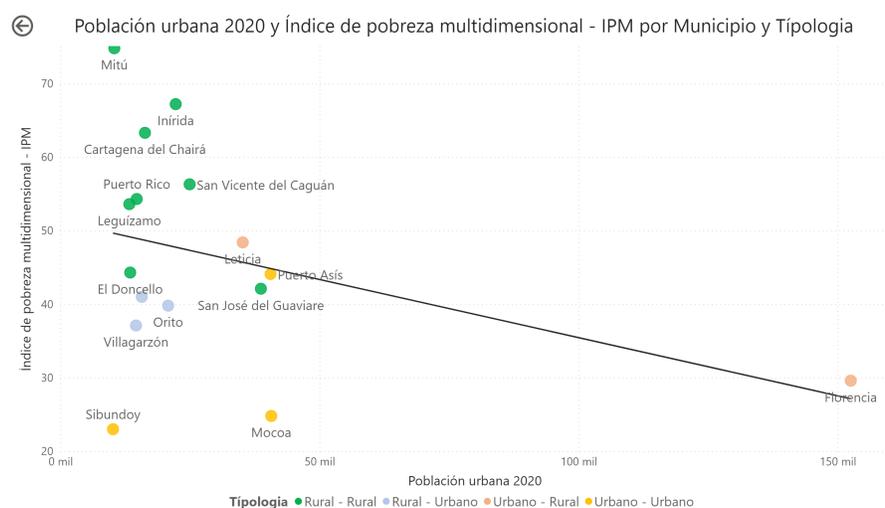
⁵ Para una explicación y justificación detallada de este proceso, además de un mapa de los municipios según tipología, ver el Anexo Metodológico 1.

Tabla 1 Tipología para la PNCSC con dimensión urbano-rural y escala subregional

		Categoría de subregión DNP- Rimisp (2019)	
		Urbano (urbano/intermedio)	Rural (rural cercano/rural remoto)
Categoría de ruralidad municipal DNP (2014)	Urbano/intermedio	I: Puerto Asís, Mocoa, Sibundoy	II: Florencia, Leticia
	Rural (rural cercano/rural remoto)	III: Orito, Villagarzón, Valle del Guamuez	IV: San José de Guaviare, Doncello, Puerto Rico, San Vicente de Caguán, Inirida, Cartagena de Chairá, Mitú, Puerto Leguizamo

¿Qué patrones emergen cuando se aplica esta tipología a las ciudades amazónicas? Una primera aproximación básica, que cruza el Índice de Pobreza Multidimensional con la población urbana sugiere muestra no sólo que existe una relación negativa significativa entre estos dos variables, sino que el comportamiento difiere marcadamente según el grado de ruralidad captado por la tipología. Los resultados más favorables se evidencian en las ciudades de municipios urbanos y ubicadas en subregiones urbanas. Las ciudades urbanas en subregiones rurales, Florencia y Leticia, demuestran una relación negativa pero menos marcada entre tamaño e IPM, y las ciudades rurales tienden a tener la relación menos favorable entre tamaño e IPM.

Gráfica 5 Índice de Pobreza Multidimensional y población urbana municipal según tipología



Fuente: Elaboración propia basada en basada en datos de Índice de Ciudades Modernas (2018)

Las categorías actuales de la PNCSC consideran que ciertas ciudades deberían incluirse en el sistema de ciudades por su estatus administrativo – un criterio que no coincide con el marco teórico de la política, e implica una “inclusión forzosa” que genera resultados inconsistentes en torno a las ciudades incluidas. En contraste, esta tipología introduce la dimensión urbano-rural y escala subregional, lo cual permite no sólo ser más consistente y rigurosos en la inclusión de ciudades, sino también matizar el Sistema de Ciudades al nivel de la región Amazónica. Como se empieza a perfilar aquí, las ciudades amazónicas no son homogéneas, y su papel y desempeño está relacionado a las características de las mismas ciudades y a su relación con la subregión de la que hace parte.

La verdadera “prueba de fuego” para la tipología en torno a la PNCSC requiere comprobar si ésta ilumina nuevas realidades sobre los dos principios que definen el Sistema de Ciudades, según fueron identificados anteriormente: las economías de aglomeración, y las relaciones funcionales. A continuación, mostraré las limitaciones de cómo estas dos dimensiones se definen en la PNCSC y argumentaré que la introducción de la dimensión urbano-rural y escala subregional mediante la tipología responde mejor a la realidad de la región. Así, demostraré que la tipología es un instrumento útil para mejorar el “enfoque territorial” de la PNCSC.

4. Las economías de aglomeración urbano-rurales a escala subregional

4.1 Las economías de aglomeración según la PNCSC

La primera parte de la definición del Sistema de Ciudades se refiere a un conjunto de ciudades que comparten relaciones para “maximizar beneficios de la urbanización” (DNP, 2014, p. 146). Estos beneficios se manifiestan de diversas maneras, pero en la esfera de desarrollo económico según la PNCSC, su principal mecanismo es el de las economías de aglomeración. Los diagnósticos realizados en el marco de la formulación del PNCSC encuentran que “los aumentos en productividad en un sistema urbano dependen en buena medida del aprovechamiento de las economías de aglomeración [...] de factores específicos que varían en cada una de las aglomeraciones urbanas” (DNP, 2014, p. 111). La política describe cuatro tipos diferentes de “ventajas económicas asociadas con la aglomeración”, que incluye las economías internas, las de urbanización, las de localización, y las economías en red (DNP, 2014, p. 52). A la par que resalta que diferentes tipos de proximidad entre empresas en las ciudades pueden generar externalidades positivas, reconoce que los mecanismos y tipos de economías de aglomeración varían según la ciudad.

A pesar de reconocer esta diversidad de economías de aglomeración, la política termina priorizando un tipo de estas – los clústeres – por encima de las otras tanto en el diagnóstico como en las recomendaciones. Toma como punto de partida el argumento de que “las ciudades con poblaciones superiores a 100.000 habitantes cuentan con [...] mayores posibilidades de aprovechar las economías de aglomeración” (DNP, 2014, p. 45). Esta declaración es sintomática de la perspectiva en la PNCSC que las economías de aglomeración todas son iguales y comparables a escala nacional, en vez de reconocer la diversidad de sus expresiones en diferentes tipos de ciudades, además de lo que representan en sus contextos territoriales. El sesgo en la definición de economías de aglomeración se manifiesta también en el diagnóstico de productividad de la PNCSC, que “desarrolla una metodología para identificar el mapa de clústeres no agropecuarios del Sistema de Ciudades caracterizándolos de acuerdo al grado de concentración espacial del empleo de las diferentes actividades productivas” (Ramírez et al., 2014, p. 47). Esta definición acotada del término “clúster” es significativamente diferente a aquella adoptada por otros textos, incluyendo la definición de Porter⁶, ya que se limita solo a la especialización basada en el empleo.

La PNCSC por lo tanto se centra principalmente en los clústeres como mecanismos para “maximizar los beneficios de la urbanización” (2014, 146). Argumenta, por ejemplo, que “[p]ara aumentar de la productividad en las ciudades del Sistema es necesario priorizar el diseño de políticas de transformación productiva con enfoque territorial en torno a clústeres específicos” y que se debe “partir del mapa de clústeres del Sistema de Ciudades para mejorar su productividad y/o su grado de clusterización” (DNP, 2014, p. 111).

Como categoría analítica para un diagnóstico, la definición acotada del clúster es válida. Sin embargo, al plasmarse en una política pública nacional que dice tener un enfoque territorial, esta restricción del concepto como principal estrategia para potenciar economías de aglomeración es problemática. Prioriza ciertos tipos de economías de aglomeración basada en la especialización, en vez de la diversidad de las economías de urbanización identificadas en la Sección 2. La medición según el factor de concentración de empleo (FCE) solo contempla las industrias con alta formalidad en empleo, y los clústeres sólo se identifican a nivel municipal o de aglomeración urbana. No brinda una explicación para justificar la exclusión de un sector – el agropecuario – del análisis. Estos elementos todos contribuyen hacia un sesgo que visibiliza ciertos tipos de economías de aglomeración presentes en las principales ciudades del país, e invisibiliza otros tipos de economías de aglomeración presentes en territorios como la Amazonía. El objetivo de tener una transformación “con enfoque territorial en torno a clústeres” conlleva una tensión interna, ya que los clústeres no son la expresión de las economías de aglomeración que se presenta en todos los territorios (DNP, 2014, p. 111).

⁶ Según Porter, un clúster se define como “un grupo geográficamente próximo de compañías e instituciones asociadas de un campo particular, ligado por comunilidades y complementariedades” (2000, p. 16). Esta definición, como lo han observado por numerosos académicos (Duranton, 2011; Martin & Sunley, 2003) es difícil de definir y estudiar rigurosamente por la ambigüedad en términos claves, tales como la escala de la “proximidad geográfica”, la definición de “campos particulares” (que según el mismo Porter, no necesariamente se alinean con las formas oficiales de categorizar las industrias) y demás.

Más allá de si la política de clusterización sea la estrategia adecuada – ha sido altamente cuestionada por diferentes economistas, incluyendo el mismo Duranton (2011) – lo que se busca resaltar es que este enfoque puede excluir otros tipos de economías de aglomeración que se manifiestan en las ciudades amazónicas. En vez de tomar los clústeres como punto de partida, la PNCSC debe preguntarse, ¿cómo se manifiestan las economías de aglomeración de las diferentes ciudades del país, tanto al interior de las ciudades como en relación a sus territorios circundantes? Un enfoque territorial debe reconocer una diversidad en los mecanismos de economías de aglomeración para desarrollar una variedad de estrategias para potenciarlas en diferentes territorios y ciudades

4.2 *Las economías de aglomeración urbano-rurales de las ciudades Amazónicas*

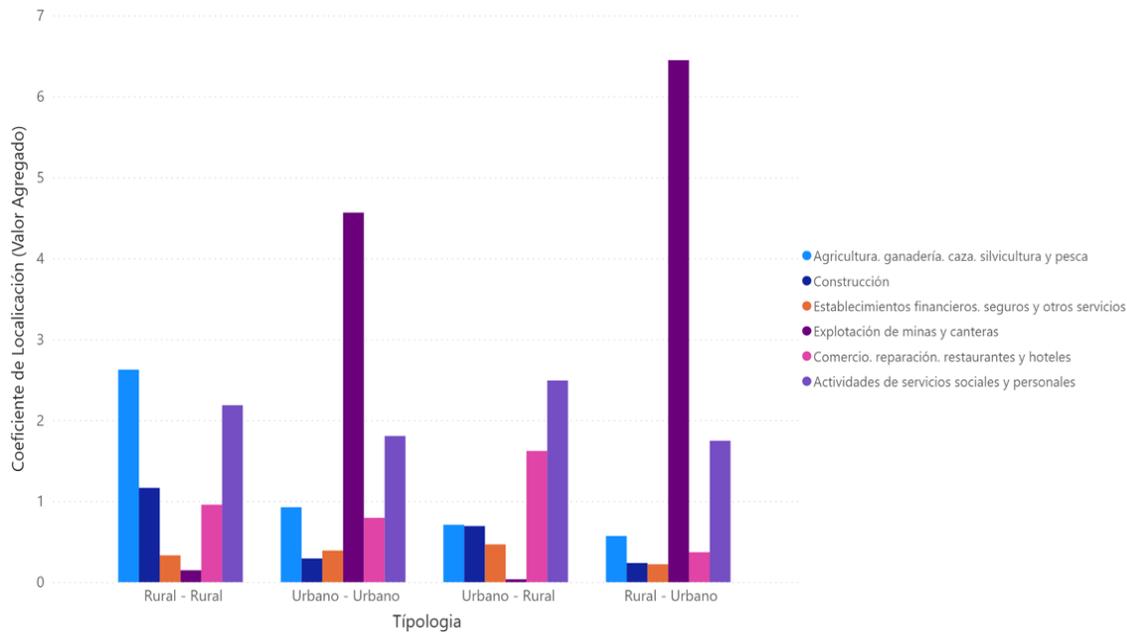
A continuación, se analizará el caso de uno de los sectores productivos más importantes de la Amazonía: la ganadería. La ganadería domina el paisaje de los departamentos amazónicos; de las 3.629.432 hectáreas de suelos transformados en la región, el 60% se dedica a pastos, y solo un 12% a producción agrícola (DANE 2014). San Vicente del Caguán tiene el mayor número de cabezas de ganado de todos los municipios del país, Cartagena del Chairá el cuarto, y Puerto Rico el noveno (ICA, 2020). Como tal, ha sido de los sectores priorizados para la promoción de competitividad y de desarrollo económico en diferentes programas nacionales (iNNpulsa Colombia, 2016) y regionales (Comisión Regional de Competitividad, 2009; Putumayo, 2016). Sin embargo, rara vez se ha contemplado por fuera del ámbito de desarrollo rural, y menos aún en términos de su relación con las ciudades. A pesar de ello, el modelo ganadero no sólo ha impactado profundamente los patrones de urbanización en la Amazonía desde la década de los sesenta, sino que las ciudades son un elemento indispensable para esta economía.

