

Andrea Carrión Hurtado y María Fernanda López-Sandoval  
coordinadoras

# Ciudades intermedias y nueva ruralidad

© 2021 FLACSO Ecuador  
Enero de 2021

Cuidado de la edición: Editorial FLACSO Ecuador

ISBN: 978-9978-67-549-6 (pdf)  
<https://doi.org/10.46546/202010savía>

FLACSO Ecuador  
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro, Quito-Ecuador  
Telf.: (593-2) 294 6800 Fax: (593-2) 294 6803  
[www.flacso.edu.ec](http://www.flacso.edu.ec)

---

Ciudades intermedias y nueva ruralidad / coordinado por  
Andrea Carrión Hurtado y María Fernanda López-Sandoval.  
Quito : Editorial FLACSO Ecuador. 2021

xvi, 356 páginas : ilustraciones, cuadros, figuras, fotografías,  
tablas. - (Serie SAVIA)

Incluye bibliografía

ISBN: 9789978675496 (pdf)  
<https://doi.org/10.46546/202010savía>

CIUDADES ; URBANIZACIÓN ; POLÍTICA URBANA  
; DESARROLLO RURAL ; PLANIFICACIÓN URBANA  
; DEMOGRAFÍA ; SEGURIDAD ALIMENTARIA ;  
GOBERNANZA AMBIENTAL ; AMÉRICA LATINA. I.  
CARRIÓN HURTADO, ANDREA, COORDINADORA.  
II. LÓPEZ-SANDOVAL, MARÍA FERNANDA, COORDI-  
NADORA

307.76 - CDD

---

# Índice de contenidos

<b>Presentación</b> .....	xii
<b>Abreviaturas</b> .....	xv
<b>Introducción. Territorio y poder: las políticas de desarrollo a debate</b> .....	1
<i>Mabel Manzanal</i>	
 <b>PARTE I</b> <b>LAS CIUDADES INTERMEDIAS EN PERSPECTIVA REGIONAL: NUEVAS FORMAS DE POLICENTRALIDAD</b>	
<hr/>	
<b>Ciudades intermedias y ordenamiento territorial en Argentina</b> .....	10
<i>Mariana Schweitzer, Marisa Scardino, Santiago Pablo Petrocelli y Mariel Alejandra Arancio</i>	
<b>Ciudades médias, policentrismo e desenvolvimiento regional no Rio Grande do Sul, Brasil</b> .....	36
<i>Rogério Leandro Lima da Silveira</i>	
<b>La urbanización de los frentes litorales fluviales, marinos y lacustres en Chile (1992-2017)</b> .....	62
<i>Rodrigo Hidalgo</i>	

<b>Dinámicas territoriales en cantones pequeños en Ecuador: los casos de Baños y Jama</b> .....	87
<i>Grace Guerrero Zurita</i>	

## PARTE II

### EL INTERFAZ URBANO-RURAL: SEGREGACIÓN, PERIURBANIZACIÓN Y RURURBANIZACIÓN

---

<b>Segregación y singularidades en el periurbano de ciudades medias mexicanas</b> .....	114
<i>Cinthia Fabiola Ruiz López, Antonio Vieyra y Yadira Méndez-Lemus</i>	

<b>Expansión urbana, rururbanización y gentrificación incipientes en Punta Arenas, Chile</b> .....	136
<i>Gustavo de la Barra Riquelme</i>	

<b>Impactos socioespaciales y demográficos del agronegocio en Cayambe, Ecuador</b> .....	160
<i>Diana Calero y Susana Kralich</i>	

<b>Uso agrícola do território e ruralidade em Natal e Parnamirim, no Rio Grande do Norte, Brasil</b> .....	180
<i>Celso Donizete Locatel</i>	

<b>Expansión urbana y ordenación territorial: la urbanización fuera de plan en Popayán, Colombia</b> .....	209
<i>María Isabel Mazorra Argote, Andrés A. Córdoba Calvo, Francisco León Zúñiga Bolívar y Valerià Paül</i>	

## PARTE III

### ASENTAMIENTOS HUMANOS Y NUEVA RURALIDAD: SERVICIOS REGIONALES Y DINÁMICAS RURALES

---

<b>A produção do espaço em uma cidade média da Amazônia: o caso de Marabá, Pará, Brasil</b> .....	234
<i>Naurinete Fernandes Inácio Reis y Leandro Pansonato Cazula</i>	

<b>Transformaciones rurales frente al desarrollo del turismo metropolitano en Girardot, Colombia</b> .....	257
<i>Alejandro Delgado Ballesterosa</i>	
<b>Huertos familiares para la seguridad alimentaria en ciudades intermedias del subtrópico mexicano</b> .....	281
<i>José Carmen García Flores, Jesús Gastón Gutiérrez Cedillo, Miguel Ángel Balderas Plata y José Isabel Juan Pérez</i>	
<b>Nueva ruralidad y gobernanza ambiental: la Mancomunidad del Chocó Andino en Pichincha, Ecuador</b> .....	304
<i>Ronald Torres y Manuel Peralvo</i>	
<b>Resistência e identificação dos assentados rurais na Mata Norte Pernambucana, Brasil</b> .....	320
<i>Ana Regina Serafim</i>	
<b>Autoras y autores</b> .....	345

# Ilustraciones

## Figuras

Figura 1.1. Sistema urbano de la Argentina según rangos del PET. . . . .	26
Figura 2.1. Localização e configuração espacial da Região dos Vales, Rio Grande do Sul . . . . .	43
Figura 2.2. PIB per capita dos municípios em 2010 da Região dos Vales - RS . . . . .	44
Figura 2.3. Deslocamentos pendulares da População Economicamente Ativa (PEA) para trabalho entre os municípios da Região dos Vales - RS . . . . .	49
Figura 2.4. As FUAs de Santa Cruz do Sul e de Lajeado - RS . . . . .	51
Figura 2.5. Os fluxos de gestão empresarial do território na Região dos Vales - RS . . . . .	52
Figura 3.1. Luminosidad artificial en la zona sur del país (1992-2012) . . . . .	73
Figura 3.2. Valdivia: viviendas sociales y económicas, equipamiento, servicios y humedales . . . . .	76
Figura 3.3. Evolución de las zonas de ocupación humana en la comuna de Villarrica (1973-2010). . . . .	77
Figura 4.1. Tamaño y tasa de crecimiento poblacional en los cantones del Ecuador . . . . .	88
Figura 5.1. Localización de ciudades medias mexicanas en 2018. . . . .	119

Figura 5.2. Modelo de ciudad latinoamericana . . . . .	122
Figura 5.3. Modelo de segregación de ciudades medias mexicanas . . .	126
Figura 6.1. Localización de Punta Arenas y del área de estudio . . . . .	146
Figura 6.2. Detalle del área de estudio . . . . .	152
Figura 7.1. Plantaciones florícolas en torno a las ciudades de Cayambe y Tabacundo . . . . .	164
Figura 7.2. Ciudad de Cayambe. Localización dentro del territorio nacional (A) y cantonal (B). Alcance del área urbana analizada, 2010 (C) . . .	166
Figura 7.3. Ciudad de Cayambe. Configuración espacial sociodemográfica (1990, 2001, 2010) . . . . .	171
Figura 7.4. Ciudad de Cayambe. Población económicamente activa urbana por sector económico (1982-2010). . . . .	174
Figura 8.1. Região Metropolitana de Natal/RN: localização dos municípios, situação das áreas urbanas e ano de inclusão na RMN. . . . .	191
Figura 8.2. Natal e Parnamirim: agricultura urbana . . . . .	195
Figura 8.3. Natal: Bairro Salinas: viveiros de criação de camarão. . . . .	200
Figura 8.4. Natal e Parnamirim: produção de hortaliças de folhas, de fruto e de raízes . . . . .	203
Figura 9.1. Ciudad consolidada en 1983 y primeros asentamientos informales después de 1983. . . . .	214
Figura 9.2. Clasificación del suelo de Popayán de acuerdo con el POT vigente . . . . .	216
Figura 9.3. Ubicación de los asentamientos en suelo rural . . . . .	220
Figura 9.4. Previsión de nuevos urbanismos informales . . . . .	224
Figura 10.1. Localização do município de Marabá - Pará na Amazônia legal brasileira . . . . .	235
Figura 10.2. Imagem coroplética de população dos municípios da Amazônia legal brasileira . . . . .	241
Figura 10.3. Localização dos principais serviços na cidade de Marabá - Pará - Brasil . . . . .	244
Figura 11.1. Localización del área de estudio . . . . .	263
Figura 11.2. Reducción del área destinada a uso del suelo agrícola entre 1991 y 2018 . . . . .	269
Figura 11.3. Aumento de áreas asociadas a procesos de suburbanización por usos del suelo urbano y turístico entre 1991 y 2018. . . . .	270

