

## **Las Economías de Aglomeración en las Ciudades Amazónicas: Una contribución hacia un enfoque territorial en la Política Nacional de Consolidación del Sistema de Ciudades**

**Isabel Peñaranda Currie**

**Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo de la Universidad de los Andes**

### Introducción

Colombia es un país altamente urbanizado, donde actualmente la población urbana representa alrededor del 77% de la población total (DANE 2019) y donde se genera el 85% del PIB nacional (DNP 2014). A pesar de ello, las ciudades colombianas están lejos de lograr su potencial como generadoras de riqueza de una manera sostenible y equitativa. En miras del potencial desaprovechado de las ciudades, y para cerrar las brechas entre las ciudades y regiones del país, surgió la “Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia” (PNCSC), plasmada en el CONPES 3819 del 2014 con 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, 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, 140).

La PNCSC parte de las teorías de aglomeración y la relación que éstas identifican entre las economías de aglomeración, la productividad y el desarrollo económico. Sin embargo, la relación entre estos tres elementos no es lineal ni mecánica, y funciona diferente según los contextos territoriales. Es por ello que llama la atención que, a pesar de que la PNCSC dice asumir un enfoque territorial, las recomendaciones de la misma no siempre responden a las particularidades de las ciudades y regiones colombianas.

Una de estas regiones es la Amazonia Colombiana – territorio entendido aquí como aquél que contemplan los departamentos de Putumayo, Caquetá, Guaviare, Vaupés y Amazonas. A pesar de que la Amazonia es cada vez más urbana (ver figura 1), su proceso de urbanización ha recibido muy poca atención, tanto desde la academia como desde las políticas públicas. La PNCSC, al ser una política nacional, debería y puede potenciar el sistema de ciudades en la Amazonia, pero esto requerirá reconocer las especificidades territoriales de las ciudades en esta región.

En particular, potenciar las ciudades amazónicas requiere comprender el funcionamiento de las economías de aglomeración e incorporar estos análisis al diseño de políticas con la visión

territorial diferenciada que la PNCSC dice tener. Aquello implica entender las estructuras económicas y tejidos empresariales de estas ciudades, las relaciones funcionales entre ellas y su ruralidad, y las relaciones de aglomeración – positivas y negativas – dentro de ellas. Así será posible diseñar políticas que fortalezcan los efectos de aglomeración positivos que contribuyan a una mayor productividad en dichas ciudades, y en últimas, que promuevan desarrollo económico local y regional en la Amazonía. Este es el objetivo de este *policy paper*.

Este texto está estructurado en cinco secciones. En la primera, se expondrá la trayectoria histórica, fundamentos teóricos y objetivos de la PNCSC. En la segunda, se presentarán los elementos principales de la Política, y en particular, la línea estratégica orientada hacia la productividad, la cual está compuesta por recomendaciones orientadas hacia los clústeres y hacia intervenciones territoriales dedicadas a potenciar las economías de aglomeración. Basado en esto, realizaré un breve diagnóstico de la productividad en las ciudades amazónicas que servirá para identificar uno de los retos de la aplicación de la PNCSC en la Amazonía: la falta de consideración de los clústeres urbano-rurales. En la sección de resultados se contrastará la aproximación de la PNCSC con las realidades del funcionamiento de las economías de aglomeración en esta esfera, para así identificar recomendaciones sobre cómo la política puede adoptar un enfoque territorial y diferenciado.

## **1. Las ciudades como motor del desarrollo económico regional y nacional**

La Política Nacional de Consolidación del Sistema de Ciudades (PNCSC) – plasmada en el CONPES 3819 del 2014 - surgió como obligación estatal en el marco de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (1454 de 2011), que le fijó competencias a la Nación para definir lineamientos del proceso de urbanización y del Sistema de Ciudades<sup>1</sup>. Dicho ímpetu se complementó con la preocupación de diversas entidades multinacionales, como el Banco Mundial, el PNUD y la CEPAL, y juntos iniciaron esfuerzos para fortalecer el Sistema de Ciudades de Colombia (Banco Mundial 2012).

El reconocimiento de la importancia de las ciudades para el desarrollo económico nacional y regional no es nuevo en Colombia y al contrario, tiene una larga trayectoria histórica. Se puede trazar al desarrollismo de los años cuarenta y cincuenta, que basado en las teorías de modernización identificó una correlación entre las tasas de urbanismo y el desarrollo económico y que promovió políticas que fomentaran la urbanización (Currie 1965; Rostow 1959), además de teorías económicas como las de “polos de crecimiento” (Hirschman 1958; Perroux, Freidman, 1973).

Este nuevo capítulo de esta historia se basa teóricamente en la reaproximación entre la economía y la geografía y en particular, en las teorías de aglomeración. Éstas han sido objeto de estudio durante más de un siglo, tomando como referencia el estudio canónico de Alfred Marshall que 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 (1890). Según Rosenthal and Strange (2004), las economías de aglomeración existen cuando la producción de una empresa depende positivamente no sólo de los factores de producción

---

<sup>1</sup> Ley 1454 de 2011. Literal d, numeral 1 artículo 29. Competencias a cargo de la Nación.

internos a ella, sino también de las actividades de otras empresas en su entorno. Según estos autores, las economías de aglomeración se dividen en dos ramas principales: las economías de urbanización – aquellas derivadas del tamaño y diversidad de las ciudades – y aquellas de localización – las economías de escala positivas ligadas al tamaño y concentración de industrias específicas en las ciudades que llevan a aumentos en productividad.

La política define el 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 y minimizar los costos sociales”. Caracteriza el sistema de ciudades entre tres categorías principales. Unas son las aglomeraciones urbanas o funcionales, definidas como aquellas cuyas actividades desbordan el límite político-administrativo de la ciudad núcleo y desarrollan sus actividades en municipios aledaños. Específicamente, se definen como parte de estas aglomeraciones aquellas ciudades y municipios con flujos de conmutación mayores del 10%. El segundo tipo de ciudad es el de las ciudades uninodal, que se definen por la ausencia de relaciones funcionales por fuera del límite administrativo.

El diagnóstico encontró brechas significativas internas al Sistema de Ciudades. Por ejemplo, encontró que 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), pero casi el doble de aquellos municipios por fuera del sistema de ciudades (5,1). Por otro lado, las ciudades pequeñas tienen casi la mitad (2014, 55). Relacionadamente, 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%) (56).

Éste último punto comprueba tanto la existencia de economías de aglomeración en las ciudades uninodales, como también el potencial desaprovechado en el caso de las ciudades pequeñas. En la siguiente sección, se profundizará sobre las recomendaciones puntuales de la PNCSC en torno a la productividad, y la realidad económica de una región definida por su composición de ciudades pequeñas: la Amazonía.