Las economías de aglomeración se manifiestan, como he argumentado en otros textos (Peñaranda Currie, 2020), en por lo menos tres maneras. Primero, existen *encadenamientos* específicos para la región que ha facilitado una *conexión extensa y descentralizada*. Estos encadenamientos se concentran en las ciudades, desde el lado de un mercado laboral especializado, acceso a insumos, y en el procesamiento de los productos para agregar valor a la carne y productos lácteos. También se manifiestan en la *infraestructura y rutas de conectividad especializadas*, particularmente las redes viales terciarias fomentadas por Nestlé, las comunidades o incluso las FARC, sostenidas por pequeños y medianos ganaderos que buscaban conectarse con el mercado de leche urbano, más favorable que el de la carne y queso artesanal (Arias, 2008; Peñaranda Currie et al., 2019; Revelo-Rebolledo, 2019). Finalmente, las economías de aglomeración y los clústeres agropecuarios han resultado en algunos de los *tejidos organizativos* más fuertes de la región, como los de los gremios ganaderos como el Comité de Ganaderos Departamental (Arias, 2008; Peñaranda Currie, 2020; Revelo-Rebolledo, 2019, Cesar España, Oscar Raúl Rojas entrevista personal). Estas entidades suelen tener sus sedes en las principales ciudades, como Florencia, San José de Guaviare y San Vicente, ya que ahí pueden tener acceso a las instituciones claves como el INVIMA, IDEMA y Cámara de Comercio, relacionarse con la oferta educativa de la región además de gestionar sus necesidades ante los gobiernos locales (Santiago, comunicación personal, 10 de abril 2020).

El caso de estudio de la ganadería evidencia que *sí* existen economías de aglomeración en el sector agropecuario que se anclan en las ciudades amazónicas, pero que tienen lógicas propias diferentes a aquellas contempladas en la definición de clústeres de la PNCSC. Es cierto que al aplicar la metodología de Ramírez et al. (2014) a las ciudades amazónicas – basada en el factor de concentración de empleo – no se evidencia una concentración en el sector agropecuario (Anexo 2). Esto indica que las economías de aglomeración agropecuarias requieren de una metodología de medición diferente – pero no que deben ser omitidas.

Cuando se mide la concentración según el valor agregado, en vez del empleo⁷, empieza a surgir un patrón muy diferente. La agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representa – después del sector extractivista – la mayor concentración de cualquier sector en los municipios de ciudades amazónicas (ver Gráfica 6). Sin embargo, la especialización en el sector agropecuario parece ser una dinámica propia de las ciudades rurales en subregiones rurales (Gráfica 3). Se evidencia así que entre las ciudades amazónicas, la tipología ayuda a identificar los matices internos y a afinar la aplicación de la PNCSC.

Gráfica 6 Coeficiente de Localización promedio en diferentes sectores económicos, por tipo



*Valores superiores a 1 indican una concentración superior a la del sector al nivel nacional.

Sin embargo, para realmente entender las dinámicas de economías de aglomeración urbano-rurales en el sector agropecuario es necesario introducir un elemento subregional. Las escalas de las economías de aglomeración en los sectores agropecuarios no necesariamente coinciden con las fronteras municipales, como en otras industrias. El ejercicio de subregionalización funcional de Rimisp-DNP brinda una metodología para analizar las dinámicas a la escala subregional, y comprueba la necesidad de las adaptaciones metodológicas entre diferentes tipos de clústeres, definidos como “una concentración espacial de una actividad productiva en el territorio”

(Bateman et al., 2019, p. 30). El estudio distingue entre los “clústeres no agropecuarios” y los “clústeres agropecuarios”, y su metodología para identificarlos cambia según el tipo de clúster: los clústeres no-agropecuarios se identifican según el cálculo del factor de concentración del empleo igual a la PNCSC, pero los clústeres agropecuarios, según la concentración del área cultivada en una región determinada (2019, 30). Con esta definición, y la escala ampliada a nivel subregional en vez de solo municipal, el ejercicio pudo identificar relaciones económicas funcionales en la Amazonía basadas en la concentración y contigüidad de un uso de suelo rural superiores al promedio nacional (Tabla 2).

Tabla 2 Diferencia relativa de suma de relaciones funcionales económicas de un municipio con otros (“clústeres”) en relación a promedio nacional

⁷ Esta es una manera común de medir especialización económica, denominada como el coeficiente de localización. También está incluido en el diagnóstico de la PNCSC, la cual evalúa la productividad de cada sector al medir el valor agregado por trabajador regional relativo al nacional.

Municipio	Relaciones Funcionales Económicas (“clústeres”)
Cartagena del Chairá	2.3
Puerto Rico	2.2
Puerto Leguízamo	2.1
San Vicente del Caguán	2.1
Mitú	1.9
Inírida	1.6
San José del Guaviare	1.5

Diferencia relativa indica el factor de la suma de relaciones funcionales del municipio en relación al promedio nacional. Por ejemplo, Cartagena de Chairá representa 2.3 veces el promedio nacional. Calculado según las relaciones funcionales del DNP-RIMISP

4.3 Fortalezas y vacíos de las economías de aglomeración según la tipología subregional y con dimensión urbano-rural

Se ha demostrado que las ciudades amazónicas sí participan y potencian ciertos tipos de economías de aglomeración, pero que éstas requieren de una aproximación metodológica diferente a aquella adoptada por los diagnósticos del PNCSC para ser visible. En vez de analizar qué ciudades mejor aprovechan cierto tipo de economía de aglomeración – como los clústeres – en comparación con las otras, se debe preguntar por el rol que las ciudades juegan en sus contextos territoriales, y si manifiestan economías de aglomeración que pueden ser potenciadas según sus entornos específicos.

Un punto de partida debe incorporar la ruralidad y en particular, el sector agropecuario, en la identificación de economías de aglomeración en la PNCSC. Primero, porque no se presentó un planteamiento teórico ni metodológico que justifique la exclusión arbitraria de un sector económico como el agropecuario cuando tienen fuertes vínculos con las ciudades, como el que se hizo en los diagnósticos del PNCSC. Dado que algunos de los clústeres más reconocibles – como el de la industria de vinos en Napa, descrito por Porter (1998) – incluyen un componente agropecuario, la exclusión de este sector se lee como un sesgo infundado. Si se busca promover las economías de aglomeración mediante el concepto de “clúster”, se debe encontrar manera de reconocer los clústeres agro-pecuarios. En el caso de no usar el término “clúster”, se debe reconocer otros tipos de economías de aglomeración que contribuyen a que las ciudades pequeñas e intermedias sean tan importantes para el desarrollo económico local en territorios de alta ruralidad (Berdegué et al., 2015; Satterthwaite & Tacoli, 2003).

La tipología, sin embargo, también ayuda a identificar otra realidad. Si bien se analizó el ejemplo de la ganadería en la sección anterior, porque es la que más cercanamente se aproxima al concepto existente de “clúster” y es, por lo tanto, un tipo de economía de aglomeración más obvia para los motivos del argumento, no todas las ciudades amazónicas operan de la misma manera. Al contrario, la tipología muestra que solo un tipo de ciudad – las rural-rural – manifiesta una especialización similar al “clúster” y que se reconoce como tal por el ejercicio de Rimisp-DNP. Sin embargo, las otras ciudades no manifiestan este tipo de especialización productiva⁸, demostrando la necesidad de tener una tipología que llegue a niveles de matices más detallados.

Ante las ciudades que no manifiestan especialización en un sector, es clave recordar que las economías de aglomeración también se manifiestan en las *economías de urbanización*, que se definen por la diversidad de servicios en vez de la especialización en una industria. Trabajos académicos que analizan las economías de aglomeración en contextos de alta informalidad – como las ciudades Amazónicas – argumentan que estas economías se manifiestan por el lado de la demanda (consumidores). Según Moreno-Monroy, “para empresas que producen bienes y servicios no transables, o bienes manufacturados que sólo se venden localmente, las aglomeraciones observadas probablemente son el resultado de dinámicas motivadas por la demanda (*demand-driven sources*)” (traducción propia, 2012b, 17). Tal como encuentra Moreno-Monroy, los mecanismos de economía de aglomeración en contextos diferentes a las grandes ciudades formales han sido poco analizados, pero por ello

⁸ Utilizo este término para evitar la discusión en torno a la extracción minero-energética, que requiere otro tipo de discusión.

mismo deben ser estudiados en el marco de la aplicación de un enfoque territorial. La tipología de este texto ilumina precisamente esta necesidad.

5. *Las relaciones funcionales de las ciudades amazónicas*

5.1 *Las relaciones funcionales según la PNCSC*

Se retoma de nuevo la definición del Sistema de Ciudades como el “conjunto de ciudades que comparten relaciones funcionales de orden económico, social, cultural y ambiental, y que interactúan entre sí, para maximizar beneficios de la urbanización” (énfasis mío, 2014 p 146). Las dos principales categorías del Sistema de Ciudades se definen según estas funcionalidades: por un lado, están las ciudades uninodales, cuya expansión y dinámicas se mantienen al interior de sus límites político-administrativos, y por otro, están las aglomeraciones urbanas, “definidas como un conjunto de ciudades entre las que existen relaciones funcionales en términos de actividades económicas, oferta de vivienda, servicios sociales, ambientales, culturales o administrativos” (DNP 2013, 43). Una tercera categoría contiene 14 ciudades uninodales que, a pesar de no cumplir con los parámetros de tener más de 100,000 personas o de ser capitales departamentales, se incluyen como parte del Sistema de Ciudades porque son “ciudades con funciones subregionales”. La naturaleza de estas “funciones subregionales” no se define en los textos de la PNCSC, pero su identificación se puede rastrear a un estudio del antiguo Ministerio de Desarrollo Económico (1998).

A pesar de que la definición de las aglomeraciones urbanas alude a las relaciones funcionales en términos de actividades económicas, de vivienda, servicios sociales, y demás, al momento de identificar estas relaciones, solo se tiene en cuenta un criterio: el de la conmutación laboral. Para considerar que una ciudad tiene una relación funcional con la ciudad núcleo, la PNCSC define que 10% o más de su población debe realizar una conmutación laboral hacia ese núcleo. En términos de las “ciudades con funciones subregionales”, como ya se ha mencionado, no hay claridad sobre qué factores se tienen en cuenta, aunque se asume que no hubo ninguna actualización de datos en la aplicación de la metodología del texto original. Hay por lo tanto un problema metodológico debido a la falta de consistencia y de transparencia de criterios en la identificación de nodos con funciones subregionales.

Este problema es sintomático de un problema más profundo, ligado al hecho que la conmutación laboral es solo un tipo de relación funcional que se manifiesta principalmente en las grandes ciudades, e invisibiliza otros tipos de relaciones que predominan en las ciudades Amazónicas. Limitar la definición de relaciones funcionales al proxy de la conmutación laboral parte de entender la ciudad como una unidad productiva con mercados laborales. Este peso hacia el lado de oferta y producción, y no desde la perspectiva de demanda del “consumidor”, o de la ciudad como centro de provisión de servicios para una subregión, es un sesgo identificado dentro de la Nueva Economía Geográfica (NEG) y nuevas teorías de aglomeración (Moreno-Monroy, 2012; Mulligan et al., 2012). Algunos académicos han tratado de complementar estas teorías con el enfoque del consumidor al nivel interno de la ciudad (Moreno-Monroy & García Cruz, 2015) y han resaltado el papel de la ciudad en la provisión de servicios a sus hinterlands.