Figura 12.1. Localización del área estudiada en el subtrópico mexicano . . . . .	288
Figura 13.1. Macrozonificación de la MCA . . . . .	314
Figura 14.1. Localização do Brasil, Estado de Pernambuco, com destaque para a Zona da Mata . . . . .	331
Figura 14.2. Localização do Nordeste brasileiro, Estado de Pernambuco, com destaque para o município de Tracunhaém - Pernambuco . . . . .	332

---

## Fotografías

Fotografia 8.1. Horta localizada no município de Natal: aspecto da produção de hortaliças de folha . . . . .	201
Fotografia 9.1. Invasiones sobre suelo rural. . . . .	221
Fotografia 9.2. Parcelaciones en suelos rurales legalmente no parcelables . . . . .	221
Fotografia 9.3. Urbanismos informales sobre suelos rurales parcelables . . . . .	222
Fotografia 14.1. Tratores da Usina Santa Tereza com apoio da Polícia Militar de Pernambuco destruindo as casas cumprindo ordem judicial . . . . .	334
Fotografia 14.2. Em um dos momentos de conflitos, funcionários da Usina Santa Tereza colocam veneno nas lavouras dos camponeses . . . . .	335
Fotografias 14.3. y 14.4. Casas e móveis destruídos após ação de despejo. Camponeses tentam recuperar algo . . . . .	335

---

## Gráficos

Gráfico 2.1. Número de empresas por setor nos municípios - 2014, Região dos Vales - RS . . . . .	47
Gráfico 4.1. Cantones por población intercensal y tasas de crecimiento. . . . .	91
Gráfico 4.2. Relación VAB-población ocupada, cantón Baños . . . . .	95
Gráfico 4.3. Relación VAB-población ocupada, cantón Baños (excluye el sector eléctrico) . . . . .	96
Gráfico 4.4. Flujo de conexión regional en el cantón Baños . . . . .	99

Gráfico 4.5. Relación VAB-población ocupada, cantón Jama . . . . .	101
Gráfico 4.6. Flujo de conexión regional en el cantón Jama . . . . .	105
Gráfico 9.1. Evolución de la población del perímetro urbano de Popayán (1985-2016) . . . . .	215
Gráfico 10.1. Estimativa de população dos municípios da Amazônia Legal brasileira, em 2018 - acima de 150 mil moradores . . . . .	242
Gráfico 10.2. Estimativa de população dos municípios da mesorregião do sudeste paraense, em 2018 . . . . .	243
Gráfico 10.3. População de Marabá – urbana e rural – 1970 a 2018 e taxa de urbanização . . . . .	245

---

## Quadros

Quadro 2.1. Região dos Vales e municípios de Lajeado e Santa Cruz do Sul: população urbana, população total e taxa de crescimento e urbanização - 2000 e 2010. . . . .	46
Quadro 2.2. Gestão territorial empresarial na Região dos Vales - RS: empresas controladoras, filiais e municípios controlados selecionados - 2014. . . . .	54
Quadro 2.3. Gestão territorial empresarial na Região dos Vales – RS: Empresas atraídas, filiais e municípios atraídos selecionados – 2014 . . . . .	56
Quadro 8.1. Tipos de Sistemas de produção na agricultura urbana. . .	186

---

## Tablas

Tabla 1.1. Criterios para las tipologías de ciudades . . . . .	16
Tabla 1.2. Argentina Urbana 2011: variables e indicadores para jerarquizar núcleos de población. . . . .	21
Tabla 1.3. Servicios y niveles de prestación según Schweitzer y colegas . . . . .	22
Tabla 1.4. Jerarquías de los nodos urbanos según variables de Argentina Urbana 2011. . . . .	24
Tabla 3.1. Ciudades marinas, lacustres y fluviales: condiciones de sitio y su producción de espacio . . . . .	74

Tabla 5.1. Población y tasas de crecimiento de ciudades medias de 1990 a 2015 . . . . .	117
Tabla 6.1. Población y cantidad de viviendas por localidad. . . . .	145
Tabla 6.2. Zonificaciones del PRC de 2016 en el área de estudio . . . .	149
Tabla 6.3. Comparación de valores avalúo fiscal y comercial. . . . .	153
Tabla 7.1. Parroquia Cayambe. Población urbana y rural (1982-2010) . . . . .	167
Tabla 7.2. Ciudad de Cayambe. Índice de Theil (1982-2010) . . . . .	173
Tabla 9.1. Categorización de asentamientos en suelo rural . . . . .	223
Tabla 11.1. Veredas seleccionadas para levantamiento de usos del suelo. . . . .	264
Tabla 11.2. Reclasificación de coberturas de la tierra identificadas por CORINE Land Cover a usos del suelo . . . . .	265
Tabla 11.3. Área en hectáreas y porcentaje de participación de los usos del suelo en el lugar de estudio, años 1991, 2002 y 2018. . . . .	268
Tabla 11.4. Producción de cultivos en los municipios de Girardot y Ricaurte entre 1991 y 2016 . . . . .	271
Tabla 11.5. Producción de cultivos en el municipio de Flandes en 1992 y 2013. . . . .	273
Tabla 11.6. Producción pecuaria en los municipios de Girardot y Ricaurte entre 1990 y 2015 . . . . .	274
Tabla 11.7. Número de habitantes y porcentaje de participación en los municipios del área de estudio, durante el período 1985-2018 . . . . .	275
Tabla 12.1. Distribución de la población por sector de actividad económica en 2015 . . . . .	289
Tabla 12.2. PIB por municipio según sector de actividad económica en 2015 (millones de pesos mexicanos). . . . .	290
Tabla 13.1. Actores y roles en el proceso de elaboración del Plan Especial de la MCA . . . . .	309
Tabla 13.2. Descripción de los grupos definidos en la macrozonificación de la MCA y objetivos de gestión del territorio prevalentes por clase . . . . .	315

## Tabelas

Tabela 8.1. Natal e Parnamirim: Número de estabelecimentos agropecuários, Área dos estabelecimentos agropecuários, Área territorial total e Condição legal das terras - 2006/2017 . . . . .	197
Tabela 8.2. Número de estabelecimentos agropecuários, por associação do produtor à cooperativa e/ou à entidade de classe, 2006 - 2017 . . . . .	198
Tabela 8.3. Número de estabelecimentos agropecuários por grupos de área total - 2017. . . . .	199