## 1. La Política Nacional de Consolidación de Sistema de Ciudades y las Ciudades Amazónicas

La Política Nacional de Consolidación de Sistema de Ciudades está estructurada sobre seis líneas estratégicas (figura X) que se definen por su visión de escala nacional, su condición de política de largo plazo, su coordinación de diversas entidades públicas de diversos niveles de gobierno y del sector privado, y finalmente por su naturaleza como política territorial y diferenciada.



Según el informe de la Misión de Sistema de Ciudades, por 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. Por política diferenciada, quiere decir 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” (2014, 70).

En términos simplificados, la política sigue el siguiente argumento: potenciar más eficientemente las economías de aglomeración lleva a mayor productividad, y una mayor productividad es la base para que las ciudades se conviertan en motores de crecimiento y desarrollo al nivel local, regional y nacional. Esto implica unas intervenciones territoriales – a través de diversos sectores – para eliminar barreras que inhiban todos los diferentes mecanismos que facilitan las economías de aglomeración, y a la par fortalecer sectores clave para potenciar las economías de localización basadas en la especialización.

Estas recomendaciones en principio son un paso importante y en línea con nuevas tendencias económicas que reconocen la importancia de las ciudades para el desarrollo económico. Sin embargo, son muy generales, no especifican cómo se implementarán, y se basan en teorías desarrolladas en el norte global y diagnósticos basados en las grandes ciudades del país. El diagnóstico sobre la productividad y competitividad elaborado por Ramírez, Zubieta, and Bedoya (2014) y sobre el cual se basó el diseño de este eje de la PNCSC identifica los factores de productividad de las 13 principales ciudades del país. Según una entrevista con uno de los

autores de este informe<sup>2</sup>, el motivo por el cual sólo se realizaron los estudios sobre las 13 ciudades principales fue por el hecho de que éste se basaba sobre datos<sup>3</sup> que no era posible al nivel de detalle requerido para el resto de las ciudades del país, incluyendo las ciudades de la Amazonía. Esto tuvo consecuencias para el diseño de la política, ya que las recomendaciones se basaron en conclusiones que sólo estaban comprobadas para las grandes ciudades, y no incluían la mayoría de ciudades intermedias, ni mucho menos las pequeñas. Las limitaciones de los datos se evidencian en el mismo estudio: las observaciones en torno a los principales factores de productividad son mucho menos concluyentes y más contradictorias en torno a ciudades como Villavicencio o incluso Bucaramanga. Esta sirve de indicio para sugerir que los factores y mecanismos para aumentar la productividad no son iguales en todos los contextos.

### 1.1. Las dinámicas económicas de las ciudades amazónicas

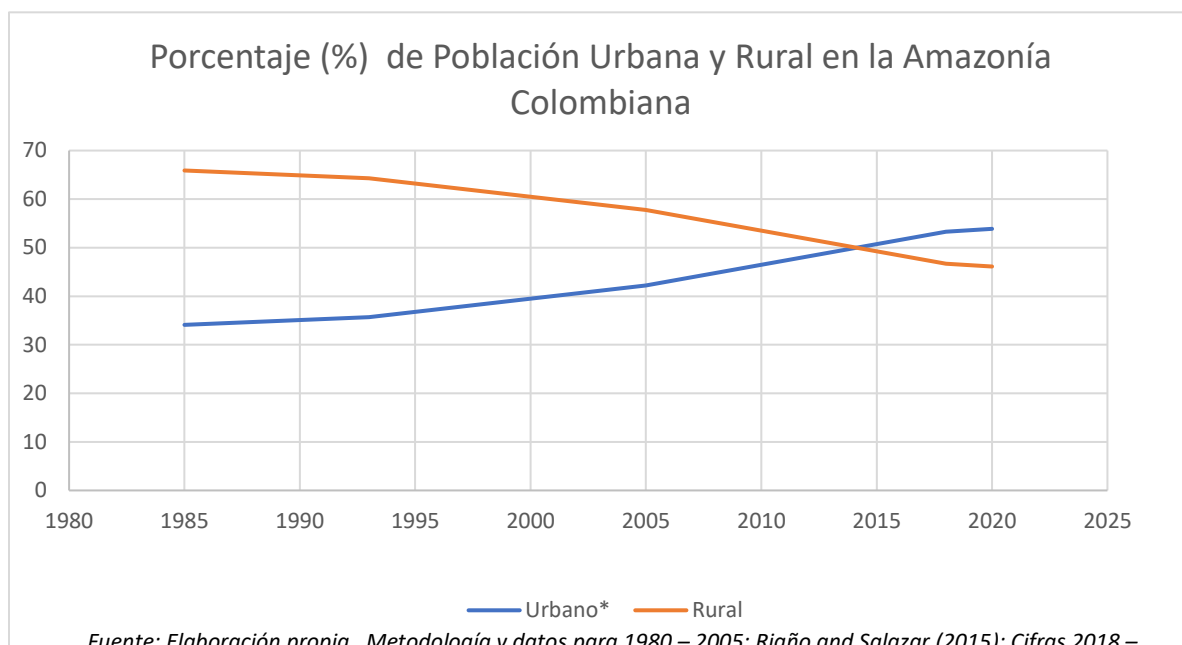
Los imaginarios alrededor de la Amazonía colombiana giran en torno a la selva virgen, las comunidades indígenas y la frontera de colonización. Sin embargo, la realidad es que este territorio— que incluye los departamentos de Putumayo, Caquetá, Guaviare, Vaupés y Amazonas — es cada vez más urbana.

En otros países amazónicos existen numerosos estudios en torno a la urbanización de la Amazonía; entre estos se destaca Brasil (Benmergui 2009; Browder and Godfrey 1997; Kanai and da Silva Oliveira 2014; Rego 2017; Volbeda 1986) seguido por Ecuador (Erazo Chalco 2017; Ryder and Brown 2000), y Perú (Aramburú 1984). En Colombia, los estudios sobre la urbanización en la amazonía se han realizado principalmente por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (“SINCHI”), los cuales cuenta la historia del fenómeno (Arcila 2011), y un análisis de la dinámica poblacional urbana (Riaño and Salazar 2009, 2015, Chaparro 2007; Riaño and Salazar 2018)<sup>4</sup>. Estudios sobre ciudades Amazónicas específicas identifican los retos de gobernanza intercultural en Mitú (Peña Márquez 2011), las dificultades para coordinar servicios urbanos en territorios fronterizos entre Leticia y Tabatinga (Vergel-Tovar 2008), la historia de configuración urbana a partir del desplazamiento en Mocoa (Sánchez Steiner 2012), o mediante el proceso de co-producción del estado y el conflicto armado en Florencia (Peñaranda Currie 2020). La documentación oficial incluye informes y boletines oficiales como los del Banco de la República, los Planes de Competitividad Regional, y los informes de las Cámara de Comercio locales que sin embargo rara vez tienen un enfoque explícito en torno a lo urbano.

---

<sup>2</sup> Juan Guillermo Bedoya. Comunicación personal. 4 de abril, 2020.