Éste último enfoque basa en la clásica teoría de lugar central de Christaller, la cual académicos contemporáneos (Mulligan et al., 2012; Sáenz & Garza, 2019) argumentan puede suplir los vacíos de la NEG. Es una de las formas más clásicas para entender la distribución, número, tamaño y la provisión de servicios por parte de nodos urbanos. Argumenta que las ciudades no son simplemente espacios de concentración de bienes y personas, sino que son lugares “centrales” vis-a-vis otros lugares sin estas mismas características – la ruralidad. La jerarquía de lugares centrales se determina según el umbral de población a un radio del lugar central que abarca una población mínima para lograr un equilibrio de mercado para prestar cierto servicio. Los lugares centrales más grandes tienen un radio más amplio para abarcar más población, a la cual le da servicios especializados y de mayor nivel, mientras que los nodos más pequeños tienen un radio reducido, que brinda servicios más básicos a una población más cercana.

Con la definición limitada e inconsistente de las relaciones funcionales empleada para caracterizar el sistema de ciudades, las relaciones basadas en la demanda de servicios no son visibles. Si bien las relaciones de conmutación laboral son importantes para la delimitación de regiones metropolitanas – como lo propuso Durantón (2015) originalmente – y pueden servir como proxy para identificar otras formas de aglomeración, no se debe supeditar la

identificación de relaciones funcionales a la conmutación laboral. Para adoptar un enfoque territorial para regiones como la Amazonía, se deben entender estas relaciones a una escala subregional, por un lado, y ampliar la definición de relaciones funcionales para captar las funcionalidades de las relaciones urbano-rurales, más allá de la conmutación laboral. La tipología aquí descrita permite no solo reconocer las relaciones funcionales existentes, sino que también crea un marco para identificar los vacíos en los que la PNCSC podría intervenir.

5.2 Las relaciones funcionales urbano-rurales en las ciudades Amazónicas

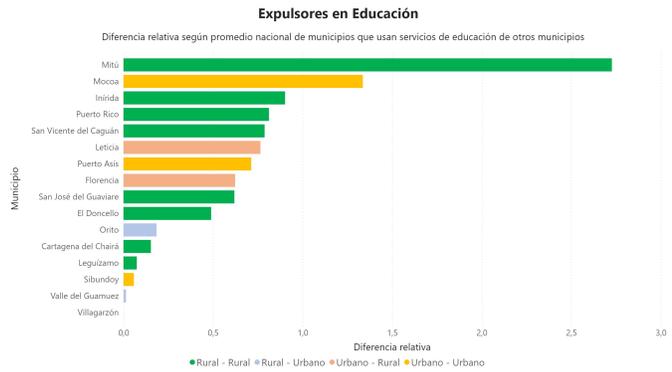
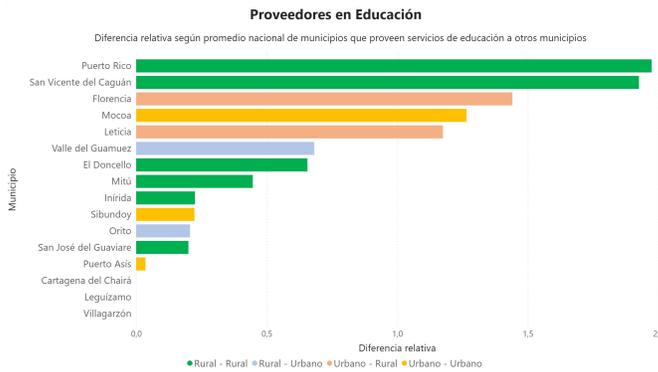
La teoría central ayuda a explicar por qué la conmutación laboral no es un buen proxy para las relaciones funcionales en ciudades Amazónicas. En territorios como la Amazonía poco poblados y con una débil red de transporte, el radio de distancia se expande a distancias mucho más amplias que en territorios más densamente poblados. En algunos casos, las distancias en kilómetros y en tiempos son tan vastas que no se llega al umbral de mercado. Según las lógicas de mercado, facilitadas por el transporte aéreo, algunas de las ciudades rurales más remotas se convierten en expulsoras, en vez de proveedoras, en ciertas relaciones funcionales, dejando departamentos enteros sin algunos servicios básicos. Esto se evidencia en el caso de la salud, donde “para acceder una unidad de cuidados intensivos [desde Inírida], tienes que ir hasta Bogotá” (Peña, comunicación personal 9 de abril, 2020). Igualmente, la falta de una universidad en Mocoa y todo el departamento de Putumayo ha llevado a que miles de jóvenes salgan del departamento en búsquedas de mejores oportunidades, y las limitadas opciones laborales llevan a que los profesionales capacitados dejen el territorio, según Jorge Aponte Motta, quien estuvo ligado a la Universidad Nacional en Leticia (comunicación personal, Marzo 2021).

Sin embargo, los datos sobre estas relaciones funcionales no se encuentran en los diagnósticos de la PNCSC, los cuales sólo reconoce la conmutación laboral. El estudio de DNP-Rimisp de nuevo sirve como un primer paso para identificar y empezar a dimensionar estas dinámicas. A partir de la cuantificación de estas relaciones que sirvió de base para la definición de subregiones funcionales, se puede identificar la fuerza de estas relaciones relativo al promedio nacional en las ciudades de la Amazonía (Gráfica 4, para una versión cartográfica, ver Anexo 3)⁹.

Se evidencia que estas ciudades juegan un papel en estas relaciones dramáticamente mayor al promedio nacional. En la provisión de salud, por ejemplo, la suma de relaciones funcionales de provisión de salud de Florencia es 18 veces la del promedio nacional; en el caso de San José, esta cifra es de 13 veces, como Mocoa (12 veces), Puerto Asís (10.1), Mitú (8.4), Inírida (6.8) y Leticia (6.3 veces). Muchos de los entrevistados hicieron referencia a esta relación – los hospitales municipales tienen limitadas capacidades y mandan pacientes a las capitales departamental (Castro, comunicación personal, 6 de abril, 2020), o incluso los habitantes rurales se “saltan” su cabecera municipal y van directamente a Florencia, San José de Guaviare, Mocoa y demás (Santiago, comunicación personal, 10 de abril, 2020). Esta situación es más dramática en el caso de los territorios más remotos e inaccesibles por carretera: los hospitales en Inírida, Mitú y Leticia son los únicos en un radio de miles de kilómetros (Peña, comunicación personal, 9 de abril, 2020).

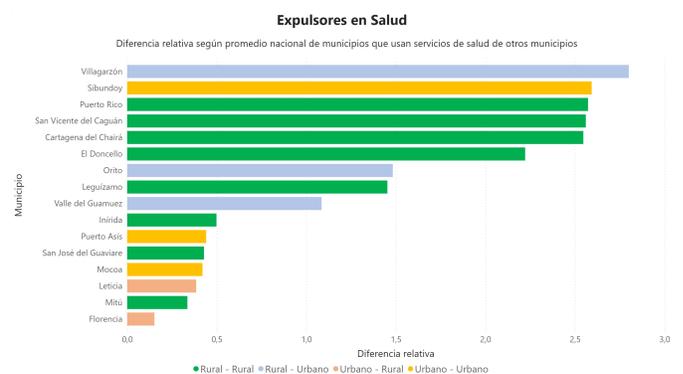
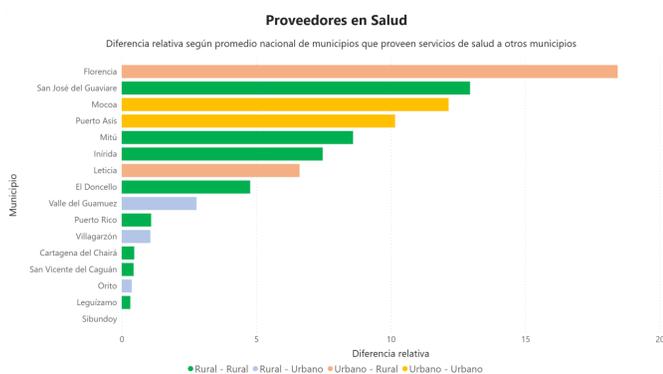
Por otro lado, también se evidencia que estas ciudades no proveen, sino que son receptoras de estos servicios, indicando un vacío territorial en la provisión de ciertos servicios esenciales. Esto se evidencia también en las relaciones funcionales de salud. En las ciudades que no son capitales departamentales, esto es de esperarse. Sin embargo, como lo observa Rubiela Peña (comunicación personal, 9 de abril, 2020), las ciudades más remotas de Mitú e Inírida no tienen la capacidad de tratar muchos de sus pacientes, y por lo tanto tienden a remitir muchos casos hacia ciudades más grandes como Bogotá, Villavicencio y Neiva. Esto quedó manifiesto en la crisis de COVID – se

⁹ Junto con una funcionaria del DNP familiarizada con los datos, se sumaron las relaciones funcionales con todos los otros municipios en los campos medidos por el ejercicio original (relaciones funcionales en torno a educación, salud, economía, huella urbana, conmutación laboral y ambiental). Posteriormente, comparamos el peso de estas relaciones con el promedio nacional, con el promedio regional, y con ciudades del mismo tamaño. Una descripción más detallada de esta metodología y los resultados de este ejercicio se incluyen en el Anexo Metodológico.



evidenció que departamentos enteros no tienen ni una sola Unidad de Cuidados Intensivos. Este problema está particularmente concentrado en la Amazonía; de los cinco departamentos sin una cama de UCI, cuatro – Amazonas, Guainía, Guaviare, Vichada y Vaupés – están en la Amazonía (Leal Acosta, 2020). Algo similar pasa en el caso de la educación; si bien Florencia, Mocoa y Leticia proveen educación por encima del promedio nacional, no es a un nivel tan dramáticamente superior al del caso de salud. A esto se suma el hecho que en el caso de Mocoa, y más marcadamente, en los casos de Mitú e Inírida, estas ciudades también son grandes expulsoras en temas de educación. Mitú en particular – un nodo educativo donde además hay colegios internados para niños indígenas, y donde estudian muchos de ellos (Peña, comunicación personal, 9 de abril, 2020)– tiene tasas de expulsión casi 3 veces superiores al promedio nacional.

Gráfica 4 Cuantificación de peso relativo de relaciones funcionales



5.3 Identificando fortalezas y límites según la tipología subregional y urbano-rural

Las entrevistas citadas hasta este punto sugieren que las ciudades Amazónicas proveen tipos de funcionalidades más allá de la conmutación laboral invisibles con los parámetros de caracterización actuales. Esto se debe a que no se contempla la multiplicidad de relaciones que las ciudades tienen con la ruralidad que rodea las ciudades amazónicas, ni tampoco se incluyen las escalas subregionales necesarias para entender estas relaciones. La tipología propuesta en este *policy paper*, al incluir tanto la ruralidad como la escala subregional, está mejor posicionada para hacer estas relaciones visibles e incorporarlas a un enfoque territorial en la PNCSC, y permite reconocer patrones y debilidades de las ciudades en las relaciones funcionales. Específicamente, puede ayudar a identificar qué funciones se puede esperar que las diferentes ciudades provean, y así identificar si lo están haciendo, si se deben fortalecer, o si se requiere una intervención de política pública para suplir ciertos vacíos.

Al reconocer las variaciones entre ciudades amazónicas la tipología también abre una nueva aproximación para un enfoque territorial a un nivel más detallado. Como se evidencia en la Tabla 3, las ciudades tienen diferentes papeles en el Sistema de Ciudades en la Amazonía; la cuestión de qué funcionalidades deben ser potenciadas debe responder a la posición que ocupan en su territorio. También evidencia que hay ciudades que, por las condiciones de poblamiento disperso y por falta de conectividad, no cumplen el umbral de mercado para proveer ciertos servicios esenciales. En estos casos, es el papel de la política pública evaluar si es necesario complementar las fuerzas de mercado para el bien común de los habitantes de algunos de los territorios más marginados económica y socialmente del país. Esto sería consistente con el enfoque territorial, el cual no sólo parte del reconocimiento de diferencias en las diversas regiones, sino que también valora la importancia inherente del desarrollo territorial en todo el país.