# Abreviaturas

ACUS	Áreas de Conservación y Uso Sustentable
AEHF	Agroecosistemas con Huertos Familiares
AUF	Agricultura Urbana Familiar
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Brasil)
CEOA	Corredor Ecológico del Oso Andino (Ecuador)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIGA	Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (México)
CIME	Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Educación (México)
CODESAN	Consortio para el Desarrollo de la Ecorregión Andina (Ecuador)
CONAPO	Consejo Nacional de Población (México)
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (México)
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social (Colombia)
CPT	Comissão Pastoral da Terra (Brasil)
CRC	Corporación para la Reconstrucción del Cauca (Colombia)
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Colombia)
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador)
ESPON	European Observation Network for Territorial Development and Cohesion
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola de Naciones Unidas
FUA	Área Urbana Funcional
FUNASUP	Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza (Chile)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (Brasil)
ILPES	Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Brasil)
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Argentina)
INE	Instituto Nacional de Estadísticas (Chile)
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador)
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (México)
IPT	Instrumentos de planificación territorial (Chile)
MCA	Mancomunidad del Chocó Andino (Ecuador)
NR	Nueva Ruralidad
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de Naciones Unidas
PDA	Plano de Desenvolvimento da Amazônia (Brasil)
PEA	Población económicamente activa
PET	Plan Estratégico Territorial
PGC	Programa Grande Carajás
PIB	Producto interno bruto / Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PP	Políticas públicas
PRC	Plan Regulador Comunal (Chile)
PSP	Programa Servicio País (Chile)
RM	Región Metropolitana
RMN	Região Metropolitana de Natal
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (México)
SUN	Sistema Urbano Nacional
UF	Unidades de Fomento (Chile)
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
VAB	Valor agregado bruto

# Impactos socioespaciales y demográficos del agronegocio en Cayambe, Ecuador

Diana Calero y Susana Kralich

La globalización, entendida en primera instancia como transformación de la economía de mercado, supone además la reconfiguración de los territorios locales de forma diferenciada y, a su vez, reorganizada por ellos (Mesclier 2013). En las metrópolis de Latinoamérica, la globalización ha incidido en su fragmentación, particularmente en su crecimiento difuso con la generación de islas y espacios amurallados que consumen grandes extensiones de suelo (Janoschka 2002; Borsdorf 2003). Las grandes urbes, más que responder al modelo de ciudad dual,<sup>1</sup> dan cuenta de una realidad más compleja en la que se profundizan las desigualdades y la polarización social (De Mattos 2002).

Por otra parte, las transformaciones desplegadas en las grandes ciudades en el contexto de la globalización tendrían resonancia en la estructura de las urbes pequeñas, más aún cuando son afectadas por su entorno (Capel 2009). Además, atendiendo a la compleja articulación entre procesos locales y espacio global, las modificaciones en las ciudades de menor jerarquía a la luz de la globalización muestran particularidades significativas, según las nuevas actividades económicas y procesos productivos que este fenómeno promueve. Se puede mencionar la inserción

---

<sup>1</sup> Los planteamientos teóricos sobre el modelo de ciudad dual se refieren a la manifestación espacial de la polarización social, particularmente en las grandes urbes. Asimismo, hacen hincapié en el resultado de las diferencias surgidas de la profusión de actividades atinentes al nuevo patrón de desarrollo tecnoeconómico, y a su impacto en la estructura ocupacional y salarial. De esta manera, en un mismo sistema metropolitano, conviven áreas altamente valorizadas y sectores marginados (De Mattos 2002).

de estas urbes en las actuales redes de circulación de mercancías y capitales, y la intervención de capitales financieros especulativos, por ejemplo, con megaproyectos en ciudades costeras (Arrieta Chavarría 2012). No obstante, la atención conferida al estudio de los impactos de la globalización sobre ciudades pequeñas aún es escasa.

La modernización tecnológica incide sobre las redes urbanas haciéndolas menos jerárquicas, ya que la progresiva movilidad faculta a cualquier ciudad, independientemente de su posición en la red, para vincularse con una metrópoli. Ante este escenario, las funciones tradicionalmente adjudicadas a las ciudades pequeñas y medianas se ven trastocadas (Frago i Cloles 2008; Santos da Silva, Martins Medeiros y Amorim Nunes 2015). Tal es el caso de numerosas urbes de Brasil, muy relacionadas con redes globales con las que intercambian directamente bienes y servicios, mientras que su vínculo con el contexto local es mínimo. Esto se verifica especialmente en regiones que adoptaron nuevos esquemas productivos, sustentados en agronegocios (Frago i Cloles 2008).

En efecto, el agronegocio globalizado determina nuevos arreglos territoriales (Elias 2015; Santos da Silva, Martins Medeiros y Amorim Nunes 2015), entre los que destaca la emergencia de ciudades del agronegocio. Estas se posicionan como subsidiarias de la actividad agrícola, ponderando funciones directamente vinculadas a las demandas de tal actividad (Elias 2015). La modernización agropecuaria reconfigura entonces los vínculos campo-ciudad y la propia economía urbana, puesto que las ciudades devienen en base para regular la actividad y proveer al espacio rural de los requerimientos del agronegocio globalizado, por ejemplo, de servicios especializados (Finola y Maldonado 2017).

Las ciudades ubicadas en el área de influencia de los agronegocios globalizados, o próximas a ellos, adquieren nuevas funciones urbanas asociadas al consumo productivo agrícola, entendido como aquel que responde directa o indirectamente a las demandas de producción del agronegocio (Elias 2015). Así se promueve determinada especialización para la ciudad, en desmedro del resto de funciones. Este escenario plantea a las urbes una condición de alta dependencia de la producción agrícola, que puede coexistir con una economía menos especializada (Santos da Silva, Martins Medeiros y Amorim Nunes 2015).

Además de las transformaciones funcionales en las ciudades pequeñas influidas por agronegocios, se advierten potenciales impactos en torno a su estructura socioespacial. La producción académica relacionada con esta temática se concentra mayoritariamente en el estudio de las grandes ciudades, donde las diferencias internas son marcadas y los conflictos sociales derivados del alto crecimiento poblacional y la llegada de inmigrantes son determinantes (Sánchez, Sassone y Matossian 2007).

Entre los pocos análisis socioespaciales realizados para ciudades pequeñas, Elías (2015) destaca, por un lado, que su configuración en varias ciudades pequeñas de Brasil vinculadas a agronegocios siguió una racionalidad excluyente, que ha profundizado las desigualdades socioespaciales preexistentes y replicaría las condiciones de segregación que ocurren en las metrópolis de este país. Por otro lado, los casos analizados por Contreras Alonso (2009) y Pozo (2011), en pequeñas ciudades agroexportadoras de Chile, demuestran que la localización de los grupos sociales más empobrecidos se mantuvo, mientras que no se observaron desplazamientos de las áreas sociales caracterizadas por tal población en el lapso indagado.

Según Martínez Valle (2014), en Ecuador, desde la década de los ochenta, valorizar el espacio rural y promover nuevas exportaciones (que afianzaron el carácter primario exportador de la economía nacional) dieron espacio a la agricultura basada en agronegocios. Estos se afincaron tanto en territorios con una dinámica agroproductiva y exportadora de larga data (en la Costa) con cultivos principalmente vinculados a la agroindustria, como en zonas de impronta campesina e indígena de la Sierra, otrora abastecedoras del mercado interno. Allí se han implantado cultivos de nuevos productos de exportación, como brócolis y flores (estas últimas son de interés para el presente trabajo).

El agronegocio de las flores, a diferencia de otros, no es concentrador de tierra, ya que se instala en parcelas compradas o arrendadas a hacendados locales, y en gran medida, las familias campesinas del entorno mantienen sus minifundios. No obstante, es altamente demandante de recursos como el agua y la mano de obra barata (Martínez Valle 2014). Los agronegocios en los que los cultivos se desarrollan a campo abierto priorizan el empleo de trabajadores ocasionales, mientras que la floricultura, al basarse en “un cultivo que se realiza bajo los parámetros de una

agroindustria de tipo *fordista*, normalmente en invernaderos” (128), contrata asalariados permanentes. Es así que esta fuerza laboral, nutrida por trabajadores provenientes de comunidades indígenas y por campesinos, pasa a residir en ciudades próximas a las áreas de producción y, simultáneamente, “configura un modo de vida caracterizado por el trabajo en el campo y el consumo en la ciudad” (Martínez Valle 2004, 144).