<sup>3</sup> La Gran Encuesta Integral de Hogares, que para ese año sólo contemplaba 13 ciudades, y la base de datos de Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA);



*\* 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*

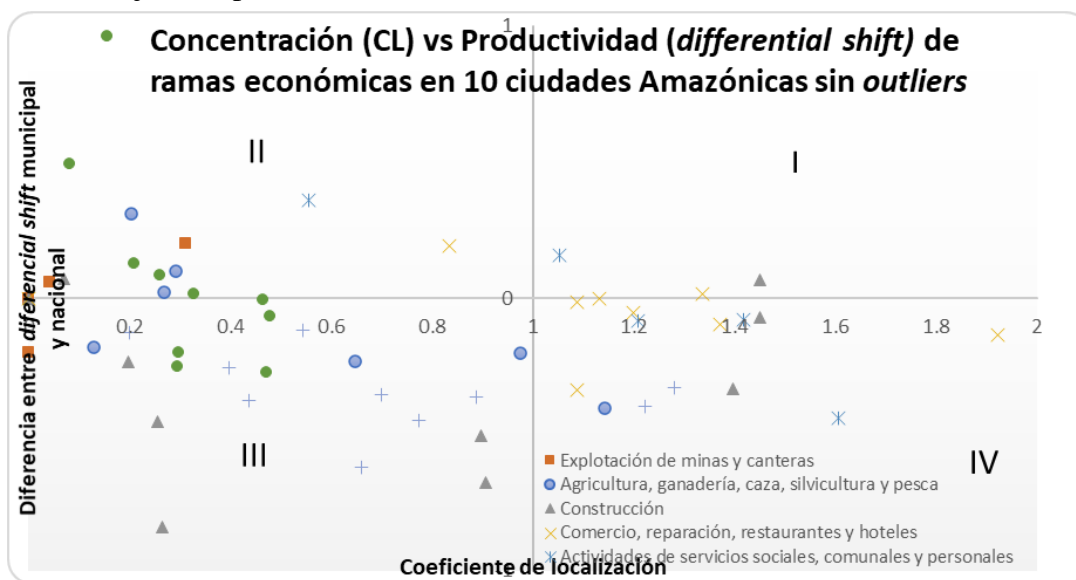
Por lo tanto, hay estudios económicos sobre la Amazonía que se concentran sobre la ruralidad, y estudios sobre ciudades amazónicas que no priorizan el tema económico: esto contribuye a que no se reconozca su potencial económico ni los problemas que lo inhibe. En el marco de la implementación de la PNCSC, se creó un Índice de Ciudades Modernas (ICM) para todos los municipios del país (DNP 2014). Con estas cifras, se puede identificar que las ciudades amazónicas se encuentran entre las menos productivas y competitivas del país: el promedio de puntaje regional en esta categoría (32) es el 59% del promedio del sistema de ciudades a nivel nacional (54). Incluso dentro de la región, existen grandes diferencias entre las ciudades: entre Mitú y Puerto Asís, hay una diferencia de 29 puntos (Anexo X).

Sin embargo, el Índice no identifica las relaciones de causalidad detrás de la baja productividad y competitividad de estas ciudades. Esta explicación causal fue precisamente el objeto de estudio del diagnóstico de productividad en el que se basa la PNCSC de Ramírez, Zubieta, and Bedoya (2014)<sup>5</sup>, e identificó variables asociados ("drivers") a la productividad laboral, que incluyen: empresas formales por km<sup>2</sup> urbano, tamaño promedio de empresas formales, personas por km<sup>2</sup> urbano, tasa de calificación laboral, y número de sectores concentrados y productivos

<sup>5</sup> Este diagnóstico realizó un análisis de los factores de productividad: 1) productividad laboral (PIB por hora) 2) intensidad laboral (horas por ocupado) 3) Tasa de ocupación (población en edad para trabajar – PET / # de ocupados), 4) Oferta laboral (proporción de pop. Parte de la PET), y su contribución al crecimiento del PIB de las 13 ciudades estudiadas. Posteriormente, identificó los determinantes de productividad, que incluían 1) Inversión en capital físico, 2) Inversión en capital humano 3) Productividad Total factorial (PTF), compuesta por las existencias de economías de aglomeración, tasa de formalización laboral, economías de escala, y presencia de clústeres de alta productividad relativa.

(clústeres)<sup>6</sup>. Sin embargo, como ya mencionado se identificaron estas relaciones sólo en torno a las principales ciudades del país.

A pesar de ello, es posible generar una primera aproximación que emule este diagnóstico mediante un análisis de coeficiente de localización y de *shift-share*<sup>7</sup> aplicado a las principales 10 ciudades de la Amazonía, ya que estos instrumentos miden la concentración y dinamismo sectorial relativo al contexto nacional, y complementado con la recolección de datos para caracterizar el tejido empresarial en dichas ciudades.



Este análisis permite, entre otras cosas, identificar algunos de los elementos más importantes para la PNCSC. Para empezar, reconoce que una mayoría de los sectores económicos de estas ciudades tienen un dinamismo económico por debajo del promedio nacional, y aquellos más concentrados tienden a ser del sector terciario, y orientados hacia un mercado local. De aquellos que la política considera aptos para “clústeres transables” se encuentran sólo el sector extractivo y la ganadería. En torno al tejido empresarial, las cifras dispersas recolectadas en los censos empresariales de las Cámaras de Comercio locales revelan que las microempresas predominan, ya que representan alrededor del 94 y 97% del número total de empresas en estas ciudades (Anexo X). Adicionalmente, el sector más grande de la población ocupada trabaja por cuenta propia - entre 39% y 60% (DANE 2020). También hay altas tasas de informalidad: Florencia – la única ciudad sobre la cual existen datos en torno a la informalidad recogidos por el DANE – tenía en 2019 una tasa de informalidad laboral de 57.1%, diez puntos porcentuales por encima del promedio de las 23 principales ciudades del país (47.4%) (DANE 2020). Los datos para las empresas son menos precisos; según un funcionario de la Cámara de Comercio de Florencia, es imposible medir la informalidad empresarial por una variedad de factores,

<sup>6</sup> Estos se identifican según el factor de concentración espacial del empleo (FCE) y factor de prosperidad económica (FPE)- ver anexo X.

<sup>7</sup> Para una discusión de la metodología detrás de este análisis, los datos numéricos, y una discusión de sus limitaciones, ver anexo metodológico X

incluyendo una falta de compromiso y desconfianza con el estado, el deseo de evadir los pagos de impuestos, a lo que se le suman los temores de exponerse a la extorsión por grupos armados ilegales<sup>8</sup>.