Tabla 3 Predicciones y patrones de relaciones funcionales en ciudades amazónicas según tipología

Tipología	Predicciones según teoría de lugar central y patrones en las relaciones funcionales según tipología
Urbana-urbana	<p>Estas ciudades tendrían un radio de influencia más pequeño, ya que la relativa alta densidad de los territorios no-urbanos podrían mantener ciertos servicios en los nodos urbanos con menos distancia.</p> <p>Mocoa, como capital administrativa, y Puerto Asís, como capital económica, demuestra la posición de lugar central, al proveer servicios de salud a una tasa muy superior al promedio nacional. Esta visión se complejiza con el tema de la educación, ya que Mocoa no solo brinda servicios de educación, sino que también es una de las principales expulsoras. Esto no sorprende a los entrevistados; según ellos, lamentan la carencia de una universidad en el departamento, la cual contribuye a una pérdida de capital humano.</p> <p>En términos laborales, Mocoa y Puerto Asís expulsan más que atraen, en ambas direcciones. La mitad de los trabajadores que salen de Mocoa van para Pasto, mientras que una tercera parte se divide entre los municipios de Villagarzón y Puerto Guzmán.</p>
Rural- urbana	<p>Los municipios rurales en territorios urbanos teóricamente tendrían relaciones de alta funcionalidad con los nodos urbanos de la subregión. Esto se evidencia en el caso de la salud claramente: Villagarzón, Orito y el Valle del Guamuez tienen altas tasas de “expulsión” en temas de salud; en el caso de Villagarzón, por ejemplo, el 87% de la relación medida en salud es con Mocoa.</p>
Urbana- Rural	<p>Se debe esperar que un nodo urbano rodeado por territorio rural tendrá altas tasas de funcionalidad además de amplios territorios incluidos en su esfera. Éste es el caso tanto en Florencia como en Leticia, ambas de las cuales son proveedoras de salud entre 8 y 12 veces el promedio nacional y superior, en el caso de Florencia, que el promedio de ciudades de su tamaño. Si bien estas dos ciudades también tienen funcionalidad como centros educativos, esto es a una dimensión mucho menor, y solo ligeramente por encima del promedio.</p> <p>Es llamativa la “atracción” laboral que tiene Leticia en particular – aquello responde no a un mercado laboral integrado en su territorio, sino al hecho que muchos trabajadores registran su vivienda en Bogotá y trabajan en Leticia, evidenciando una relación funcional entre las dos ciudades; falta tener en cuenta también la estrecha relación que Leticia tiene con Tabatinga, ciudad brasilera con la cual comparte su huella urbana.</p>
Rural- rural	<p>Las ciudades que son nodos rurales tienden a serlo en territorios rurales remotos, y se pueden dividir en dos. Unas son nodos urbanos de menor rango en una subregión con una ciudad mayor; en estos casos, deben tender hacia ser beneficiarios de servicios brindados por estos otros municipios. Otras ciudades son las únicas ciudades a las que se puede llegar por vía terrestre, y ocupan una situación particularmente vital en sus territorios. Este es el caso de Mitú e Inírida. San José ocupa una posición intermedia entre estos dos, al ser la única ciudad capital departamental en su subregión, pero que fue conectada por vía terrestre a Villavicencio hace algunos años (Oscar Arcila, comunicación personal, 30 de Marzo, 2020).</p> <p>Éstas últimas tres ciudades son de particular importancia, ya que son las únicas a las que una población puede acceder en su territorio para adquirir servicios esenciales, o incluso para acceder mercados. Este tipo de relación se evidencia en torno a la salud: San José de Guaviare registra segundo en provisión de servicios de salud, y Mitú e Inírida le siguen cercanamente. A pesar de ello, en la educación dichas ciudades registran bajos índices de provisión de servicios educativos, y al contrario tienden a perder alumnos a otras ciudades distantes, como Bogotá y Villavicencio, particularmente en el caso de Mitú.</p>

Este análisis es solo una primera aproximación para entender las lógicas subyacentes de las relaciones funcionales en el Sistema de Ciudades en la Amazonía, y no busca hacer recomendaciones específicas para la PNCSC. Lo que se destaca es que la incorporación de la dimensión subregional y rural a las categorías y conceptualización del Sistema de Ciudades abre nuevas avenidas y prioridades para la Política de Sistema de Ciudades.

En su estudio concepto de regiones funcionales en la política pública, (Ferrão et al., 2013) identifican la categoría de “Regiones funcionales urbano–rurales” definidas como “la actual o deseable intensidad de relaciones entre una o más ciudades de mediano tamaño y sus centros más pequeños cercanos” (traducción mía 2013, 9). Este enfoque coincide con aquél de la PNCSC de reconocer las relaciones existentes, y pensar cómo las ciudades pueden potenciarlas. Esta enfoque – ubicado entre el diagnóstico y la aspiración – se puede extender hasta las ciudades amazónicas, y la PNCSC ya tiene un buen precedente al incorporar las relaciones funcionales en su marco de análisis.

6. Conclusión

La Política Nacional de Consolidación de Sistema de Ciudades representa un paso importante para el reconocimiento del papel que las ciudades juegan en el desarrollo económico y social, y la necesidad de estructurar políticas orientadas hacia fortalecer las ciudades en sí y como sistema para promover el desarrollo nacional integral. La PNCSC también aporta con el reconocimiento de la diversidad entre las ciudades de Colombia, y la necesidad de un enfoque con una visión diferenciada y territorial para lograr que todas las ciudades y regiones del país logren gozar de los beneficios que tal política puede brindar. Aunque parezca paradójico, una política nacional que potencie las ciudades es particularmente importante para ciudades como las de la región Amazónica, precisamente porque sus ciudades no han recibido el apoyo ni tienen la financiación con la que cuentan ciudades más grandes, ni han tenido la oportunidad de pensarse como parte de un Sistema de Ciudades.

A pesar de estas buenas intenciones, la PNCSC parte de una caracterización del Sistema de Ciudades que contiene un sesgo sistemático hacia las principales ciudades del país, y que invisibiliza las dinámicas propias de las ciudades pequeñas e intermedias como las de la Amazonía. Este sesgo se encuentra en toda la política, empezando con la misma definición del Sistema de Ciudades, en la categorización de las ciudades y en los fundamentos conceptuales de la PNCSC. En las secciones 4 y 5, intento demostrar la existencia y naturaleza de este sesgo en los dos pilares conceptuales de la definición del Sistema de Ciudades: las economías de aglomeración, y las relaciones funcionales. Con esto, este documento demuestra que la aspiración de tener un “enfoque territorial” en la política no se está cumpliendo actualmente.

Se propone aquí una estrategia para incorporar el enfoque territorial en la caracterización de la PNCSC, al incluir dos dimensiones que se consideran esenciales para entender la realidad de las ciudades amazónicas, como también otras ciudades pequeñas e intermedias: 1) la dimensión urbano–rural y 2) la escala subregional. Se desarrolla una tipología empleando categorías existentes definidas por el DNP en dos estudios: el de la Misión para la Transformación del Campo, y el de subregionalización funcional realizado con Rimisp. Así se elabora un marco de análisis dentro de la lógica existente del DNP, pero aplicada de manera que ilumine realidades territoriales de las ciudades amazónicas que actualmente están invisibilizadas.

En ambos casos, se contrasta la aproximación de las categorías de la PNCSC con las realidades de la Amazonía, y se demuestra que las realidades se reflejarían mejor en la política con la incorporación de la escala subregional y la dimensión urbano–rural. Estos dos elementos no sólo iluminan nuevas dinámicas sobre cómo operan las economías de aglomeración y relaciones funcionales en las ciudades Amazónicas, sino que también, al juntarse en una tipología, muestran posibles rutas para intervenir en estas ciudades para promover el desarrollo territorial. Así, este *policy paper* ofrece una aplicación de marcos ya existentes dentro del DNP, que permiten visibilizar las realidades territoriales más completamente, y muestran el camino para integrar un auténtico enfoque territorial a la PNCSC.

7. Recomendaciones

La Política Nacional de Consolidación de Sistema de Ciudades es una política ambiciosa y amplia en lo que contempla, y por ello mismo su marco de análisis y conceptual se ha extendido a otras políticas, como el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2022. Por lo tanto, este documento de política pública dialoga directamente con este marco de análisis, y específicamente, con la definición del Sistema de Ciudades y sus caracterizaciones de las ciudades al interior.

La principal recomendación de este documento es que el marco analítico que sirve de base para la PNCSC debe integrar dos elementos: 1) la dimensión urbano-rural y 2) la escala subregional. Específicamente, estos elementos deben incorporarse a la categorización de las ciudades del Sistema de Ciudades. Se recomienda incorporar la tipología aquí propuesta a la caracterización existente del Sistema de Ciudades, como una manera de integrar el enfoque territorial a la PNCSC. Al emplear categorías ya creadas y adoptadas por el DNP, se busca que esta incorporación no solo sea fácil de realizar, sino que permita una mejor integración entre las políticas del DNP orientadas hacia el desarrollo urbano y el desarrollo rural y territorial. Si esta tipología no se considera adecuada, otra tipología que integre la escala subregional y la dimensión urbano-rural debería ser adaptada. Estas dos dimensiones – la escala subregional y la urbano-rural – deberían integrarse posteriormente a todas las recomendaciones de la PNCSC, y se debería buscar que ésta se aplique a las ciudades pequeñas e intermedias, empezando por las ciudades Amazónicas.

Este busca demostrar cómo se pueden aplicar estas dos dimensiones a dos de los pilares más centrales de la PNCSC, y puede servir de modelo sobre cómo se puede adaptar a otras dimensiones. En torno a estos dos pilares, se identifican algunas recomendaciones puntuales:

En torno a economías de aglomeración:

- Desarrollar una metodología para analizar economías de aglomeración y/o clústeres diferenciada para el sector agropecuario y otros sectores urbano-rurales. Esta puede basarse en datos de valor agregado y/o usos de suelo, y debe considerar la escala subregional.
- Proponer una serie de recomendaciones y políticas específicamente orientadas hacia la promoción de economías de aglomeración urbano-rurales, que reconozcan las escalas y mecanismos diferenciados con los que estas operan. Dada la importancia de las ciudades en este tipo de economías, esta especie de programas no debería estar limitada a los programas de desarrollo rural; se debe fortalecer el componente urbano, e integrar los vínculos con la ruralidad desde la perspectiva urbana.
- El estudio de caso de la ganadería y el sector agropecuario es solo una de las economías de la región, y su importancia se concentra en las ciudades rurales-rurales. La tipología aquí propuesta demuestra que otros tipos de ciudades amazónicas no demuestran los patrones de especialización asociado con los *clústeres*, lo cual no significa que no existen economías de aglomeración. Partiendo del reconocimiento de las economías de urbanización, basadas en la diversidad, además de economías de aglomeración derivadas de la demanda (*demand-driven*), es necesario ampliar la definición y profundizar la comprensión de las economías de aglomeración en estos tipos de ciudades.

En torno a las relaciones funcionales

- Se requiere una definición y aplicación más sistemática de las relaciones funcionales. Esta debería no solo basarse en la conmutación laboral, sino contemplar los diferentes tipos de relaciones funcionales, empezando con aquellas identificadas por el estudio de DNP-RIMISIP (Bateman, Ramírez, et al., 2019).
- La PNCSC debe servir de base para una intervención estatal basada en las ciudades amazónicas que reconoce el papel que éstas juegan en la provisión de servicios vitales. La tipología aquí expuesta puede servir de base para entender el papel que juegan diferentes tipos de ciudades en su contexto, hasta qué punto está cumpliendo este papel, y dónde el estado debe suplir ciertos vacíos.