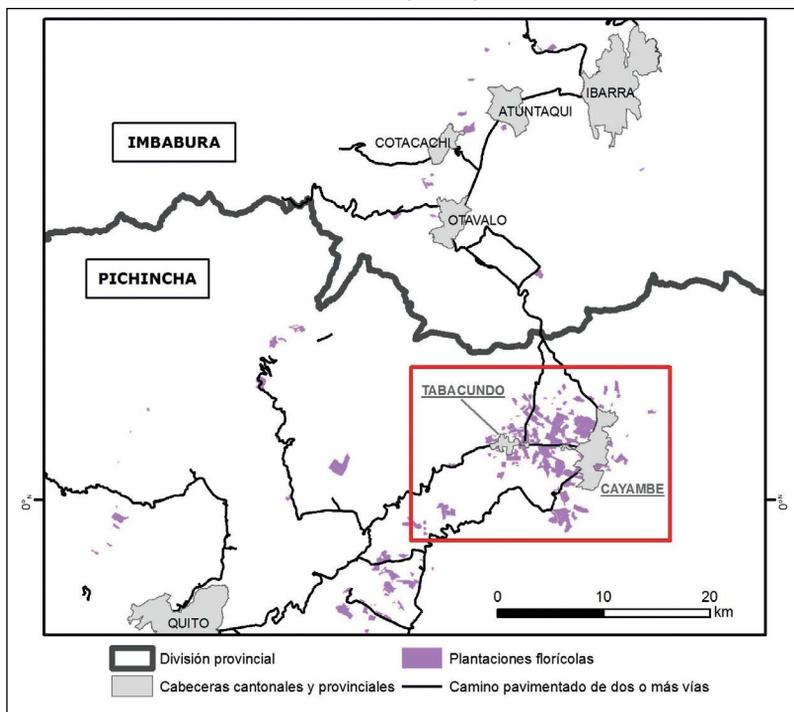
Estas condiciones de partida marcarían diferencias entre los cambios que advertirían ciudades pequeñas influidas por agronegocios de distinto tipo. En este sentido, y centrándonos en los impactos socioespaciales y demográficos experimentados en la ciudad de Cayambe (Ecuador) ante la implantación de la agroindustria florícola en su entorno rural, los resultados a presentar corresponden a una primera aproximación a su configuración socioespacial y funcional. Los modelos teóricos desarrollados para explicar la estructura de las urbes latinoamericanas ante la globalización –por ejemplo, el de ciudad fragmentada de Janoschka (2002)– atienden a las condiciones de grandes ciudades de la región; por lo tanto, no se podría afirmar que su trayectoria se replica en las pequeñas urbes. En consecuencia, y bajo un enfoque exploratorio, se ha procurado indagar en las características de la conformación de pequeñas ciudades inmersas en la dinámica de agronegocios (floricultura) e inferir si existe o no analogía con lo que acontece en aquellas de mayor tamaño.

El trabajo inicia con la descripción del área de estudio. En segundo lugar, se sintetiza la metodología de investigación y, a continuación, los resultados referentes al análisis socioespacial y funcional de Cayambe. Finalmente, se presenta una serie de reflexiones sobre los hallazgos y limitaciones a considerar para futuras aplicaciones.

## La región productiva del agronegocio de flores de Cayambe

Las primeras plantaciones de flores en Ecuador se instalaron en la Sierra norte a mediados de 1980 (Gasselin 2001). Las provincias de Cotopaxi y Pichincha albergan las mayores superficies de invernaderos; destaca la segunda, y dentro de ella, los cantones de Cayambe, Pedro Moncayo y parroquias rurales del nororiente del cantón Quito (BaLay et al. 2004; Guerra Bustillos 2012). En torno a las ciudades

Figura 7.1. Plantaciones florícolas en torno a las ciudades de Cayambe y Tabacundo



Fuente: MAGAP (2010), IGM (2011) e INEC (2012).

de Cayambe (cabecera del cantón homónimo) y Tabacundo (cabecera del cantón Pedro Moncayo) se concentra un importante número de invernaderos para cultivo de flores de exportación; esta región es pionera en la implantación del agronegocio en el país (BaLay et al. 2004) (ver figura 7.1).

La ciudad de Cayambe se localiza a 48 km al nororiente de Quito, capital de Ecuador (ver figura 7.2A y B) en un extenso valle agroproductivo. A mediados de la década de los ochenta, cambió buena parte de sus pastizales por plantaciones florícolas para exportación (Becker y Tuttilo 2009). Tal mutación respondió a la aplicación de medidas neoliberales; estas favorecieron la apertura de la economía nacional al mercado global, así como la implementación de políticas agrarias

preferenciales para grandes productores y de la agroindustria de exportación de productos no tradicionales, con miras a que el país se integrara a la lógica agroalimentaria mundial (Becker y Tuttilo 2009; Guerra Bustillos 2012; Martínez 2014).

Hasta 1940, en el cantón Cayambe predominó la producción agrícola de cereales (trigo y cebada), papas y cebollas, con mínima presencia de rebaños lecheros (Becker y Tuttilo 2009). Como evidencia de tal potencial, a las afueras de la parroquia urbana de Juan Montalvo<sup>2</sup> se mantiene desde hace más de 50 años la firma industrial Molinos La Unión. Sin embargo, la importación de harina desde Estados Unidos y Canadá implicó un declive de la producción de trigo y cebada. Luego de su quiebra en los noventa y tras su adquisición por parte de financistas extranjeros, la empresa molinera aún subsiste, procesando trigo y cereales para producir harinas y pastas (BaLay et al. 2004; Guerra Bustillos 2012).

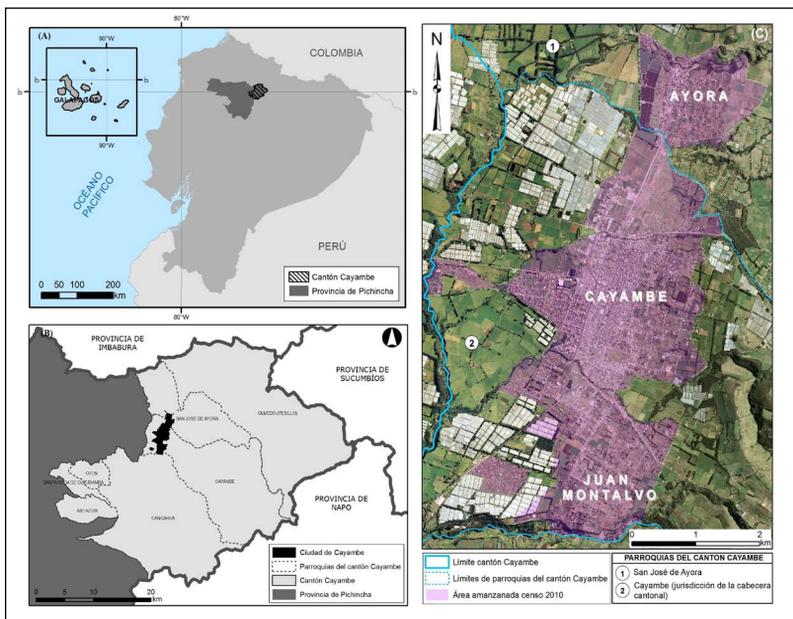
Desde 1940, los hacendados del cantón empezaron a promover la ganadería lechera y la industria de procesamiento de lácteos (Becker y Tuttilo 2009; Guerra Bustillos 2012). En la década de los cincuenta, se instalaron en la zona grandes procesadoras de leche que persisten hasta la actualidad en las ciudades de Cayambe y Ayora, entre las que destacan la transnacional Nestlé (en el centro de Cayambe) y las nacionales Miraflores (en el centro de Ayora), González y Dulacs (ambas en el norte de Cayambe).