Al comparar este diagnóstico con las recomendaciones de política, este *paper* identifica múltiples carencias significativas en relación a cómo se expresan las relaciones de aglomeración en las ciudades amazónicas. La cual en me concentraré hoy es la falta de reconocimiento de la variedad de tipos de clústeres, y en particular, las diferencias entre los clústeres identificados por el estudio de Ramírez, Zubieta, and Bedoya (2014) y aquellos que predominan en las ciudades amazónicas: los clústeres agropecuarios. Estos vinculan las esferas urbanas y rurales mediante dinámicas de aglomeración con relaciones funcionales y escalas diferentes a aquellos presentes en las grandes ciudades. Este punto, por lo tanto, dialoga directamente con la recomendación en torno a las políticas de clusterización ya mencionado.

## 2. Las economías de aglomeración urbano-rurales:

Los clústeres se plantean en la PNCSC como las configuraciones productivas que mejor impulsan las economías de aglomeración. Según la política, un clúster posibilita “la concentración de acciones público-privadas con un mismo fin, magnifica la generación de beneficios mediante economías de escala y de aglomeración, e integra a la cadena productiva a más agentes del tejido productivo en actividades fabriles y de servicios<sup>9</sup>”(DNP 2014, 116). Por ello, una las principales recomendaciones de la política para la productividad es la promoción de clústeres transables – aquellos de alta productividad que producen bienes consumidos más allá del entorno local e incluso nacional – como estrategia para el desarrollo económico. La política identifica tres pasos:

“(I) enfocar las políticas de competitividad y productividad hacia el apalancamiento de clústeres definidos; (II) adaptar y coordinar las políticas relevantes de orden nacional al ámbito regional (por ej., el Programa de Transformación Productiva [PTP] [y el programa iNNpulsa Colombia]) y (III) consolidar los clústeres potenciales a nivel regional mediante el fortalecimiento de su institucionalidad” (DNP 2014, 117).

El CONPES 3819 de 2014 no hace recomendaciones específicas sobre qué sectores se deberían promover. Publicaciones posteriores de los programas mencionados en el CONPES identifican a estos sectores, y evidencian que a diferencia a otras regiones, la mayoría de clústeres que promocionarán en la región amazónica están ligados al sector agropecuario, forestal y de ecoturismo, como en el caso del Programa de Transformación Productiva e iNNpulsa Colombia (Colombia Prospera 2017; iNNpulsa Colombia and Cluster Development 2018). A esto se suman las acciones de otros proyectos productivos conservacionistas y relacionados a la sustitución de

---

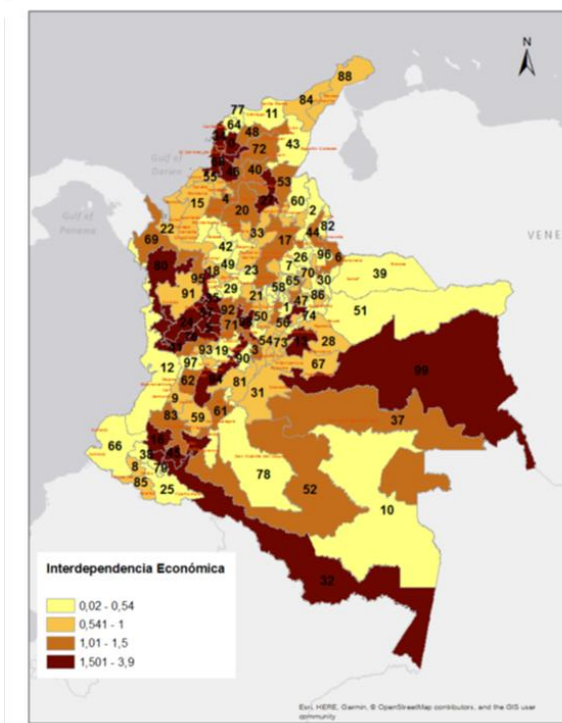
<sup>8</sup> Cesar España, comunicación personal. 3 de abril, 2020.

<sup>9</sup> “El fortalecimiento de clústeres posibilita la concentración de acciones público-privadas con un mismo fin, magnifica la generación de beneficios mediante economías de escala y de aglomeración, e integra a la cadena productiva a más agentes del tejido productivo en actividades fabriles y de servicios. La experiencia internacional muestra que los casos exitosos de desarrollo de clústeres, dependen principalmente de la posibilidad de desarrollar una institucionalidad público – privada para la cooperación.”



coca y de posconflicto, de los cuales los más importantes todos intervienen en estos mismos sectores (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI 2019; Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD n.d.; Visión Amazonía 2018).

A pesar de este enfoque, se evidencia muy poca reflexión sobre las economías de aglomeración y “clústeres” que operan en parte en la ruralidad, como lo son los clústeres agropecuarios. No se contempla una definición diferenciada de este tipo de clústeres, a pesar de que éstos operan según lógicas espaciales particulares, ni se considera cómo estos operan con relaciones diferentes a aquellos que existen exclusivamente al interior de las ciudades. En contraste, un estudio del DNP y RIMISP ha identificado lo que llaman “clústers agropecuarios”, diferentes a los “clústers no agropecuarios”. Los segundos los calculan - como en la PNCSC - mediante el factor de concentración de empleo, pero los primeros se identifican según la concentración del área cultivada en una región (Penagos et al. 2016, 30). Con esta definición, el ejercicio pudo identificar relaciones económicas funcionales basadas en la concentración y contigüidad de un uso de suelo rural en varios casos superiores al promedio nacional (mapa X).



En esta sección, se caracterizará el principal clúster y más importante industria agropecuaria de la región amazónica: la ganadería. La ganadería domina el paisaje de los departamentos amazónicos; de las 3.629.432 hectáreas de suelos transformados en la región (en pastos, rastrojo, de uso agrícola o con infraestructura agropecuaria), el 60% se dedica a pastos, y solo un 12% a producción agrícola (DANE 2014). A pesar de ello, el diagnóstico de *shift-share* evidencia la débil productividad de la ganadería y todo el sector agropecuario: según los registros del DANE, el sector de “agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca” no manifiesta una concentración mayor que la nacional salvo en el caso de San Vicente del Caguán y Leticia, y la ganadería

probablemente solo es significativa en el caso del primero. Por otro lado, este sector solo tiene un crecimiento positivo significativo en San José del Guaviare y Mitú, débil en Puerto Asís y Mocoa, y negativo pero por encima del promedio nacional en San Vicente y Florencia<sup>10</sup>.

Se insistirá sobre dos puntos: primero, que existen relaciones de aglomeración en este tipo de “clúster” con dinámicas y escalas propias; y segundo, que no se debe pensar que éste clúster es exclusivamente rural, sino que al contrario, produce fuertes interdependencias urbano-rurales. Identifico estos argumentos en tres dimensiones: 1) Los encadenamientos 2) la infraestructura y conectividad y 3) el impacto sobre los patrones de asentamiento.