Referencias

- Albuquerque, F. (2013). *Política Regional y Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe* (Programa ConectaDEL Del Fondo Mutilateral Del Inversiones).
- Aprile Gniset, Jacques. (1991). *La Ciudad Colombiana: Siglo XIX y siglo XX*. Banco Popular, Fondo de Promoción de la Cultura.
- Arias, G. (2008). *Cambio institucional y conflicto armado: El caso del mercado de la leche en San Vicente del Caguán*. Universidad de los Andes.
- Bateman, A., Penagos, A., Ramirez, J. M., Martín, T., Díaz, Y., Satizábal, S., & Espinoza, A. (2018). *Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE : metodología y resultados*.
- Bateman, A., Penagos, Á., & Restrepo, V. (2019). *Resultados del ejercicio de subregionalización funcional en Colombia*.
- Bateman, A., Ramírez, J. M., Penagos, Á., Duque, J. C., & Satizábal, S. (2019). *Lineamientos conceptuales y metodológicos para la definición de una subregionalización funcional en Colombia*.
- Berdegúe, J. A., Carriazo, F., Jara, B., Modrego, F., & Soloaga, I. (2015). Cities, Territories, and Inclusive Growth: Unraveling Urban-Rural Linkages in Chile, Colombia, and Mexico. *World Development*, 73, 56–71. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.12.013>
- Brenner, N. (2016). The Hinterland Urbanised? *Architectural Design*, 86(4), 118–127. <https://doi.org/10.1002/ad.2077>
- Christiaensen, L., & Kanbur, R. (2017). Secondary Towns and Poverty Reduction: Refocusing the Urbanization Agenda. *Annual Review of Resource Economics*, 9(November), 405–419. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100516-053453>
- Christiaensen, L., & Todo, Y. (2013). *Poverty Reduction during the Rural-Urban Transformation The Role of the Missing Middle* (No. 6445; Policy Research Working Paper, Issue May).
- Comisión Económica Para América Latina (CEPAL). (2012). *Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe*.
- Comisión Regional de Competitividad. (2009). *Plan Regional de Competitividad: Caquetá Visión 2032*.
- CONPES. (2014). Documento CONPES 3819: Política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia. In *Consejo Nacional de Política Económica y Social -DNP* (p. 69).
- Currie, L. (1965). *Operación Colombia*.
- DANE. (2013). *Gran Encuesta Integral de Hogares—Nuevos Departamentos de la Amazonía y Orinoquia*. DANE.
- Dijkstra, L., Poelman, H., & Veneri, P. (2019). The EU-OECD definition of a functional urban area. In *OECD Regional Development Working Papers, Éditions OCDE* (No. 2019/11; OECD Regional Development Working Papers). <https://doi.org/doi.org/10.1787/d58cb34d-en>
- DNP. (2014). *Misión Sistema De Ciudades: Una Política Nacional Para El Sistema De Ciudades Colombiano Con Visión a Largo Plazo*. Departamento Nacional de Planeación.
- Duranton, G. (2011). California Dreamin ' : The Feeble Case for Cluster Policies. *Review of Economic Analysis*, 3, 3–45.
- Duranton, G. (2015). Propuesta para la definición de áreas metropolitanas en Colombia. *Desarrollo y Sociedad*, 2015(75), 223–264. <https://doi.org/10.13043/DYS.75.6>

- Ferrão, J., Murato, J., Balula, L., & Bina, O. (2013). Functional Regions , Urban-Rural Relations and Post-2013 Cohesion Policy. *Observa: Observatório de Ambiente e Sociedade, January 2017*, 66. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22281.03684>
- Fujita, M., & Krugman, P. (2003). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*, 83(1), 139–164. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0180-0>
- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the City*. Penguin Press.
- Helmsing, A. H. (2001). Hacia una reapreciación de la territorialidad del desarrollo económico. *Territorios, enero(5)*, 49–70.
- Hirschman, A. O. (1958). *The strategy of economic development*. Yale University Press.
- iNNpuls Colombia. (2016). *Ecosistemas Regionales del Emprendimiento en Colombia: Mapeo e Infografía*.
- Instituto Colombiano Agropecuario ICA. (2020). *Censo Nacional Bovino 2020*. Instituto Colombiano Agropecuario ICA.
- Leal Acosta, A. C. (2020). En Cinco Departamentos de Colombia No Hay Camas de Cuidados Intensivos. *La República*.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*. Macmillan and Co. Ltd.
- Martin, R., & Sunley, P. (2003). Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea. *Journal of Economic Geography*, 3, 5–35.
- Misión para la Transformación del Campo. (2014). *Definición de Categorías de Ruralidad*.
- Moncayo, E. (2004). Nuevos enfoques del desarrollo territorial: Colombia en una perspectiva latinoamericana. In *Nuevos enfoques del desarrollo territorial: Colombia en una perspectiva latinoamericana*. Universidad Nacional de Colombia. Red de Estudios de Espacio y Territorio RET : Naciones Unidas.
- Montero, S. (2021). Introducción. In S. Montero (Ed.), *Repensando el Desarrollo Económico Local Desde Colombia*. Universidad de los Andes - Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo (Cider).
- Moreno-Monroy, A. (2012). *Informality in Space: Economy in Developing Countries*. University of Groningen.
- Moreno-Monroy, A., & García Cruz, G. A. (2015). Intra-metropolitan Agglomeration of Formal and Informal Manufacturing Activity: Evidence from Cali, Colombia. *Royal Dutch Geographical Society KNAG*, 107(4), 389–406. <https://doi.org/10.1111/tesg.12163>
- Mulligan, G. F., Partridge, M. D., & Carruthers, J. I. (2012). Central place theory and its reemergence in regional science. *Annals of Regional Science*, 48(2), 405–431. <https://doi.org/10.1007/s00168-011-0496-7>
- Observatorio del Sistema de Ciudades. (2020). *Índice de Ciudades Modernas*.
- Olvera Hernández, J. I., Cazorla Montero, A., & Ramírez Valverde, B. (2009). La Política de Desarrollo Rural en la Unión Europea y la Iniciativa LEADER, una experiencia de éxito. *Región y Sociedad, XXI(46)*, 3–25.
- Peñaranda Currie, I. (2020). Las Economías de Aglomeración en las Ciudades Amazónicas: Una contribución hacia un enfoque territorial en la Política Nacional de Consolidación del Sistema de Ciudades. *Annual Congress of the Asociación Colombiana de Investigadores Urbano Regionales*.
- Peñaranda Currie, I., Otero-Bahamon, S., & Uribe, S. (2019). *Roads, Coca and Guerrilla: The materiality of insurgent state-making in Colombia's armed conflict*.
- Perroux, F., Freidman, J., & J, T. (1973). *Los polos de desarrollo y la planificación nacional, urbana y regional*. Ediciones Nueva Visión.
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review, Noviembre-Diciembre*, 77–90.
- Porter, M. E. (2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14, 15–34.

- Putumayo, C. R. de C. de. (2016). *Actualización Plan Regional de Competitividad de Putumayo*.
- Ramírez, J. M., Zubieta, I., & Bedoya, J. G. (2014). *Productividad y competitividad del Sistema de Ciudades*.
- Revelo-Rebolledo, J. (2019). *The Political Economy Of Amazon Deforestation: Subnational Development And The Uneven Reach Of The Colombian State*. University of Pennsylvania.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. (2004). Evidence on the Nature and Source of Agglomeration Economies. In J. V. Henderson & J. F. Thisse (Eds.), *Handbook of Urban and Regional Economics* (pp. 2119–2171). Elsevier.
- Rostow, W. (1959). The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. *The Economic History Review*, 12(1), 1–16.
- Sáenz, J. A., & Garza, N. (2019). Regiones Funcionales en los Municipios del Norte del Departamento del Magdalena en Colombia: Un Enfoque desde el Modelo Clásico de Christaller. *Cuadernos de Economía*, 77(38), 461–491.
- Satterthwaite, D., & Tacoli, C. (2003). *The urban part of rural development: The role of small and intermediate urban centres in rural and regional development and poverty reduction* (No. 9; Working Paper Series on Rural-Urban Interactions and Livelihood Strategies, Issue May). <https://doi.org/10.4369/4352>
- Schejtman, A., & Berdegú, J. (2004). Desarrollo Territorial Rural. *Debates y Temas Rurales*, 1, 54. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612006000100006>
- Steinberg, F. (2014). *Rural – Urban Linkages: An Urban Perspective* (No. 128; Working Group: Development with Territorial Cohesion. Territorial Cohesion for Development Program).
- Tacoli, C. (1998). *Rural-urban interactions: A guide to the literature*. 10(1), 147–166.
- UN-Habitat. (2017). *Implementing the New Urban Agenda by strengthening urban-rural linkages*.
- Zaucha, J., Komornicki, T., Böhme, K., Świątek, D., & Zuber, P. (2014). Territorial Keys for Bringing Closer the Territorial Agenda of the EU and Europe 2020. *European Planning Studies*, 22(2), 246–267. <https://doi.org/10.1080/09654313.2012.722976>
- Zonneveld, W., & Stead, D. (2007). European territorial cooperation and the concept of urban—Rural relationships. *Planning Practice and Research*, 22(3), 439–453. <https://doi.org/10.1080/02697450701666787>

Anexo Metodológico 1:

Esta es una explicación más detallada y justificada de las decisiones metodológicas para el diseño de la tipología aquí propuesta. Como premisas, sigo algunas de las pautas que establece la Misión para la Transformación del Campo en su construcción de categorías, las cuales deben:

1. *Ser objetivas (basada en información oficial), sencillas (fácil de comunicar) y dinámicas (sensible a los cambios que experimente el país)*
2. *Evidenciar la interacción entre las áreas urbanas y rurales*
3. *Estar basadas en atributos y no en carencias*
4. *Tener limitadas variables, ya que la inclusión de más de tres variables requiere la construcción de un índice, lo cual es inadecuado para la definición de un ámbito de política.*

En este espíritu se desarrolló la tipología aquí propuesta. Primero, se realizó un filtro para identificar los núcleos que se incorporarían al Sistema de Ciudades en la Amazonía según la tipología aquí propuesta. Escoger un número para definir lo urbano es uno de los retos más elementales de cualquier discusión de las ciudades y siempre tiene un elemento arbitrario y otro que necesariamente responde al contexto donde se elabora la definición. Se tomó como umbral menor la población de la capital departamental más pequeña de la región, y por ello mismo la ciudad más pequeña identificada como parte del Sistema de Ciudades. En este caso fue Mitú, y así se seleccionó el umbral de 10,000 habitantes.

El primer eje de la tipología es el de las categorías de ruralidad elaboradas por la Misión Rural. Dicha categorización está basada en tres elementos: la categorización de la ciudad según el Sistema de Ciudades, la densidad del municipio y el porcentaje de población rural (catalogada como “resto” en el censo). Esta categoría permite contextualizar las ciudades amazónicas en su entorno. Las ciudades mayores de 10,000 habitantes fueron identificadas así;

Tabla 4 Categorías de ruralidad de ciudades amazónicas

DENSIDAD		Más de 100,000 habitantes	25,000 a 100,000 habitantes	Menos de 25,000 habitantes , >70% porcentaje de población en zona “resto”	Menos de 25,000 habitantes, <70% en zona “resto”
	>100	Florencia		Sibundoy	
50-100					
10 – 50	Puerto Asís, Mocoa, Leticia,		San Vicente del Caguán, Villagarzón Orito, Doncello, Puerto Rico, Valle del Guamuez		
0 – 10	San José de Guaviare		Inírida, Cartagena de Chairá, Mitú Puerto Leguízamo		

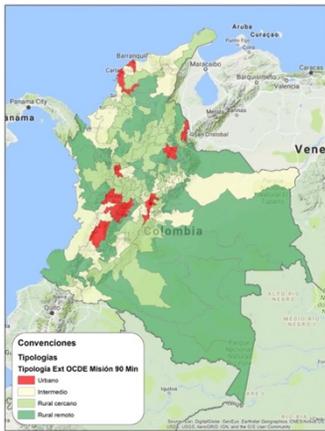
Fuente Elaboración propia basada en Misión para la Transformación del Campo (2014)

El segundo eje es aquél de la categoría de subregión del ejercicio de subregiones funcionales de DNP-Rimisp (2018).