En la década de los ochenta, se instalaron los primeros invernaderos con plantaciones de flores de exportación a las afueras de Cayambe (Gasselin 2001), y entre 1990 y 2001 la actividad experimentó su mayor expansión (Calero Calero 2017). Esta agroindustria, a diferencia de la producción lechera y el procesamiento de lácteos, ha empleado una considerable cantidad de mano de obra, lo que estimuló la llegada de importantes flujos de población en busca de una plaza de trabajo (Becker y Tuttilo 2009). En Cayambe se detectan dos factores condicionantes para

---

<sup>2</sup> En Ecuador, las ciudades que son cabeceras cantonales están conformadas por parroquias urbanas, dentro de su límite urbano. Para el caso de Cayambe, estas parroquias son, desde 2012, Cayambe (norte de la ciudad) y Juan Montalvo (sur de la ciudad). Antes de ese año, el poblado de Ayora también era una parroquia urbana de Cayambe; sin embargo, al estatuirse la parroquia rural de Ayora, dicho poblado pasó a ser su cabecera parroquial. El último censo realizado en el país (2010) aún consideró a Ayora como parte de Cayambe para la estimación de su población urbana.

Figura 7.2. Ciudad de Cayambe. Localización dentro del territorio nacional (A) y cantonal (B). Alcance del área urbana analizada, 2010 (C)



Fuente: MAGAP SIGTIERRAS (2010), IGM (2011) e INEC (2012, 2015).

la inmigración: por un lado, la expectativa generada por las oportunidades de trabajo de baja calificación promovidas por las florícolas, y por otro, la falta de empleo en las provincias emisoras (BaLay et al. 2004).<sup>3</sup>

Además, campesinos del propio cantón Cayambe se incorporaron a la masa laboral de las florícolas instaladas en el sector. Esto representa un cambio en los flujos laborales estacionales y permanentes, considerando que este grupo tradicionalmente optaba por migrar en busca de trabajo hacia Quito u otras ciudades próximas (Becker y Tutillo 2009; Martínez Valle 2014). Los asalariados de las plantaciones fijaron nueva residencia en las parroquias urbanas de Cayambe (Korovkin 2004), condición favorable al sector inmobiliario local, que impulsó la construcción de nueva vivienda urbana y volvió relevante a este sector de la economía de

<sup>3</sup> Aunque con menor porcentaje, la población proveniente de otros países, como Colombia, también es destacable. La proximidad de Cayambe con la frontera norte podría haber facilitado la llegada de nuevos residentes desde el país vecino (BaLay et al. 2004).

Tabla 7.1. Parroquia Cayambe. Población urbana y rural (1982-2010)

Año	Población total	Población urbana			Población rural		
		Número	%	Tasa crecimiento (%)	Número	%	Tasa crecimiento (%)
1982	21 103	14 249	67,5	-	6 854	32,5	-
1990	24 083	16 849	70,0	2,1	7 234	30,0	0,7
2001	40 704	30 692	75,4	5,5	10 012	24,6	3,0
2010	51 476	39 675	77,1	2,9	11 801	22,9	1,8

Fuente: INEC (1982, 2017).

Nota: La parroquia Cayambe, por su condición de jurisdicción de la cabecera cantonal, permite desagregar sus estadísticas poblacionales para los sectores urbano y rural. La contabilización de la población urbana se sustenta en los datos censales de la totalidad del área amanzanada de Cayambe, que hasta el año 2010 integraba a los poblados de Ayora, Juan Montalvo y a la ciudad de Cayambe en una misma aglomeración (ver figura 7.2C). Por su parte, la población rural de esta parroquia corresponde a los sectores censales dispersos.

la ciudad (Gasselin 2001). Ante tal escenario, entre 1982 y 2010, la población urbana casi se triplicó, alcanzando cerca de 40 000 habitantes, conforme datos del último censo (ver tabla 7.1).

Así, gracias al afianzamiento de la agroindustria florícola, la ciudad experimentó un notorio crecimiento, con la formación de barrios periféricos, al tiempo que sus límites alcanzaron los poblados aledaños de Ayora y Juan Montalvo, hacia el norte y sur respectivamente (ver figura 7.2 C). El centro de Cayambe ha persistido como el sector más consolidado, con mayor densidad de construcciones, orientado al uso comercial y residencial; los accesos norte y sur albergan a la industria; y los barrios periféricos son esencialmente residenciales (BaLay et al. 2004; Calero Calero 2017).

## Métodos

Los antecedentes conducen a inferir una relación entre la expansión del nuevo esquema agroproductivo local, dirigido al cultivo y exportación de flores, y los cambios en la ciudad de Cayambe. La siguiente pregunta condujo la investigación: ¿en qué medida el desarrollo de la agroindustria de exportación de flores incidió en la transformación de

la estructura espacial, demográfica y funcional de la ciudad de Cayambe entre 1990 y 2010? Así, los objetivos de la investigación son analizar la dinámica vinculada a la configuración espacial sociodemográfica de Cayambe y explorar sobre la trayectoria de sus funciones urbanas.

El primer objetivo apunta a obtener, dentro del espacio urbano de Cayambe, un número determinado de regiones o áreas homogéneas, sustentadas en el agrupamiento de unidades espaciales menores. Estas se conglomeran según su similitud, de acuerdo con el comportamiento estadístico de las variables sociodemográficas empleadas. En consecuencia, los resultados que se obtienen y que se plasman en mapas, permiten visualizar las diferencias sociales y espaciales que tienen lugar en una ciudad.

El segundo objetivo procura complementar al anterior, al estudiar aquellas actividades que se están desempeñando en la ciudad, en un contexto de cambio del sistema productivo local. Para ello, se ponderó el procesamiento de datos de población económicamente activa tanto para obtener un índice de especialización/diversificación de funciones como para generar estadísticas descriptivas suplementarias. Estas descripciones se amplían líneas más abajo.

El estudio de la configuración espacial sociodemográfica urbana consistió en determinar áreas sociales homogéneas, mediante un análisis socioespacial basado en clústeres. Este análisis de las ciudades apunta a explicar la distribución de la población y de los procesos que mediarían en la conformación de áreas sociales diferenciadas (Buzai 2003). Para su consecución, se procesaron variables de población, vivienda y hogares a nivel de sector censal amanzanado (Checa y Arjona Garrido 2006; Sánchez, Sassone y Matossain 2007; Contreras Alonso 2009; Aliste Almuná, Contreras Alonso y Sandoval Manríquez 2012), contenidas en las bases de datos cartográficas generadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para el área amanzanada de Cayambe de los años 1990, 2001 y 2010.

De conformidad con los parámetros que adopta el INEC, el área amanzanada de Cayambe en los tres años estudiados integró en una sola aglomeración a la ciudad de Cayambe y a los poblados de Ayora, hacia el norte, y Juan Montalvo, hacia el sur, tal como se señalara en secciones previas. La figura 7.2C muestra esta composición para el año 2010. No obstante, la geometría de los sectores censales amanzanados

(unidad mínima de análisis) varía de un censo a otro tomando en cuenta los criterios que asume el INEC para su trazado: numéricos (viviendas existentes en cada manzana) y morfológicos (compacidad de la manzana). Las áreas amanzanadas también advierten modificaciones, ya que su delimitación atiende a detectar vías o calles hasta donde sea posible identificar características de amanzanamiento (Valle Piñuela 2015). Ambos aspectos conllevan la dificultad de comparar estrictamente a dos sectores censales amanzanados o a dos áreas amanzanadas en momentos censales ulteriores, una limitante para el trabajo realizado.