### 2.1. Los encadenamientos y las ciudades

Según Porter, los clústeres “están definidos por los encadenamientos y complementariedades entre industrias e instituciones”<sup>11</sup> (1998, 79). Según el autor, estos encadenamientos pueden ser por el lado de la oferta de un mercado laboral o de proveedores especializados, por complementariedades laterales entre diferentes industrias, y mediante el acceso a información especializada, entre otras. No todas las industrias generan los mismos tipos de encadenamientos y participan en las economías de aglomeración de la misma manera, por lo cual la consideración de las cadenas productivas, de valor y otros tipos de encadenamiento se han identificado como un criterio esencial para evaluar el impacto que diferentes industrias y clústeres pueden tener sobre el desarrollo económico local y regional (Atienza et al. 2015; Banco Interamericano de Desarrollo 2011; Phelps, Atienza, and Arias 2015). Llamativamente, ni el CONPES 3819 o el texto principal de la Misión de Sistema de Ciudades mencionan explícitamente los encadenamientos, aunque el componente sí está presente dentro de la PTP<sup>12</sup> y el criterio para la identificación de clústeres de iNNpalsa Colombia<sup>13</sup>.

Los encadenamientos en la ganadería tienen potencial, pero en la región amazónica han sido relativamente débiles. En parte, esta falta de dependencia sobre otros eslabones es una ventaja de la ganadería y otras actividades productivas en la frontera, donde la conectividad es un factor impredecible y frágil. El modelo ganadero extensivo permite un nivel de descentralización y autonomía de cada unidad productiva: los insumos externos y mano de obra son pocos, los tiempos de producción (engorde) son largos, y los productos con valor agregado para la liquidez cotidiana en las zonas más dispersas pueden procesarse *in situ* en las fincas. Este es el caso del queso, el cual se procesa en bloques mediante procesos artesanales con sal para su conservación. Es un modelo donde prima la seguridad por encima que la rentabilidad, lo cual es indispensable en las duras condiciones económicas de la frontera agraria. El resultado es una economía que tiende a ser poco productiva (iNNpalsa Colombia n.d.) pero muy resiliente.

---

<sup>10</sup> Como se verá a continuación, esto se debe a la baja productividad, el bajo valor agregado en el territorio como también a la informalidad en reportar la producción.

<sup>12</sup> Entre los ejes de este programa está uno dedicado a encadenamientos, “enfocado en fortalecer a las mipymes para que provean productos y servicios con eficiencia y calidad a empresas ancla, así como para que estas últimas mejoren su productividad y oferta en busca de su integración a las cadenas globales de valor (Fiducóldex, 2017b).” (iNNpalsa Colombia and Cluster Development 2018, 64).

La maduración de la economía ganadera – particularmente en las zonas de piedemonte más consolidadas – ha permitido la generación de algunos encadenamientos, pero éstos se siguen enfrentando grandes retos. Por el lado de insumos, pocos de ellos se producen en el departamento a pesar de su gran consumo y los altos costos de transporte<sup>14</sup>. El aporte de un mercado laboral especializado ha crecido y en Caquetá las universidades locales – específicamente, la Universidad de la Amazonía cuenta con carreras en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agroecológica y demás (Universidad de la Amazonía 2020), han creado una clase de profesionales locales especializados en este sector, apoyado por el SENA y otras entidades multilaterales y locales que han prestado asistencia técnica a los ganaderos de la región (iNNpulsa Colombia n.d.).

En torno a los productos de la ganadería, estos están divididos principalmente entre el ganado sacrificado en el departamento para consumo interno y para exportación, el ganado exportado en pie, y los productos lácteos. Sin embargo, la imposición cada vez más estricta de requisitos fitosanitarios del INVIMA implica que buena parte del valor agregado ocurre por fuera de los departamentos amazónicos. En el Caquetá ha ido creciendo el sector de manufactura de lácteos para exportación, algo muy incipiente en otros departamentos de la región<sup>15</sup>. Un 52% se transforma por queseras locales industriales, un 5% por Nestlé, y un 42% por queseras rurales<sup>16</sup> (Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá 2017)

A pesar de ello, las regulaciones afectan el precio y tipo de queso que se puede exportar. Según un quesero entrevistado,

las carreteras en los municipios son barriales terribles, y ahí no puede entrar un camión refrigerado; si no entro yo con mi camioneta, esa gente no tiene a quien venderle. Pero el INVIMA no entiende eso, y piden que el queso esté refrigerado todo el camino”<sup>17</sup>.

La disonancia entre las normas nacionales y las realidades territoriales se repitan en el sacrificio de ganado. Ya que muchas cabeceras urbanas no cuentan con instalaciones adecuadas de mataderos, terminan sacando el ganado en pie, y el valor agregado del mismo no se registra en los municipios sino en ciudades grandes como Cali<sup>18</sup>. En el Caquetá en 2017, por ejemplo, se sacrificaron localmente para el mercado departamental 30,479 cabezas, para exportación solo

---

<sup>14</sup> Revelo-Rebolledo, Javier. comunicación personal, 29 de marzo, 2020.

<sup>15</sup> La cantidad de cabezas de ganado, en el departamento del Caquetá para el año 2017, es de 1.486.685 bovinos en 14.251 predios; esto nos indica un promedio de 105 animales por finca; en número de predios ganaderos el municipio de San Vicente del Caguán concentra el 35%, con 612.573 animales para un 41,2% de participación departamental

<sup>16</sup> La presencia de Nestlé aceleró la expansión de la ganadería de doble propósito (Revelo-Rebolledo 2019). Cuando las FARC sacaron a Nestlé del territorio en 2007, emergió un tejido empresarial de quesilleras que fue capaz de llenar el vacío dejado por la empresa multinacional, así logrando una “democratización” de la fabricación de productos lácteos en quesilleras locales (Arias 2008; Vásquez 2015)

<sup>17</sup> Reinel Gonzalez, quesero de Florencia. Comunicación Personal. 24 de Noviembre, 2018.

<sup>18</sup> El 41% del ganado en pie fue a Cali, mientras que el segundo destino fue el Huila con un 22% (Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá 2020)

4,977 cabezas<sup>19</sup>, y se movilizaron extra-regionalmente 340,810 en pie<sup>20</sup>. Las mismas cifras no se encuentran para el Guaviare, aunque este reporta solo 8.463 cabezas sacrificadas en 2016, y actores locales se quejan que la “la carne comercializada en el Guaviare no tiene valor agregado” (citado en Visión Amazonía 2017, 52). Dicha realidad es tan acentuada que Mitú no tiene matadero, y el de Inírida ha tenido una contenciosa relación con el INVIMA (“Invima explicó” 2015), y a pesar de que estas ciudades están rodeadas por ganado, deben importar carne en avión desde Villavicencio y Bogotá<sup>21</sup>.