Tipología OECD / DNP-Rimisp*	Municipios
Urbano	
Intermedio	Puerto Asís, Mocoa, Sibundoy, Orito, Villagarzón, Valle del Guamuez

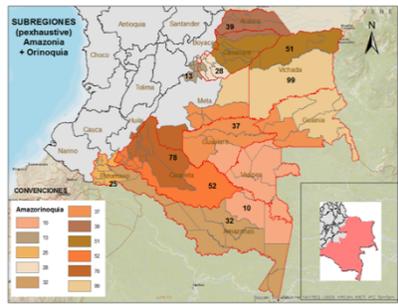
Predominantemente rural cercana a la ciudad	Florencia, Leticia, Cartagena de Chairá, San Vicente del Caguán, El Doncello, Puerto Rico
Predominantemente rural remota	San José de Guaviare, Inírida, Mitú, Puerto Leguízamo,
Fuente Elaboración propia según Bateman et al. (2018)	

Mapa 1 Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE



Fuente: (Bateman et al., 2018)

Mapa 2 “Resultados del ejercicio de subregionalización funcional en Colombia”



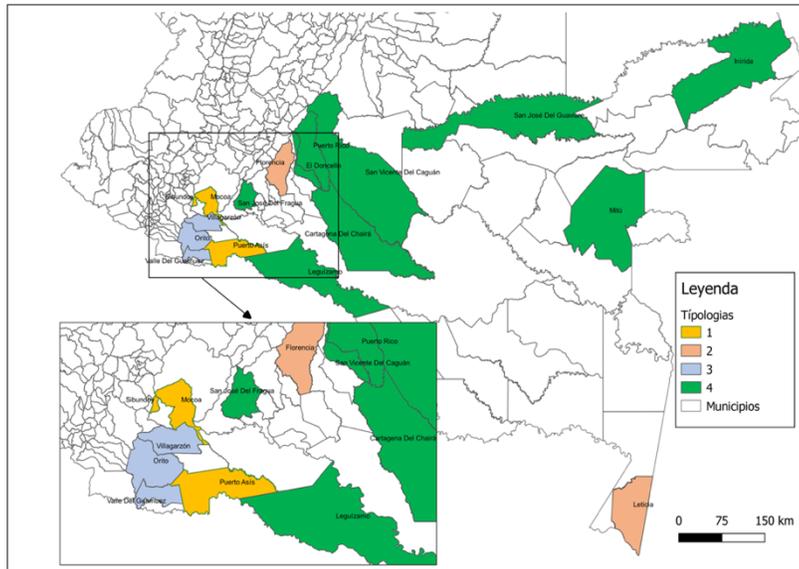
Fuente: (Bateman, Penagos, et al., 2019)

Cuando se cruzan estas variables a nivel municipal y subregional, la tipología que resulta es la siguiente:

Tabla 6 Tipología para la PNCSC con dimensión urbano-rural y escala subregional

		Categoría de subregión DNP- Rimisp (2018)	
		Urbano (urbano/intermedio)	Rural (rural cercano/rural remoto)
Categoría de ruralidad municipal DNP (2014)	Urbano/intermedio	Puerto Asís, Mocoa, Sibundoy	Florencia, Leticia
	Rural (rural cercano/rural remoto)	Orito, Villagarzón, Valle del Guamuez*	San José de Guaviare, San Vicente del Caguán, El Doncello, Puerto Rico, Inírida, Cartagena de Chairá, Mitú Puerto Leguízamo

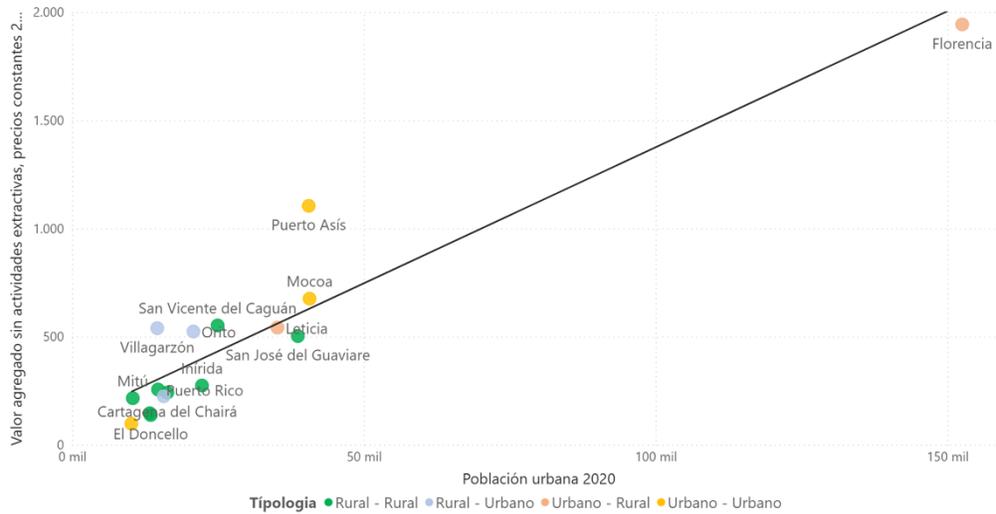
Mapa 3 Tipología para Sistema de Ciudades en municipios de Ciudades Amazónicas



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 7 Relación entre Valor Agregado y población urbana municipal

⌚ Población urbana 2020 y Valor agregado sin actividades extractivas, precios constantes 2018 por Municipio y Tipología

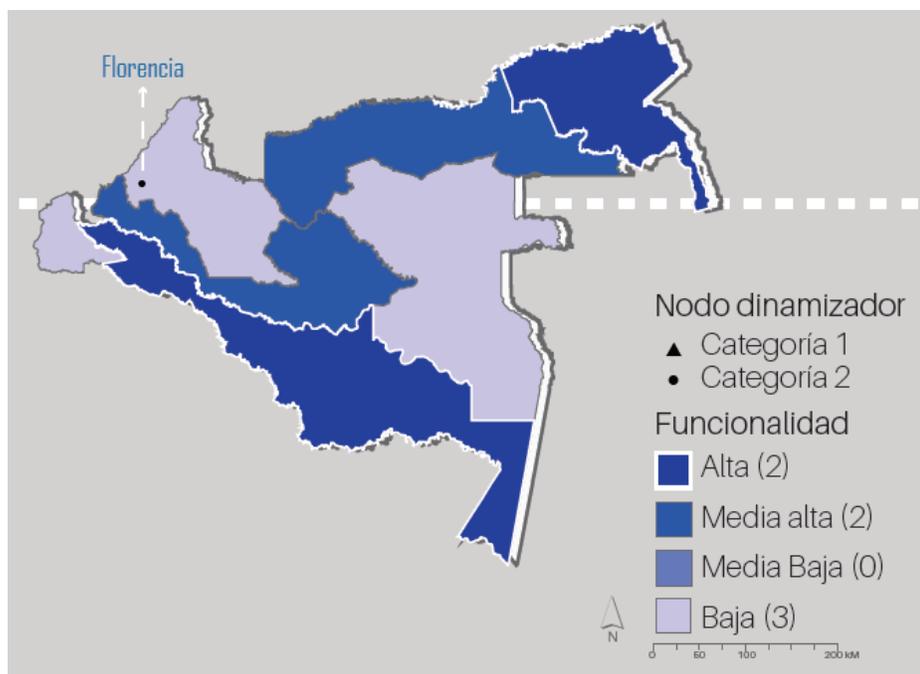


Fuente: Elaboración propia basada en datos de Índice de Ciudades Modernas (Observatorio del Sistema de Ciudades 2020)

Anexo metodológico 2:

Fuente: GEIH - (DANE, 2013)

Mapa 4 Relaciones Funcionales Económicas en las Subregiones de la Amazonía, según DNP-Rimisp



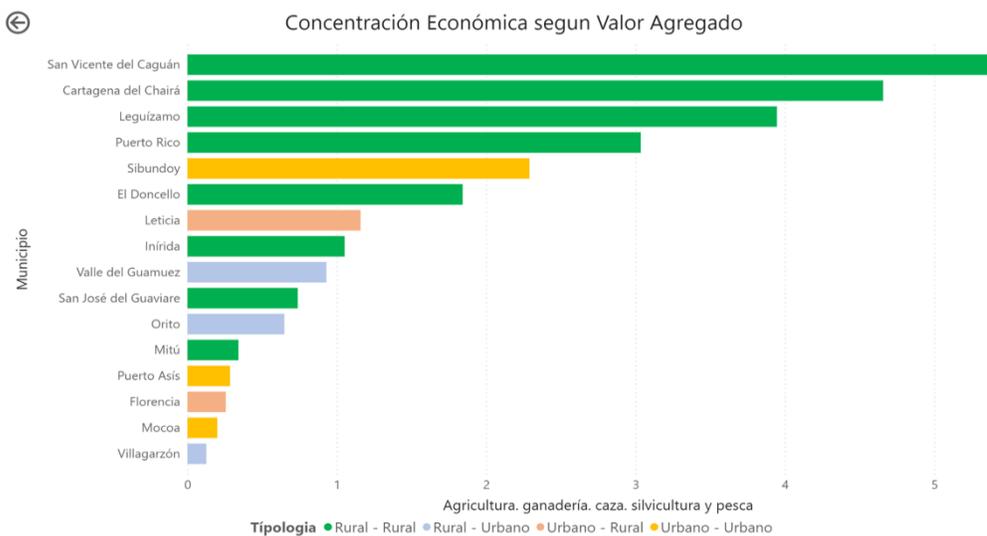
Fuente: Fragmento de Observatorio del Sistema de Ciudades (DNP (n.d.), basado en Bateman et al. 2018

Tabla 7 Coeficiente de Localización basado en factor de concentración de empleo

Sector	Mocoa	Leticia	Inírida	San José de Guaviare	Mitú	Florencia
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	0.10	0.26	0.55	0.46	0.03	0.10
Explotación de minas y canteras	0.03	0.00	0.10	0.11	0.17	0.16
Industria manufacturera	3.35	5.48	0.49	0.46	0.36	0.56
Suministro de electricidad, gas y agua	0.10	0.06	1.46	1.72	1.04	1.31
Construcción	18.75	12.80	1.24	1.16	1.38	1.10
Comercio, hoteles y restaurantes	5.00	4.82	1.07	1.36	0.86	1.30
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0.20	0.41	1.43	0.87	1.32	1.25
Intermediación financiera	0.25	0.19	0.51	0.53	0.50	1.03
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	4.10	2.37	0.24	0.59	0.17	0.79
Servicios comunales, sociales y personales	4.76	4.52	1.66	1.47	2.45	1.54

No informa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
------------	------	------	------	------	------	------

Gráfica 8 Concentración Económica según coeficiente de localización basado en valor agregado municipal*



Referencias

- Aguilar, L. F. (2010). *Gobernanza: El nuevo proceso de gobernar*. Fundación Friedrich Naumann para la Libertad.
- Arias, M., & Gómez, S. (2016). La anexión de seis municipios a Bogotá en 1954: efectos socioterritoriales en la configuración de la metrópolis. *Antecedentes y debates actuales. Asociación Colombiana de Investigadores Urbano-Regionales*.
- Bache, I., Bartle, I., & Flinders, M. (2016). Multi-level governance. In *Handbook on theories of governance*. Edward Elgar Publishing.
- Bagnasco, A. & Le Galès, P. (eds). (2000). *Cities in Contemporary Europe*. Cambridge University Press.
- Cámara Comercio Bogotá (2019). *Ocupación Económica y Planificación Territorial de Bogotá y la Región Vida Ampliada de Cundinamarca. Bases para un Modelo de Ocupación Económica Territorial*. Disponible en: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/24536> (accedido 13 marzo 2021).
- Catalá, J. P. (2005). Modos de gobernación de las sociedades globales. *La Gobernanza Hoy: 10 Textos de Referencia*, 145–172.
- CEPAL. (2017). *Agendas globales de desarrollo y planificación multinivel*. 72, 1–17. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42721/1/S1701079_es.pdf (accedido Mar 20, 2021)