El procesamiento estadístico contempló relativizar variables (Goicoechea 2014) y construir matrices de datos índice y de puntajes estándar para cada año censal, cuyos valores son comparables a efectos de facilitar análisis estadísticos posteriores (Buzai 2003). A la luz del enfoque exploratorio adoptado, se acogió el análisis clúster como técnica multivariable para agrupar observaciones. La idea motora fue generar grupos de alta homogeneidad interna (áreas sociales) a partir de la integración de unidades espaciales menores (Buzai 2003).

A partir del análisis clúster que se efectuó para cada uno de los tres años investigados, y atendiendo a los resultados de los procedimientos secuenciales adoptados (clúster no jerárquico-clúster jerárquico), se integró los sectores censales amanzanados que conformaron los distintos conglomerados para el área de la ciudad. Se eliminó variables que estadísticamente resultaban menos efectivas para identificar los clústeres (casos atípicos), y no se aplicaron ponderaciones a las variables empleadas. Una vez efectuado el procesamiento descrito, se vincularon los datos alcanzados para cada sector censal con su respectiva cartografía digital, a fin de visualizar las áreas sociales homogéneas resultantes en 1990, 2001 y 2010. Para conseguir los procesos detallados, se trabajó con los programas informáticos SPSS v22 y ArcGIS v10.

En lo atinente a funciones urbanas, se partió del cálculo del índice de Theil, que apunta a identificar condiciones de especialización o diversificación funcional (Escolano Utrilla, Ortiz Véliz y Moreno Mora 2007). Su cómputo se sustentó en datos censales de población económicamente activa urbana, extraídos del área amanzanada de Cayambe antes descrita. Al no necesitar valores desagregados en unidades menores (no se requieren valores por cada sector censal, sino del agregado

de todos los sectores censales correspondientes al área amanzanada), también se emplearon los datos del censo de 1982,<sup>4</sup> con miras a obtener una valoración del tema en un momento previo al *boom* de las florícolas en Cayambe.

Por último, a fin de complementar los resultados arrojados por el referido índice, y según los trabajos de Elias (2015) y Finola y Maldonado (2017), se produjeron estadísticas descriptivas orientadas a detectar sectores de la economía urbana que se vieron favorecidos por el nuevo esquema agroproductivo. Para ello, el insumo empleado consistió nuevamente en las bases de datos censales a nivel urbano (área amanzanada de Cayambe) de los años 1982, 1990, 2001 y 2010, esta vez mediante una síntesis en grandes grupos, según ramas de actividad económica, por año investigado.

Una mejor indagación de funciones urbanas requiere de otras fuentes de datos que apunten a detectar la presencia y participación de empresas, desde distintos rubros. Si bien el Directorio de Empresas y Establecimientos facilita dicho ejercicio, la metodología para su relevamiento se adoptó en el país apenas desde 2013. Por esta razón, estudios para años previos, como el nuestro, acudieron a estadísticas que se aproximan medianamente a los datos requeridos.

## Resultados

En 1990, la estructura socioespacial de Cayambe presentaba tres áreas distintivas: central; periferia 1, como sector circundante a la central; y periferia 2, hacia el extremo suroriental (ver figura 7.3A). En 2001, las áreas sociales eran cuatro: central y periferia 2 se mantuvieron (aunque esta última se extendió hacia otros sectores de la ciudad), mientras que, derivadas de la periferia 1, se determinaron dos zonas diferenciadas: una residencial y otra de perfil industrial (ver figura 7.3B). Por último, en 2010, se identificaron nuevamente las cuatro áreas socioespaciales observadas en 2001, con la diferencia de que el área inicialmente caracterizada como

---

<sup>4</sup> La fuente de consulta del censo de 1982 disponible presenta los datos únicamente a niveles urbano y rural, sin posibilidad de desagregarlos para unidades menores (sector censal amanzanado en lo urbano, por ejemplo).

Figura 7.3. Ciudad de Cayambe. Configuración espacial sociodemográfica (1990, 2001, 2010)



industrial también adquirió importancia en relación con los servicios (ver figura 7.3C). A continuación se realizará un desglose más detallado de estos hallazgos.<sup>5</sup>

En los tres momentos indagados, el área central se caracterizó por concentrar valores más altos de inmigración, proveniente tanto de otras parroquias (fuera del cantón Cayambe) como de otros países (16 % en promedio, para ambos rubros). La población advirtió mejores niveles de instrucción (los habitantes con instrucción secundaria, superior y posgrado, en conjunto, representaron el 45 % en 1990, 42 % en 2001 y 48 % en 2010). Los residentes se dedicaban especialmente a actividades vinculadas al comercio y los servicios (de 24 % de la PEA para 1990 y 2001, al 53 % en 2010). En los tres años analizados, los hogares del

<sup>5</sup> Las descripciones presentadas aluden a aquellas variables (organizadas en grandes categorías) cuyos valores promediados, más altos o más bajos respecto de los otros clústeres, resultaron clave para caracterizar el perfil de cada área socioespacial. Su significativa presencia no implica que cierta variable de una misma categoría no pueda estar presente, aunque con menor cuantía. Al comparar esta característica con los otros clústeres, los porcentajes decrecientes muestran menos presencia en cada uno de ellos.

área central ostentaron los mejores niveles de cobertura de agua potable (98 % en los tres censos, en promedio) y alcantarillado (84 % de viviendas para 1990, 97 % para 2001 y 98 % en 2010). En relación con la vivienda, destacaron los departamentos y cuartos de inquilinato (23 % en 1990, 45 % en 2001, 37 % en 2010), seguidos de las casas y el arriendo como forma de tenencia (98 % de hogares en promedio en los tres censos).

En los tres momentos estudiados, la periferia 2 se mantuvo como la zona que albergó a población con menor nivel educativo. La instrucción primaria, preprimaria, alfabetización y ninguna instrucción alcanzaron conjuntamente los siguientes porcentajes: 87 % en 1990, 67 % en 2001 y 52 % en 2010. Las personas dedicadas a actividades menos calificadas también destacan (20 % en 1990, 25 % en 2001 y 51 % en 2010, de PEA dedicada a agricultura, construcción y servicios domésticos), con fuerte presencia de pobladores previamente residentes en la parroquia Cayambe (83 % en los tres censos, en promedio). Las viviendas de los barrios de esta área no registraron altos niveles de provisión de servicios de agua potable (del 4 % en 1990 al 77 % en promedio en los dos últimos censos) ni alcantarillado (del 3,6 % en 1990 al 74 % en promedio en los dos últimos censos). Predominaron las viviendas propias (67 % en promedio en los tres censos), así como considerable construcción de viviendas nuevas (4 % en promedio en los dos últimos censos), aunque sin superar a las de la zona residencial.

Esta última, caracterizada por el nivel sobresaliente de construcción de vivienda nueva (8 % en promedio en los dos últimos censos), concentró población dedicada a actividades variadas, entre las que sobresalió la agricultura (relacionada directamente con los asalariados de las plantaciones de flores del lugar), sin llegar a superar los valores de la periferia 2 (8 % de la PEA en 1990, 20 % en 2001 y 36 % en 2010). Para 2010, después de las casas (74 % de viviendas), predominaron los departamentos y cuartos de inquilinato (23 % de viviendas para ambos rubros). La vivienda propia (49 %) y el arrendamiento (42 %) fueron las formas de tenencia con los porcentajes más sobresalientes. Los servicios de agua por red pública (77 % en 1990 y 2001, y 97 % en 2010) y alcantarillado (54 % en 1990, 80 % en 2001 y 91 % en 2010), aunque con mayor cobertura que en la periferia 2, no llegaron a extenderse tanto como en el área central.