Un aumento en la productividad del sector requerirá un fortalecimiento entre los vínculos entre la ruralidad y las ciudades pequeñas mediante encadenamientos productivos en el territorio. Si bien la ganadería ha sido exitosa en parte por su estructura descentralizada, como en el caso del queso de “queseras rurales” y de la venta de ganado en pie, siguen dependiendo de los nodos urbanos<sup>22</sup>. Éstos representan los puntos de compra de insumos, los nodos donde existen mataderos certificados para el sacrificio de animales y venta de carne a un mercado local y regional, son lugares de tránsito para la venta de ganado en pie. Adicionalmente, las industrias manufactureras de lácteos y los mataderos municipales basados en las capitales municipales – como por ejemplo Lácteos la Florida de Puerto Rico o las empresas de la marca colectiva “Queso del Caquetá” – son esenciales para convertir en la ganadería en el “clúster transable” que busca promover la PNCSC.

## 2.2. Infraestructura y conectividad

La infraestructura es uno de los retos principales de la Amazonía para la productividad y competitividad, y el tema de la conectividad ocupa todo una línea estratégica de la PNCSC. Por lo tanto, me limito aquí a explorar su relación con la ganadería en el marco de las economías de aglomeración.

La red de infraestructura vial terciaria en departamentos como el Caquetá, Guaviare y Putumayo ha sido en su mayoría construida por las mismas comunidades que habitan los territorios que conectan. En el caso del Caquetá, Arias (2008) y Revelo-Rebolledo (2019) muestran cómo la presencia de la empresa multinacional Nestlé fomentó la extensión de la red vial terciaria por pequeños y medianos ganaderos que buscaban poder conectarse con el mercado de leche, más favorable que el de la carne y queso artesanal. A esto se sumó la gestión de las FARC, quienes bajo la lógica militar y de ordenamiento del territorio – la cual incluía el manejo de extensos hatos ganaderos – construyó junto con las comunidades locales redes de vías terciarias en el Caquetá, Meta, Putumayo y Guaviare que actualmente sirven como rutas “lecheras” y para

---

<sup>19</sup> Esta cifra es la que ha cambiado más radicalmente: bajó un 54% entre 2016 y 2017.

<sup>20</sup> No se encuentran datos desagregados de esta forma para el 2020 ya que éste depende del censo del DANE, el cual agrupa 16 otros departamentos junto con el Caquetá. La cifras según este informe es que se exportaron 363.545 cabezas, y en CONFEMA S.A. de Florencia, se sacrificaron 26.669, de los cuales 4.200 fueron a otros departamentos. (Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá 2020).

<sup>21</sup> Rubiela Peña, exfuncionaria de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico – CDA. Comunicación personal. 20 de marzo, 2020.

<sup>22</sup> Estas dos características se comparten, como he presentado en otros escenarios, con la coca (Peñaranda Currie 2018)

transportar ganado (Otero-Bahamon, Uribe, and Peñaranda Currie 2020; Peñaranda Currie, Otero-Bahamon, and Uribe 2019).

Existe una frontera difusa en cada municipio ganadero de la Amazonía entre las tierras de la leche y las del queso. Las fincas que venden leche son aquellas hasta donde se extiende una carretera por donde pueden transitar los camiones lecheros, o aquellas lo suficientemente cerca a los ríos por donde bajan los botes lecheros, y tienden a ser más prósperas ya que es más rentable vender leche fresca. Donde ya no se extiende la vía fácilmente transitable, o en los lugares distantes del río, están las fincas que fabrican queso. Si bien este queso se puede conservar hasta un mes, su precio es de entre \$60.000 y \$110.000 la arroba, lo cual deja un bajo margen de ganancia comparado con la leche. Por lo tanto, el tema de la conectividad tiene un fuerte impacto sobre las actividades económicas de las fincas ganaderas.

Las infraestructuras viales terciarias surgió en parte y es viable gracias a la concentración de la ganadería de doble propósito para la leche, la cual depende del tránsito diario de los camiones lecheros<sup>23</sup>. Esta concentración también permite la viabilidad de los costosos viajes fluviales para la recolección de queso y también de ganado en pie, y sostienen las quesilleras y centros de refrigeración de los nodos urbanos. Ya que las alcaldías municipales suelen carecer los recursos para brindarle adecuado mantenimiento a las vías, el mantenimiento de las mismas depende de los ingresos recolectados por la misma comunidad mediante peajes comunitarios e “impuestos” cobrados – normalmente según cabeza de ganado - por las juntas de acción comunal (Peñaranda Currie, Otero-Bahamon, and Uribe 2019). En este sentido, las economías de aglomeración en territorios dispersos no se limitan a una densa concentración, sino que son concentraciones extensas proporcionales a los amplios costos de transporte.

En otras palabras, existe una cercana relación de interdependencia entre los modos de producción ganaderos y la infraestructura y conectividad. En torno a la PNCSC, esto implica que un clúster agropecuario es imposible de desarrollar en esta región independiente de la línea estratégica de transporte intermodal, sino que se tiene que plantear integradamente. La escala de la PNCSC y su objetivo de coordinar diversas instituciones y escalas estatales le brinda la oportunidad de intervenir integralmente, en contraste con las políticas aisladas de apoyo a la ganadería.

### 3. El impacto sobre los patrones de asentamiento

El aporte de la teoría de economías de aglomeración y la nueva geografía económica en la que se basa la PNCSC es en reconocer que el espacio y, específicamente, las ciudades, no son simplemente contenedores de actividades económicas sino que tienen una relación de co-producción con ellas; las actividades económicas responden a las dinámicas espaciales, como también contribuyen a su configuración. Traducido al nivel de los clústeres urbano-rurales, esto requiere entender el impacto que los modelos de producción rurales tienen sobre los patrones de asentamiento y especialmente las ciudades, y vice versa.

La ganadería se ha planteado como poco compatible con los centros urbanos. Según Satterthwaite and Tacoli (2003), la estructura productiva agraria ideal para la promoción de ciudades pequeñas y vínculos urbano-rurales es una donde los productos generan un alto ingreso

---

<sup>23</sup> Se podría decir que según una misma lógica, la construcción de vías más allá de la frontera lechera dependió del cultivo concentrado de coca, como hemos demostrado en Peñaranda Currie, Otero-Bahamon, and Uribe (2019)

por hectárea y existe baja asimetría en la tenencia de la tierra, creando una numerosa base poblacional con ingresos equitativamente distribuidos. La ganadería extensiva tiende a representar lo opuesto: altas asimetrías en tenencia de la tierra, baja producción por hectárea y baja necesidad de mano de obra, resultando en bajas densidades poblacionales y demanda efectiva, y nodos urbanos débiles. Existen numerosos estudios que comprueban que efectivamente, la ganadería ha inhibido los patrones de asentamiento nucleados en la Amazonía Colombiana (Domínguez 1987; Melo 2016; Peñaranda Currie 2020; Revelo-Rebolledo 2019).