- Chapple, K., & Montero, S. (2016). From learning to fragile governance: Regional economic development in rural Peru. *Journal of Rural Studies*, 44, 143-152.
- Comité de Integración Territorial. (2014). Comité de Integración Territorial de Bogotá y los municipios circunvecinos - Documento Técnico de Soporte. In *Colección Integración Regional* (Issue 20).
- Cuesta, J. E. M. (2019). El 'volteo de tierras': modificaciones irregulares a los planes de ordenamiento territorial en Cundinamarca, Colombia. *Ciudades, Estados y Política*, 6(1), pp. 35-42.
- Currie, L. (1969). Alternativas para el desarrollo urbano de Bogotá. *Centro de Investigaciones Para El Desarrollo. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia*.
- Del Castillo Daza, J. C. (2008). *Bogotá años 50: el inicio de la metrópoli*. Universidad Nacional de Colombia.
- DNP. (2012). *Algunos aspectos del análisis del sistema de ciudades colombiano*. [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Vivienda Agua y Desarrollo Urbano/zz_2013_Definición Sistema de Ciudades - Equipo base.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ViviendaAgua_y_Development_Urbano/zz_2013_Definición_Sistema_de_Ciudades_-_Equipo_base.pdf)
- El Tiempo. (1999). "Pelea del Alcalde y del Gobernador". Disponible en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-900669> (accedido 20 marzo, 2021).
- Evans, P. (1996). Government action, social capital and development: reviewing the evidence on synergy. *World Development*, 24(6), 1119-1132.
- Gouëset, V. (2005). *Hacer metrópoli: la región urbana de Bogotá de cara al siglo XXI*. U. Externado de Colombia.
- Hernández, A., Montero, S. Forero, R. Ávila, J. y Molina, C. (2019). *De los Hechos a la Planeación Metropolitana: Una Metodología Para Determinar El Impacto Metropolitano de Proyectos Territoriales*. Documento de Trabajo #1. Cider, Universidad de los Andes. Disponible en: <https://cider.uniandes.edu.co/es/publicaciones/node%3Atitle%5D-47> (accedido 20 marzo, 2021)
- Hoshino, C. (2019). *La gobernanza multinivel, un camino hacia la gobernanza metropolitana de Bogotá*. Tesis no publicada: Universidad de Barcelona.
- JICA. (1996). Estudio del Plan Maestro del transporte urbano en Santa Fé de Bogotá. In *Japan International Cooperation Agency. Japan International Cooperation Agency JICA*. http://open_jicareport.jica.go.jp/710/710_705.html (accedido 20 marzo, 2021).
- Lovering, J. (1999). Theory Led by Policy: The Inadequacies of the 'New Regionalism' (Illustrated from the Case of Wales). *International Journal of Urban and Regional Research*, 23 (2): 379-395.
- Martin, R. (1993). Remapping British regional policy: the end of the North-South divide?. *Regional Studies*, 27(8), 797-805.
- Máttar, J., & Cuervo, L.M. (2017). *Planificación para el desarrollo en América Latina y el Caribe: enfoques, experiencias y perspectivas*. CEPAL.
- Massiris Cabeza, A. (2012). *Gestión Territorial y Desarrollo. Hacia una política de desarrollo territorial sostenible en América Latina*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Moncayo, E. (2004). *Nuevos enfoques del desarrollo territorial: Colombia en una perspectiva latinoamericana*. Universidad Nacional de Colombia.
- Montero, S. (2021). *Repensando el Desarrollo Económico Local desde Colombia*. Ediciones Uniandes.
- Montero, S. (2015). Gobernanza y planeación regional en América Latina, *Estudios Jaliscienses* 101: 6–19.
- Montero, S. y K. Chapple. (2018). *Regiones Periféricas, Gobernanza Frágil: Desarrollo Económico Local desde América Latina*. Ediciones Uniandes.
- Montero, S., Franz, T. & M. Choles. (2021). Repensando la Gobernanza y el Desarrollo Económico Local desde Colombia: Informalidad, Élite y Diversidad. En Montero, S. (ed.). *Repensando el Desarrollo Económico Local desde Colombia*. Ediciones Uniandes.
- MPRBC. (2005a). *De las ciudades a las regiones: Desarrollo regional integrado en Bogotá-Cundinamarca. Mesa de Planificación*

Regional Bogotá - Cundinamarca, 2, 320–359.

MPRBC. (2005b). *De las ciudades a las regiones: desarrollo regional integrado en Bogotá-Cundinamarca*. Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca. https://books.google.com.co/books?id=_Yn1LQAACAAJ (accedido 20 marzo, 2021).

Naciones Unidas (2016). Nueva Agenda Urbana. Disponible en: <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Spanish.pdf> (accedido 20 marzo 20, 2021).

OCDE. (2014). *Colombia: La implementación del buen gobierno*. París: OECD Publishing.

Pemán, I., & Jiménez, J. (2013). La Gobernanza multinivel como alternativa a la gestión del desarrollo del medio rural. *Diputación de Zaragoza*.

Putnam, R. D., R. Leonardi y R. Y. Nanetti. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press.

Ramírez, C., Candela, C., Marengo, N., Jaramillo, M. M., Silva, J., Galindo, A. M., López, J. S., & Morales, M. (2017). *La región metropolitana de la sabana de Bogotá: Propuesta para la asociatividad y la gobernanza regional*. Unpublished. <http://probogota.org/proyectos/gobernanza-regional/> (accedido 20 marzo, 2021).

Scott, A. J., & Storper, M. (2003). Regions, Globalization, Development. *Regional Studies*, 37, 579–593.

Storper, M. (1997). *The regional world: territorial development in a global economy*. Guilford Press.

Anexo Metodológico 3:

Metodología de cuantificación de relaciones funcionales

El ejercicio describe las relaciones entre las entidades territoriales con base en flujos tales como:

- la demanda de servicios de salud, representados por el municipio de residencia de las madres y el del nacimiento de su hijo entre 2015 y 2017,
- la demanda de servicios de educación, representado por la movilidad registrada por el municipio de residencia de los estudiantes de educación básica y media y la ubicación de su institución educativa según el SIMAT de 2015
- la conmutación laboral, como el desplazamiento de las personas entre su residencia y el sitio en el que trabajan según el Censo de Población y Vivienda de 2005. Pese a que existe una versión más reciente de este Censo en 2018, no se incluyó esta pregunta en su realización por lo que a la fecha no se cuenta con mejor información disponible para dar cuenta de esta movilidad.

Frente a la relación como *stock* se cuenta con las similaridades calculadas para el ejercicio de Subregionalización Funcional del DNP-Rimisp. En dicho ejercicio se calculó lo que comparten los municipios en ecosistemas estratégicos (parques, cuencas hidrográficas, ríos, etc), conurbación mediante la mancha de luz que es capturada a partir de fotos satelitales y en economía se construye la presencia de clústeres agropecuarios y no agropecuarios.

El análisis de las funcionalidades e interacciones entre los municipios para las entidades territoriales de su interés ha contado con los siguientes cálculos:

1. El grado de conexión de la entidad territorial con su entorno por dimensión funcional. Este cálculo suma cuántas personas salen o entran al municipio. Se construye como la agregación de personas en el caso de los servicios de educación, salud y conmutación laboral. Se construye la versión absoluta y la corregida por el número de habitantes del municipio. En el caso de las dimensiones de ambiente economía y conurbación se construye como la suma de la similaridad.
2. La dirección del flujo de salida y de entrada de los municipios. Este cálculo se obtiene como el porcentaje de personas que salen (entran) del municipio *i* y se divide por la suma de todas las personas que salen y entran del municipio *i*. De ese modo es posible capturar qué dirección domina respecto al flujo que está teniendo el municipio frente al exterior. Esto solo se produce para salud, educación y trabajo.
3. Con el propósito de evidenciar la estructura en la que se relacionan los municipios con los demás, se compara la forma en la que se relaciona respecto a las dimensiones en relación con el promedio nacional, regional y de ciudades pares. La estructura de funcionalidades para cada municipio se entiende como la importancia que tiene para cada municipio la conexión que tiene el municipio *i* con su entorno para todas las dimensiones. Esta conexión se estandariza entre 0 y 1. Luego se establece la contribución de la conexión de cada dimensión frente a un gran total. Se calcula el porcentaje para cada dimensión y se compara en términos relativos con cada referente. De este modo es posible establecer que municipio tiene una relación más fuerte de alguna dimensión respecto al referente.

Tabla 8 Cálculos de Diferencia Relativa de Relaciones Funcionales

	DIVIPOL	TIPOLOC	Diferencia relativa respecto al Promedio nacional						Diferencia relativa respecto al Promedio regional						Diferencia relativa respecto a Ciudades pares (similar cantidad de					
			Esalud	Eeduc	Etrab	Eambien	Eluces	Eecon	Fsalud	Feduc	Ftrab	Fambien	Fluces	Fecon	Gsalud	Geduc	Gtrab	Gambien	Gluces	Gecon
Leticia	91001	2	1.2	0.5	4.8	1.1	0.0	0.8	2.0	1.5	9.2	1.0	0.0	0.7	4.21	0.36	2.26	1.26	0.00	0.75
El Doncell	18247	4	2.2	0.3	3.9	1.2	0.0	0.6	3.8	0.8	7.5	1.1	0.0	0.6						
Florencia	18001	2	0.1	0.4	1.1	1.7	0.0	0.0	0.1	1.1	2.1	1.6	0.0	0.0	0.26	0.28	0.51	1.95	0.00	0.00
Mocoa	86001	1	0.2	0.2	0.8	0.9	0.4	1.2	0.3	0.7	1.6	0.9	24.6	1.2	0.61	0.18	0.39	1.07	0.07	1.18
Sibundoy	86749	1	0.6	0.0	0.8	1.7	0.0	0.0	1.0	0.1	1.6	1.6	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.43	0.00	2.09
Puerto Ric	18592	4	0.3	0.2	0.6	0.3	0.0	2.2	0.5	0.7	1.2	0.3	0.0	2.1	0.98	0.18	0.30	0.36	0.00	2.14
Villagarzón	86885	3	0.2	0.0	0.5	1.7	0.5	0.0	0.4	0.0	1.0	1.6	33.4	0.0	0.88	0.00	0.24	1.95	0.10	0.03
San Vicent	18753	4	0.1	0.3	0.5	0.4	0.0	2.1	0.2	1.0	1.0	0.4	0.0	2.0	0.43	0.23	0.23	0.44	0.00	2.04
Valle del G	86865	3	0.1	0.0	0.3	1.7	0.0	0.0	0.2	0.1	0.5	1.6	0.0	0.0	0.31	0.02	0.12	1.97	0.00	0.03
Orito	86320	3	0.1	0.0	0.2	1.7	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4	1.6	0.0	0.1	0.20	0.02	0.09	1.95	0.00	0.06
San José c	95001	4	0.0	0.1	0.2	0.8	0.0	1.5	0.1	0.2	0.3	0.8	1.0	1.4	0.14	0.06	0.08	0.93	0.00	1.42
Puerto Asi	86568	1	0.0	0.1	0.1	0.9	0.0	1.3	0.0	0.2	0.3	0.8	0.0	1.3	0.08	0.04	0.06	1.01	0.00	1.31
Cartagena	18150	4	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	2.3	0.0	0.1	0.1	0.3	0.0	2.2	0.10	0.02	0.03	0.33	0.00	2.23
Puerto Leg	86573	4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	2.1	1.24	0.00	0.46	0.54	0.00	1.91
Mtú	97001	4	0.0	0.4	0.0	0.5	0.0	1.9	0.0	1.2	0.0	0.5	0.0	1.9	0.00	0.29	0.00	0.55	0.00	1.91
Inrída	94001	4	0.0	0.1	0.0	0.7	0.0	1.6	0.0	0.3	0.0	0.7	0.0	1.6	0.00	0.08	0.00	0.81	0.00	1.58

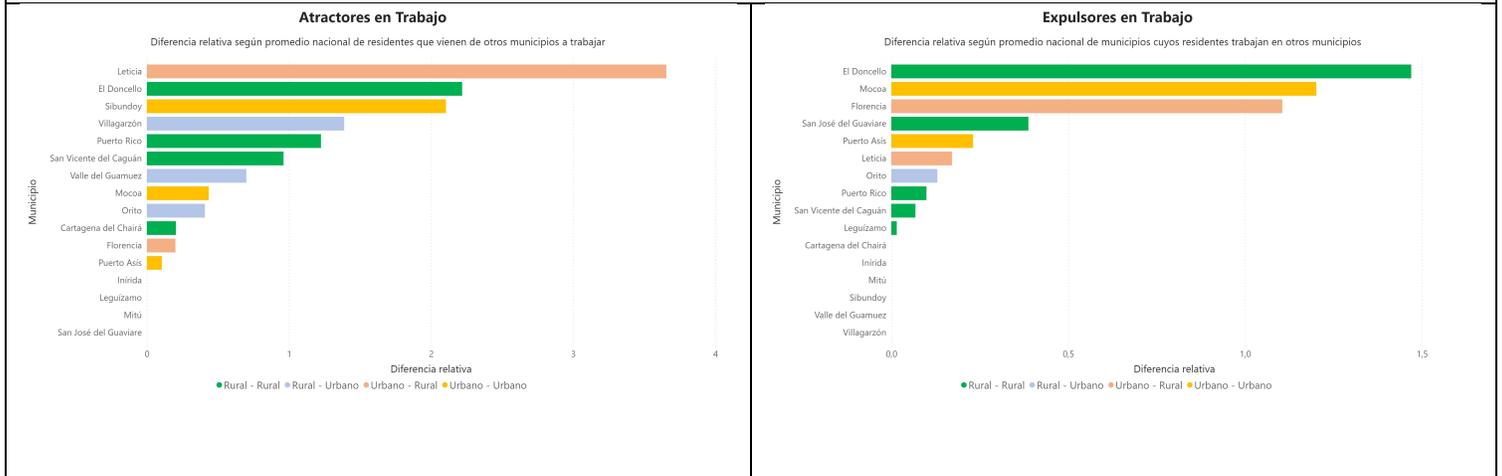
Fuente: Elaboración propia basada en bases de datos generadas por Bateman et al. (2019)