Por último, está el área industrial-servicios, identificada como tal debido a que la mayor cantidad de sus residentes se ocupa en ese tipo de actividades: 7 % de la PEA se dedicaba a las industrias en 1990, 5 % en 2001 y 10 % en 2010; además, para ese año, 7 % de la PEA laboraba en la rama de servicios de transporte, superando al porcentaje del área central. Aquí la tasa de construcción de vivienda nueva fue moderada (4,5 % en promedio para los dos últimos censos), con predominio de casas (76 % de viviendas), cuartos y mediaguas en 2010 (17 % en ambos rubros). La vivienda propia registraba los más altos valores (54 % de hogares), seguida por la arrendada (33 % de hogares) y la prestada (12 % de hogares). La dotación de agua por red pública fue de 77 % en 1990 y 89 %, en promedio, para 2001 y 2010. El alcantarillado para viviendas alcanzó el 54 % en 1990, 88 % en 2001 y 94 % en 2010, superando los valores del área residencial, pero sin llegar a equiparar al área central.

Según los resultados alcanzados, se concluye que mientras la agroindustria dedicada a la exportación de flores se consolidaba en la región, la estructura espacial sociodemográfica de Cayambe tendió a complejizarse: de tres áreas en 1990 se pasó a cuatro en los dos siguientes años censales. La diferenciación social se manifiesta con mayor nitidez en las áreas central y periferia 2, cuyas características reflejan una condición contrapuesta entre una y otra.

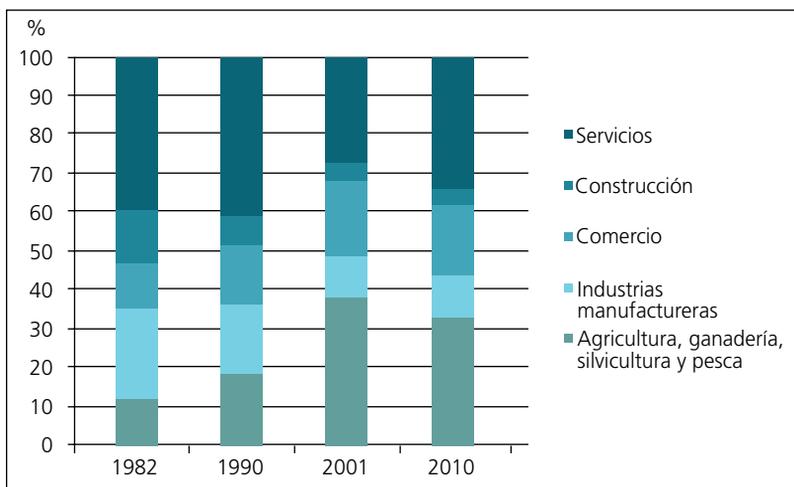
En lo concerniente a funciones urbanas, los valores resultantes para el índice de Theil darían cuenta de la prevalencia de la diversificación funcional de la ciudad. Es decir, Cayambe no habría experimentado especialización funcional alguna en los años estudiados (ver tabla 7.2).

A fin de clarificar la dinámica de la diversificación señalada por los valores del índice, los datos de PEA urbana se organizaron por sector económico, de modo que se puedan advertir cambios y permanencias

Tabla 7.2. Ciudad de Cayambe. Índice de Theil (1982-2010)

Años censales	Índice de Theil
1982	1,8814
1990	1,8141
2001	2,0718
2010	2,2252

Figura 7.4. Ciudad de Cayambe. Población económicamente activa urbana por sector económico (1982-2010)



Fuente: INEC (1982, 2017).

Nota: Se excluyó la categoría “explotación de minas y canteras”, dada su mínima representatividad.

desde esta perspectiva. Así, se observa que tres sectores económicos de Cayambe absorbieron mayor PEA urbana: agricultura, comercio y servicios. Esta condición subsistió pese a los altibajos verificados, graficados en la figura 7.4. Por su parte, los sectores de construcción e industrias manufactureras redujeron su participación en la economía urbana de forma sostenida.

## Reflexiones finales

De acuerdo con las evidencias recogidas en nuestro trabajo, podemos afirmar que la llegada e implantación prolífica de plantaciones de flores de exportación en Cayambe, como parte del nuevo esquema agroproductivo adoptado desde 1980, habrían incidido en complejizar su configuración espacial. De las tres áreas socioespaciales identificadas en 1990, la ciudad pasó a tener cuatro en 2001 y 2010. El lugar de origen de la población podría ser relevante para diferenciar dichas áreas (Checa y Arjona Garrido 2006); se advierte que en la zona central hay una marcada

concentración de inmigrantes, mientras que en las periferias se asienta la población de la propia parroquia Cayambe, posiblemente originaria de sus zonas rurales.

Con base en los hallazgos de Contreras Alonso (2009) y nuestros propios resultados, se observa que el emplazamiento de los grupos sociales más pobres se reafirma durante el período de estudio. Esta particularidad puede constatarse en la localización de la periferia 2, que se conserva en los años investigados y donde prevalece el referido grupo social. Además, resulta paradójico que, mientras la agroindustria de exportación de flores se desarrollaba, los barrios cayambeños permanecieran sin servicios básicos suficientes (en muchos casos, siguen sin ellos hasta la fecha). Este aspecto nos conduce a reflexionar en torno a lo expuesto por Santos da Silva, Martins Medeiros y Amorim Nunes (2015) cuando, al referirse a las mutaciones generadas por los agronegocios, afirman que estas seguirían una racionalidad excluyente, ya que contribuyen a profundizar las desigualdades socioespaciales en las ciudades de su entorno.

En cuanto a las funciones urbanas, se ha constatado una diversificación derivada de la coexistencia de distintos sectores económicos. Aunque tal condición calificaría como positiva para la ciudad, esta depende en gran medida de la operación de las florícolas, lo que deriva en una situación de vulnerabilidad para Cayambe. Los rubros de comercio y servicios (los que más crecimiento experimentaron en la ciudad, durante el período de estudio) giran en torno a la producción de flores, sea de forma directa o indirecta. Si el sector florícola se ve afectado, lo mismo ocurre con el resto de actividades en Cayambe.

En este sentido, el creciente empleo de mano de obra en el sector agrícola y la gradual disminución de la participación de la industria manufacturera anticiparían elementos a examinar ante un eventual deterioro de la agroindustria local. Actividades conexas, como el comercio y los servicios, que, como ya se señaló, verificaron incrementos, se verían igualmente afectadas al ser subsidiarias de la floricultura desde distintos ámbitos.

Para finalizar, señalamos que las transformaciones que se manifiestan en la estructura socioespacial y funcional de Cayambe guardarían una estrecha relación con la limitada articulación que se genera entre las economías florícola y local. BaLay y sus colegas (2004) referían que el mayor vínculo entre ambas se sustentaba en la oferta laboral, en virtud de la cual

los trabajadores de las plantaciones de las zonas rurales, viven y consumen en la ciudad. Sobre estos aspectos, a partir de lo experimentado en zonas exportadoras de mango en Perú, Mesclier (2013) argumenta que estos esquemas tienden a debilitar las formas de solidaridad local, lo que redundaría en que, por ejemplo, la propia comunidad se vea inhabilitada para exigir que el desarrollo de las frutícolas acompañe al mejoramiento de sus infraestructuras.