A pesar de ellos, esta tendencia centrífuga se balancea con otros elementos. El primero es que la producción ganadera en el Caquetá, a pesar de ser de un modelo extensivo, no está compuesto principalmente por grandes latifundistas sino por fincas medianas, con un número importante de fincas pequeñas por un lado, y grandes por otro (Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH) 2017); esta estructura contrasta con la del modelo ganadero de otras regiones – incluyendo el de Guaviare. Una distribución de tierra más equitativa y menos extensiva, junto con la tendencia hacia la contratación de mayordomos, ha generado un poblamiento significativo tanto en la zona rural como en la cabecera urbana (Revelo-Rebolledo 2019). A esto se suma la existencia de los nodos urbanos importantes para la comercialización y procesamiento de los productos ganaderos, ligados a una clase local ganadera y manufacturera, particularmente en el caso de San Vicente del Caguán, Puerto Rico y Florencia en el Caquetá<sup>24</sup>.

En otras palabras, la promoción de la ganadería podría fortalecer o debilitar a los centros urbanos, resultando en impactos diferentes en torno al desarrollo económico local y regional. La continuidad de un modelo ganadero extensivo y asimétrico generaría un modelo menos sostenible y productivo basado en la exportación de materia prima, mientras que un modelo de ganadería intensivo y con mejor distribución de tierra podrá sostener un territorio que goce de encadenamientos productivos, una economía más diversificada y más sostenible. Dado que la PNCSC parte del reconocimiento de la relación entre el espacio y economía, debe incorporar una consideración de cómo diversos modelos productivos impactan la distribución poblacional es necesario para una política de clústeres urbano-rurales.

#### 4. Recomendaciones

Una aproximación al sector ganadero en la región amazónica expone algunos de los mecanismos de funcionamiento de las economías de aglomeración en este contexto particular. En estos clústeres agropecuarios – que identifiqué como “urbano-rurales” – las economías de aglomeración no dejan de operar, pero lo hacen con lógicas propias que deben ser consideradas y potenciadas por una política de clusterización que tenga un enfoque “territorial y diferenciado”, como la PNCSC dice tener.

La ganadería en la frontera agraria balancea la búsqueda de un ingreso seguro y producto de procesos relativamente aislados en las fincas, y el deseo de buscar encadenamientos para lograr mayor rentabilidad. La posibilidad de hacer este “salto” depende en gran parte de que se creen

---

<sup>24</sup> Para futuros estudios, una comparación entre los patrones de asentamiento en Guaviare y Caquetá podría ayudar a entender el impacto de estas trayectorias históricas para el futuro de los centros urbanos en territorios ganaderos.

las condiciones – relacionadas a la aglomeración de fincas en torno a esta industria – para crear y conservar una infraestructura que facilite conectividad a pesar de amplias distancias ligadas al modelo extensivo de producción. Este mismo modelo extensivo, sin embargo, tiene una tensa relación con los centros urbanos que precisamente facilitan que el valor agregado contribuya a un desarrollo económico local y regional. La existencia de economías de aglomeración es innegable, ya que la productividad de cada finca depende de las actividades de las otras, tanto para lograr procesos de encadenamiento más complejos, para mantener la infraestructura capilar para conectarse al mercado, y para hacer viable las actividades especializadas en los centros urbanos.

Una política de *clusterización* que tenga en cuenta estas dinámicas y economías de aglomeración tendría que asegurar un adecuado balance de estos factores. Específicamente, tiene que ampliar su noción de relaciones funcionales económicas mucho más allá de la conmutación laboral para entender las formas de aglomeración mediante la conectividad a través de amplias distancias.

## Referencias

- Aramburú, C. 1984. “Expansion of the Agrarian and Demographic Frontier in the Peruvian Selva.” In *Frontier Expansion in Amazonia*, eds. M. Schmink and C.H. Wood. Gainesville: University of Florida.
- Arcila, Oscar. 2011. *La Amazonía Colombiana Urbanizada: Un Análisis de Sus Asentamientos Urbanos*. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- Arias, Gerson. 2008. “Cambio Institucional y Conflicto Armado: El Caso Del Mercado de La Leche En San Vicente Del Caguán.” Universidad de los Andes.
- Atienza, Miguel, Marcelo Lufin, Juan Soto, and Yasna Cortés. 2015. “¿Es La Región de Antofagasta Un Caso Exitoso de Desarrollo Local Basado En La Minería?” In *Sistemas, Coaliciones, Actores y Desarrollo Económico Territorial En Regiones Mineras*, Santiago de Chile: Ediciones Revista Mensaje, 97–117.
- Banco Interamericano de Desarrollo. 2011. *Desarrollo de Cadenas Productivas, Clusters y Redes Empresariales. Herramientas Para El Desarrollo Territorial*. ed. F. Mitnik. Córdoba, Argentina: Fondo Multilateral de Inversiones, Banco Interamericano de Desarrollo, Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba.
- Benmergui, Leandro. 2009. “The Alliance for Progress and Housing Policy in Rio de Janeiro and Buenos Aires in the 1960s.” *Urban History* 36(02): 303–26.  
[http://www.journals.cambridge.org/abstract\\_S0963926809006300](http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0963926809006300) (October 8, 2018).
- Browder, John O., and Brian J. Godfrey. 1997. *Rainforest Cities : Urbanization, Development, and Globalization of the Brazilian Amazon*. Columbia University Press.
- Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH). 2017. *La Tierra No Basta: Colonización, Baldíos y Organizaciones Sociales En El Caquetá*. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH).
- Chaparro, Olga Lucía. 2007. *Construyendo Agenda 21 Para El Departamento de Amazonas*:

- Una Construcción Colectiva Para El Desarrollo Sostenible de La Amazonía Colombiana.* Bogotá.
- Colombia Prospera, MinCIT. 2017. “Colombia Prospera Con Caquetá.” In Florencia, Caquetá: MinCIT.
- Comité Departamental de Ganaderos del Caquetá. 2017. *Cifras de Contexto Ganadero Caquetá 2017*. Florencia. [https://issuu.com/rafaeltorrijos/docs/contexto\\_ganadero\\_2017](https://issuu.com/rafaeltorrijos/docs/contexto_ganadero_2017).
- . 2020. *Cifras de Contexto Ganadero Caquetá 2020*. [https://issuu.com/rafaeltorrijos/docs/contexto\\_ganadero\\_caqueta\\_2020](https://issuu.com/rafaeltorrijos/docs/contexto_ganadero_caqueta_2020).
- CONPES. 2014. “Documento CONPES 3819: Política Nacional Para Consolidar El Sistema de Ciudades En Colombia.” *Consejo Nacional de Política Económica y Social -DNP: 69*.
- Currie, Lauchlin. 1965. *Operación Colombia*. Barranquilla.
- DANE. 2014. “Censo Nacional Agropecuario.” <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#1>.
- DNP. 2014. *Misión Sistema De Ciudades: Una Política Nacional Para El Sistema De Ciudades Colombiano Con Visión a Largo Plazo*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Domínguez, Camilo. 1987. *Amazonía: La Colonización Como Ideología y Como Realidad*. Bogotá.
- Erazo Chalco, Nancy Paulina. 2017. “La Red Urbana Amazónica: Análisis Multiescalar de La Dinámica de Urbanización.” Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.
- Hirschman, Albert O. 1958. *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- iNNpuls Colombia. *Ecosistemas Regionales Del Emprendimiento En Colombia: Mapeo e Infografía*. Bogotá.
- iNNpuls Colombia, and Cluster Development. 2018. *Iniciativas Clúster En Colombia: Instrumentos de Desarrollo Económico y Competitividad*. Bogotá: iNNpuls Colombia.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI. 2019. *Sistemas de Producción En El Medio Caquetá (Cartagena Del Chairá) GEF Corazón de La Amazonia*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- “Invima Explicó Los Motivos Para El Cierre de La Planta de Inírida.” 2015. *Contexto Ganadero*. <https://www.contextoganadero.com/regiones/invima-explico-los-motivos-para-el-cierre-de-la-planta-de-inirida>.
- Kanai, J Miguel, and Rafael da Silva Oliveira. 2014. “Paving (through) Amazonia : Neoliberal Urbanism and the Reperipheralization of Roraima.” *Environment and Planning A* 46: 62–77.
- Melo, Fabio. 2016. *Colonización y Poblamiento Del Piedemonte Amazónico En El Caquetá 1918 - 1972*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Otero-Bahamon, Silvia, Simón Uribe, and Isabel Peñaranda Currie. 2020. “Seeing like a



- Guerrilla: The Political Economy of Infrastructure in the Building of Insurgent Orders.”
- Peña Márquez, Juan Carlos. 2011. *Mitú. Ciudad Amazónica; Territorialidad Indígena*. Leticia: Universidad Nacional de Colombia.
- Penagos, Ángela, Camila Barrera, Milena Umaña, and Juan Bustamante. 2016. “Lineamientos Operativos Para Los Programas de Desarrollo Con Enfoque Territorial.” *Serie de Documentos de Trabajo N°7. Grupo de Trabajo de Desarrollo con Cohesión Territorial*: 136.
- Peñaranda Currie, Isabel. 2018. “Transiciones de Economías de Coca: El Caso de Briceño, Antioquia y El Bajo Caguán, Caquetá.” In *Cadenas de Valor, Encuentro de La Red Transitions*, Neiva, Huila.
- . 2020. “Ciudad Colona: La Coproducción de Estado, Ciudad y Conflicto En Florencia, Caquetá 1961 – 1985.” Universidad Nacional de Colombia.
- Peñaranda Currie, Isabel, Silvia Otero-Bahamon, and Simón Uribe. 2019. “Roads, Coca and Guerrilla: The Materiality of Insurgent State-Making in Colombia’s Armed Conflict.” In Panel: Illicit Crops and Rural Spaces in Latin America, Boston.
- Perroux, Francois, James Freidman, and Tinbergen J. 1973. *Los Polos de Desarrollo y La Planificación Nacional, Urbana y Regional*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Phelps, Nicholas A, Miguel Atienza, and Martin Arias. 2015. “Encore for the Enclave: The Changing Nature of the Industry Enclave with in Chile.” *Economic Geography* 91(2): 119–46.
- Porter, Michael E. 1998. “Clusters and the New Economics of Competition.” *Harvard Business Review* (Noviembre-Diciembre): 77–90.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD. *Diseño de Rutas Para El Fortalecimiento de Sectores Económicos Para La Promoción Del Desarrollo Endógeno Sostenible Del Departamento Del Caquetá*. Bogotá.
- Ramírez, Juan Mauricio, Iván Zubieta, and Juan Guillermo Bedoya. 2014. *Productividad y Competitividad Del Sistema de Ciudades*. Bogotá.  
[https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/202/Productividad\\_S de C\\_Informe Final.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/202/Productividad_S de C_Informe Final.pdf?sequence=2&isAllowed=y).
- Rego, Renato Leão. 2017. “Shaping an Urban Amazonia: ‘A Planner’s Nightmare.’” *Planning Perspectives* 32(2): 249–70. <http://dx.doi.org/10.1080/02665433.2016.1277952>.
- Revelo-Rebolledo, Javier. 2019. “The Political Economy Of Amazon Deforestation : Subnational Development And The Uneven Reach Of The Colombian State.” University of Pennsylvania.
- Riaño, Elizabeth, and Carlos Ariel Salazar. 2009. *Sistema Urbano En La Región Amazónica Colombiana*. eds. Elizabeth Riaño Umbarila and Carlos Ariel Salazar. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi.  
<https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/asentamientos web2.pdf>.

- . 2015. *Perfiles Urbanos En La Amazonia Colombiana*. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi.
- . 2018. *Habitar La Amazonia: Ciudades y Asentamientos Sostenibles*. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi.
- Rosenthal, S.S., and W Strange. 2004. “Evidence on the Nature and Source of Agglomeration Economies.” In *Handbook of Urban and Regional Economics*, eds. J.V Henderson and J.F. Thisse. Amsterdam: Elsevier, 2119–71.
- Rostow, Walter. 1959. “The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto.” *The Economic History Review* 12(1): 1–16.
- Ryder, Roy, and Lawrence Brown. 2000. “Urban-System Evolution on the Frontier of the Ecuador Amazon.” *The Geographical Review* 90(4): 511–35.
- Sánchez Steiner, Lina Maria. 2012. *La Ciudad-Refugio: Migración Forzada y Reconfiguración Territorial Urbana En Colombia. El Caso de Mocoa*. Barranquilla.
- Universidad de la Amazonía. 2020. “Universidad de La Amazonía.” <https://www.uniamazonia.edu.co/Inicio/> (March 6, 2020).
- Vásquez, Teófilo. 2015. *Territorios, Conflicto Armado y Política En El Caquetá: 1900 – 2010*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Vergel-Tovar, Erik. 2008. “Ciudades Gemelas En Fronteras Estudios de Caso En Leticia y Tabatinga.” *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo* 2(1): 348–93. <http://www.javeriana.edu.co/viviendayurbanismo/pdfs/16CnosViv-2.pdf>.
- Visión Amazonía. 2017. “Memorias Del Segundo Taller Construcción Participativa de La Estrategia Sectorial de Ganadería En Guaviare Con Enfoque Ambiental.” In ed. PID Amazonía. San José de Guaviare.
- . 2018. *Informe Anual*.
- Volbeda, Sjoukje. 1986. “Pioneer Towns in the Jungle Urbanization at an Agricultural Colonization Frontier in the Brazilian Amazon.” *Revista Geográfica* (104): 115–40. <http://www.jstor.org/stable/40992534>.
- World Bank. 2012. *Colombia Urbanization Review Colombia Urbanization Review: Amplifying the Gains from the Urban Transition*. eds. Taimur Samad and Nancy Lozano-García.