Fuente: Elaboración propia basada en bases de datos generadas por Bateman et al. (2019)

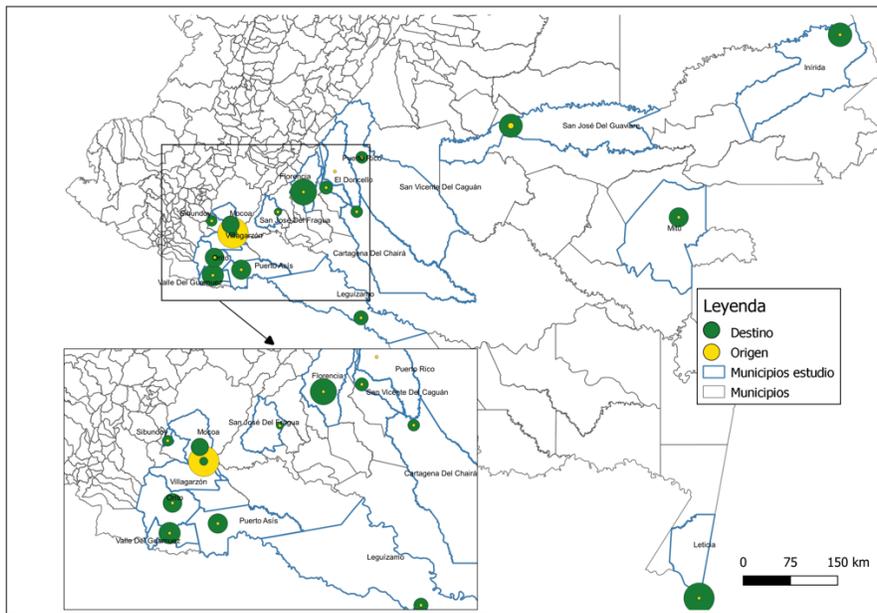
Fuente: Elaboración propia basada en bases de datos generadas por Bateman et al. (2019)

Fuente: Elaboración propia basada en bases de datos generadas por Bateman et al. (2019)

Gráfica 9 Cuantificación de peso relativo de relaciones funcionales

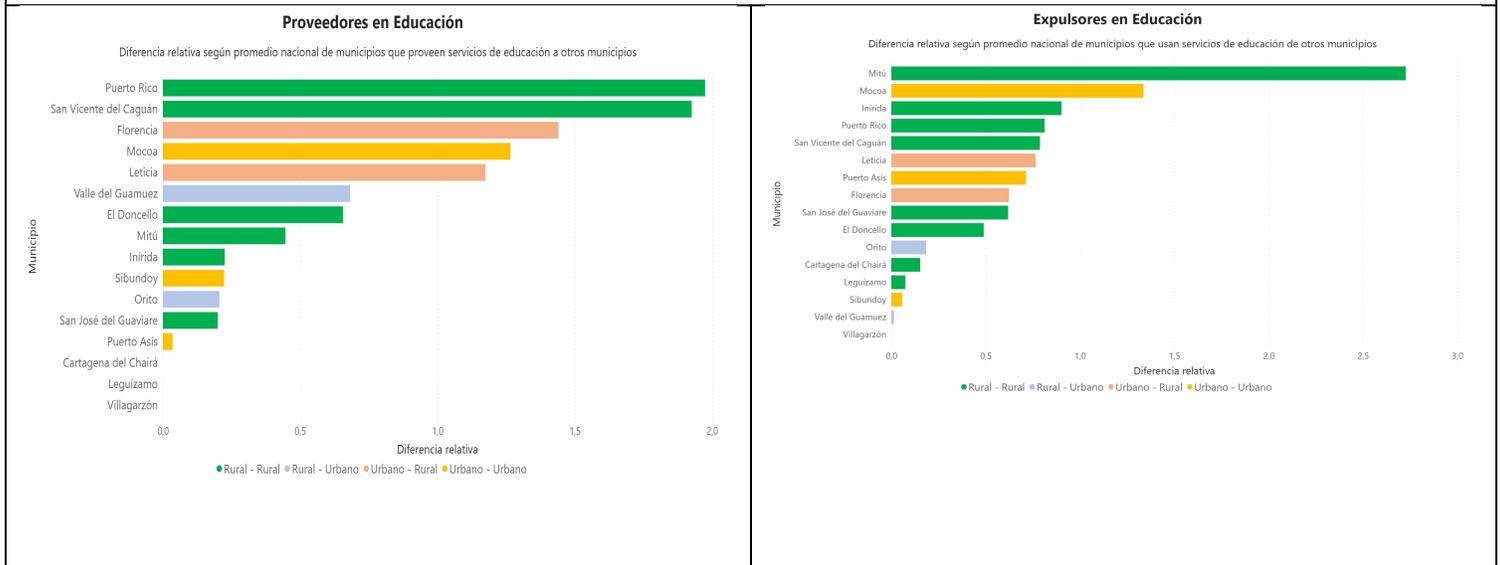


Mapa 5 Relaciones funcionales en trabajo (provisión y expulsión)*

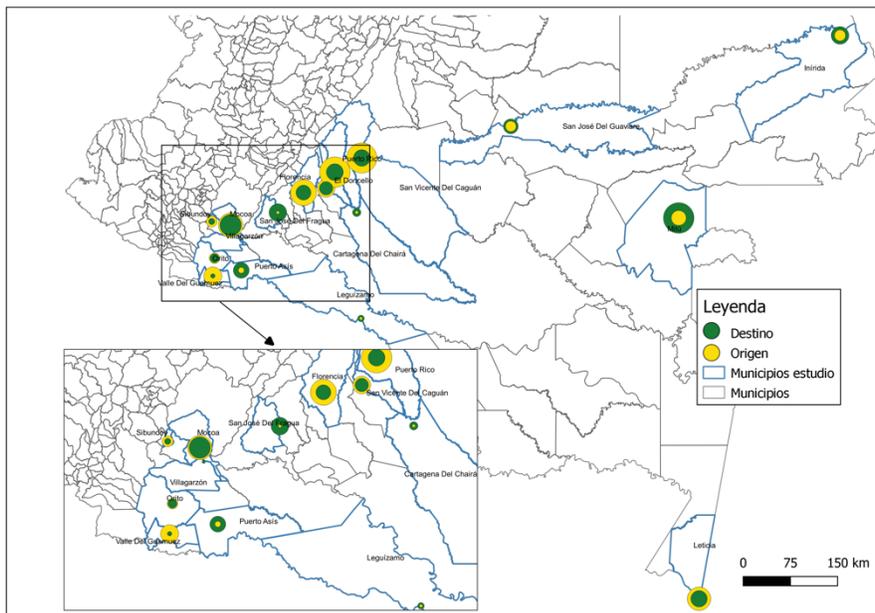


* “Destino” indica que el municipio recibe flujos de personas; “Origen” indica que el municipio emite estos flujos

Gráfica 10 Cuantificación de peso relativo de relaciones funcionales en educación

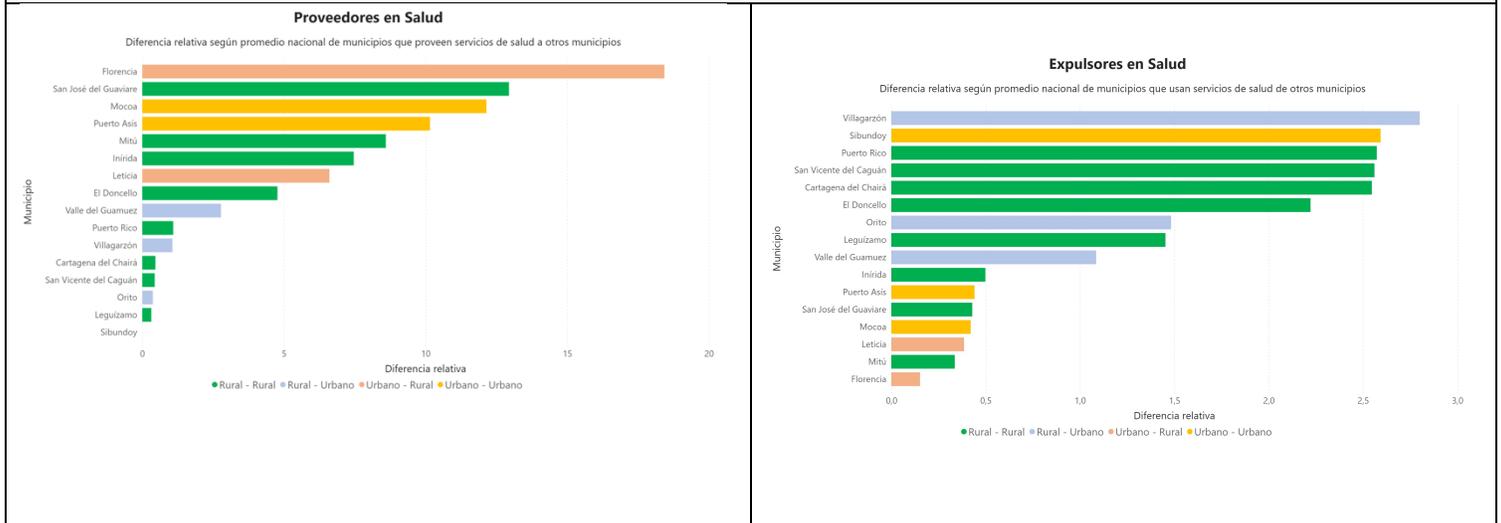


Mapa 6 Relaciones funcionales en educación (provisión y expulsión)

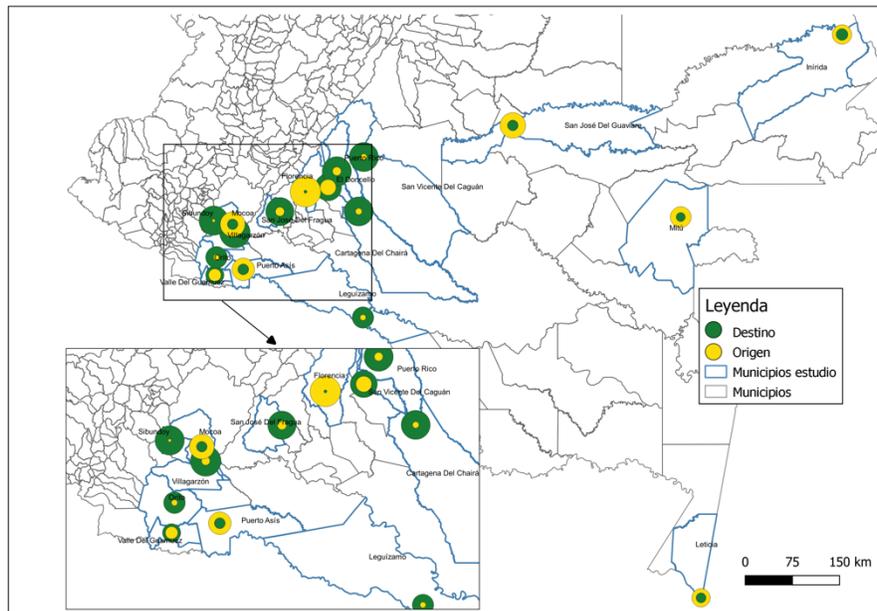


* “Destino” indica que el municipio recibe flujos de personas; “Origen” indica que el municipio emite estos flujos

Gráfica 11 Cuantificación de peso relativo de relaciones funcionales



Mapa 7 Relaciones funcionales en salud (provisión y expulsión)



* “Destino” indica que el municipio recibe flujos de personas; “Origen” indica que el municipio emite estos flujos

CIDER

 Universidad de
los Andes
Colombia

Centro Interdisciplinario de
Estudios sobre Desarrollo - Cider