## Referencias

- Aliste Almuna, Enrique, Miguel Contreras Alonso y Valeria Sandoval Manríquez. 2012. "Industrialización, desarrollo y ciudad: transformaciones sociodemográficas y espaciales en la geografía social del gran Concepción (1950-2010)". *Revista INVI* 27 (75): 21-71.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-83582012000200002>
- Arrieta-Chavarría, Omar. 2012. "Apuntes para un marco teórico metodológico del estudio de los espacios urbanos intermedios en países periféricos en tiempos de la globalización neoliberal y desde un enfoque crítico". *Revista Geográfica de América Central*, 49: 15-37.  
<https://bit.ly/3fDLkBT>
- Becker, Marc, y Silvia Tutillo. 2009. *Historia agraria y social de Cayambe*. Quito: FLACSO Ecuador / Abya-Yala.
- BaLay, Jean-Claude, Adriana Rabinovich, Cheryl Andre de la Porte, Lucía Ruiz, Mario Unda, Mario Vivero, Tania Serrano y Gabriela Nieves. 2004. "Interfase urbano-rural en Ecuador: hacia un desarrollo territorial integrado". Informe de investigación LaSur 5. Quito: Laboratoire de Sociologie Urbaine / Institut du développement territorial, Faculté d'Environnement Naturel, Architectural et Construit / École Polytechnique Fédérale de Lausanne / Centro de Investigaciones Ciudad.
- Borsdorf, Axel. 2003. "Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana". *EURE* 29 (86): 37-49.  
<https://doi.org/10.4067/S0250-71612003008600002>
- Buzai, Gustavo Daniel. 2003. *Mapas sociales urbanos*. Buenos Aires: Lugar.

- Calero Calero, Diana Monserrath. 2017. "Entre flores y la ciudad: la periurbanización de Cayambe en el período 1980-2010". Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador, Quito.
- Capel, Horacio. 2009. "Las pequeñas ciudades en la urbanización generalizada y ante la crisis global". *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, 70: 7-32. <https://bit.ly/2BkYoNP>
- Checa, Juan Carlos, y Ángeles Arjona Garrido. 2006. "Ecología factorial en Roquetas de Mar (Almería). La importancia de las migraciones en la configuración socioespacial". *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 10 (219). <https://bit.ly/3df0CLJ>
- Contreras Alonso, Miguel. 2009. "Análisis de la estructura socioterritorial de la ciudad de Valdivia. Efectos de la globalización en una ciudad intermedia del sistema urbano chileno". Tesis de maestría, Universidad de Chile, Santiago.
- Elias, Denise Elias. 2015. "Consumo productivo em regiões do agropedágio no Brasil". En *Urbanización, producción y consumo en ciudades medias / intermedias*, editado por Carmen Bellet, Everaldo S. Melazzo, M. Encarnação B. Sposito, Josep M. Llop, 35-56. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida.
- Escolano Utrilla, Severino, Jorge Ortiz Véliz y Rodrigo Moreno Mora. 2007. "Globalización y cambios funcionales recientes en las ciudades del sistema urbano chileno". *Cuadernos Geográficos*, 41: 33-60. <https://bit.ly/37JgDbz>
- Finola, Alfio, y Gabriela Inés Maldonado. 2017. "Ciudad y modernización agropecuaria. Río Cuarto como plataforma para la territorialización de las transformaciones agropecuarias". *Boletín de Estudios Geográficos*, 107: 21-50. <https://bit.ly/3eaeWqd>
- Frago i Clols, Lluís. 2008. "Aproximación metodológica a las ciudades medias en Brasil". Ponencia presentada en el X Coloquio Internacional de Geocrítica *Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008*, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Gasselin, Pierre. 2001. "La explosión de la floricultura de exportación en la región de Quito: una nueva dinámica agraria periurbana". En *Dinámicas Territoriales. Ecuador, Bolivia, Perú, Venezuela*. Estudios de Geografía 10, editado por Pierre Gondard, Juan Bernardo León V., 55-68. Quito: Corporación Editora Nacional.

- Goicoechea, María Eugenia. 2014. “El mapa social de Buenos Aires (2001)”. Documento de trabajo. Seminario de Doctorado 2013. <https://bit.ly/3hGZXpR>
- Guerra Bustillos, Martha Elizabeth. 2012. “Cayambe: entre la agroempresa y la agrobiodiversidad. Trabajo asalariado y conservación de los sistemas productivos”. Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador, Ecuador.
- IGM (Instituto Geográfico Militar). 2011. Base escala 1:50.000. Carta topográfica Cayambe, versión impresa publicada en 1989 (cartografía digital).
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). 1982. *Resultados definitivos del IV Censo de Población y III de Vivienda* (registro impreso). Quito: INEC.
- 2012. División político administrativa de la provincia de Pichincha (cartografía digital). <https://bit.ly/3eafyMx>
- 2015. Bases de datos cartográficas de delimitación de sectores censales de los años 1990 (archivo digital de imagen escaneada), 2001 (cartografía digital) y 2010 (cartografía digital).
- 2017. Bases de datos censales de los años 1990, 2001 y 2010 a nivel de sector censal amanzanado (formato digital para SPSS). <https://bit.ly/30U6CHd>
- Janoschka, Michael. 2002. “El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización”. *EURE* 28 (85): 11-29. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612002008500002>
- Korovkin, Tanya. 2004. “Globalización y pobreza: los efectos sociales del desarrollo de la floricultura de exportación”. En *Efectos sociales de la globalización: petróleo, banano y flores en el Ecuador*, compilado por Tanya Korovkin y Raúl Harai, 79-127. Quito: CEDIME / Abya-Yala.
- MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). 2010. Censos sectoriales: censo nacional florícola escala 1:50.000 (cartografía digital).
- MAGAP SIGTIERRAS (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador; Proyecto Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica). 2010. Fotomosaico digital ortorrectificado del cantón Cayambe escala 1:5000.

- Martínez Valle, Luciano. 2004. “Trabajo flexible en las nuevas zonas bananeras de Ecuador”. En *Efectos sociales de la globalización: petróleo, banano y flores en el Ecuador*, compilado por Tanya Korovkin y Raúl Harai, 129-155. Quito: CEDIME / Abya-Yala.
- 2014. “De la hacienda al agronegocio: agricultura y capitalismo en Ecuador”. En *Capitalismo: tierra y poder en América Latina (1982-2012). Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela*, volumen II, coordinado por Guillermo Almeyra, Luciano Concheiro Bórquez, João Márcio Mendes Pereira y Carlos Walter Porto-Goncalves, 123-155. Buenos Aires: Universidad Autónoma Metropolitana, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales / Ediciones Continente.
- Mattos, Carlos A de. 2002. “Mercado metropolitano de trabajo y desigualdades sociales en el Gran Santiago: ¿Una ciudad dual?”. *EURE* 28 (85): 51-70. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612002008500004>
- Mesclier, Évelyne. 2013. “Por qué y cómo estudiar, y comparar las evoluciones de los territorios locales en un mundo globalizado”. *Espacio y Desarrollo*, 25: 7-21. <https://bit.ly/2US2N1B>
- Pozo, Ricardo. 2011. “Nuevos tipos de crecimiento urbano en ciudades pequeñas glocalizadas. Reestructuración geográfica del territorio por la salmonicultura y sus consecuencias espaciales en cinco ciudades de Chiloé, 1982-2008”. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Sánchez, Darío, Susana Sassone y Brenda Matossian. 2007. “Barrios y áreas sociales de San Carlos de Bariloche: Análisis geográfico de una ciudad fragmentada”. Trabajo presentado en las *IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población*, Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Huerta Grande, Córdoba.
- Santos da Silva, Marly, José Marcelo Martins Medeiros y Lara Alexandrina Amorim Nunes. 2015. “Organização socioespacial em cidades do agronegócio no norte matogrossense: um estudo em Lucas do Rio Verde, Sorriso e Nova Mutum”. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP* 8(2): 191-207. <https://bit.ly/37EaFJg>
- Valle Piñuela, Rosa Catalina. 2015. *Reseña Histórica de la Cartografía en el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Libro Metodológico del Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Quito: INEC.