proyección

DICIEMBRE 2017 | VOL. XI
ISSN: 1852-0006 | 246 páginas.

Nº 22

EDICIÓN ESPECIAL

V WORKSHOP DE LA RED IBEROAMERICANA DE OBSERVACIÓN TERRITORIAL

VI SEMINARIO INTERNACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Instituto de Cartografía
Investigación y Formación
para el Ordenamiento Territorial

CIFOT

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ÍNDICE GENERAL DE ARTÍCULOS

Editorial

V Workshop Red Iberoamericana de Observación Territorial y VI Seminario Ordenamiento Territorial

V Workshop RIDOT & VI Land Planning Seminar **1**

Mariela López Rodriguez

Eje 1: Competitividad versus Justicia Territorial

Participación ciudadana por la defensa del territorio y la salud; Movimientos sociales urbanos en contra de la industria cementera: México y España.

Civic Participation for the Defense of Territory and Health. Urban Social Movements Against the Cement Industry: Mexico and Spain **6**

Brisa Violeta Carrasco-Gallegos

Guerra fiscal y fragmentación territorial: el caso de los Municípios de Juiz de Fora (MG) y Três Rios (RJ), Brasil.

Fiscal War and Territorial Fragmentation: the Case of the Municipalities of Juiz de Fora (MG) and Três Rios (RJ), Brazil **29**

Gabriel Magalhães Rodrigues

Eje 2: Sistemas y dinámicas territoriales: revisando las interrelaciones urbano-rurales.

Relação Campo-cidade e as ruralidades em Campos dos Goytacazes, RJ.

Country-City Relationship and Ruralities in Campos dos Goytacazes-RJ **54**

Erika Vanessa Moreira Santos

Vulnerabilidad social y riesgo por inundación en el Valle de Toluca, Estado de México

Social Vulnerability and Flood Risk in Toluca Valley, State of Mexico **89**

Valdez Pérez, María Eugenia1; Orozco Hernández, María Estela2; González Guerrero, Gandhi1; Mireles Lezama, Patricia2

Eje 3: Sistemas de apoyo a la toma de decisiones: instrumentos, técnicas, métodos, experiencias de participación, manejo de la información y educación

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Análisis Multivariada en el Estudio y en la Espacialización de la Desertificación - Contribuciones para la Ordenación Territorial del Semiárido de Paraíba / Brasil

Multivariate Analysis of the Study and Spatialization of the Desertification Process - Contributions to the Territorial Planning of the Semi-arid Region of Paraíba/Brazil **108**

Eduardo Rodrigues Viana de Lima

Cultura Territorial: de la información al conocimiento y el compromiso para la acción ciudadana. La iniciativa de la "Cátedra de Cultura Territorial Valenciana"

Territorial Culture: from Information to Knowledge and Commitment for Citizen Action. Initiative of the Chair of Valencian Territorial Culture. **131**

Joaquín Farinós Dasí, Enrique Peiró Sánchez-Manjavacas y Pedro Quintanilla Serrano

Eje 4: El territorio y su ordenación en la agenda política

La pequeña escala urbana y el cambio de ciclo territorial en Uruguay.

Small Urban Scales and the New Uruguayan Territorial Development Cycle. **154**

Arq. Leonardo Altmann Macchio

Propuestas para la implementación de planes de ordenamiento territorial en gobiernos locales de la provincia de Santa Fe **178**

Proposals for the Implementation of Land-Use Plans at Local Governments of the Province of Santa Fe

Barbara Yamile, Biasatti Ricardo, Boggio Liliana, Rapalino Mariel

Eje 5: Efectos del cambio climático en los territorios

Retos climáticos de la ciudad de Iquitos en Perú

Climatic challenges of the city of Iquitos, Perú **198**

Maritza Mayo D'Arrigo

Gestión del riesgo, periferias y proyecto urbano. Aproximación metodológica para la intervención de áreas retención de excedentes hídricos en el Gran La Plata. Caso: Arroyo del Gato

Risk Management, Peripheries, and Urban Project. Methodological Approach for the Intervention of Water Retention Areas in Gran La Plata. Case: Arroyo del Gato. **219**

Arq. Sara Fisch, Dra. Arq. Daniela Rotger, Esp. Arq. Kuanip Sanz Ressel, Arq. Selva Szychowski, Sr. Tomás Reynoso, Sr. Ulises Davicino

Reseña Bibliográfica

Interculturalismo y territorio. Ejes fundamentales de la Economía Social y Solidaria.

Interculturalism and territory. Fundamental axes of the social and solidarity economy.

María Soledad García Barrozo

proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion

Datos editoriales:

Instituto CIFOT

Instituto de Cartografía,
Investigación y Formación
para el Ordenamiento Territorial

5º Piso, Facultad de Filosofía y Letras,
Universidad Nacional de Cuyo.
Centro Universitario, Ciudad, Mendoza, Argentina. CP 5500,
Tel: (+54) 261 4135000 - int. 2203 / 2204.
Correo electrónico: revistaproyeccion@ffyl.uncu.edu.ar
Página web: ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion

Directora
Arq. Mariela López Rodríguez (Universidad Nacional de Cuyo; Instituto CIFOT -FFyL -Mendoza, Argentina)

Coordinadora Editorial
Geóg. Lucia Cuello-Rüttler (Universidad Nacional de Cuyo; Instituto CIFOT –FFyL- Mendoza, Argentina)

Comité Editorial
Dra. María Flavia Filippini (Universidad Nacional de Cuyo; FCA)
Dra. María Verónica D'Inca (Universidad Nacional de Cuyo; Instituto CIFOT -FFyL -Mendoza, Argentina)
Geog. Cristian Harry Padilla Rodríguez (

Comité de Redacción
Arq. Mariela López Rodríguez (Universidad Nacional de Cuyo; Instituto CIFOT –FFyL- Mendoza, Argentina)
Geog. Lucía Cuello Rüttler (CONICET - Universidad Nacional de Cuyo; Instituto CIFOT –FFyL- Mendoza, Argentina)
Dra. Virginia Miranda Gassull
Prof. Nélida Berón
Mgter. E. Claudia Valpreda

Diseño:
Arq. María Laura Devito

Traducción
Trad. Inés Driollet
Comunicación / Difusión
Biblioteca digital. Universidad Nacional de Cuyo.
http://bdigital.uncu.edu.ar/app/navegador/?idobjeto=3063

Área Comunicación Institucional y Página Web, FFyL - UNCuyo

Área de Revistas Científicas y Académicas (ARCA) FFyL – UNCuyo

Comité Científico

Dr. Ángel Massiris Cabeza. Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia. Colombia.
Dr. Fernando Manero. Universidad de Valladolid. España.
Dr. Jaime Rebolledo Villagra. Universidad del Bio-Bio. Chile.
Dr. Eduardo Salinas Chávez. Universidad de La Habana. Cuba.
Dr. Pablo Ciccolella. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
Dr. Sergio González. Universidad Autónoma del Estado de México. México.
Dr. José Luis Klein. Universidad de Montreal. Canadá.
Dr. Gustavo Buzai. Universidad Nacional de Lujan. Argentina.
Dr. Thomas Schneider. Universität Augsburg. Alemania.
Dra. Marcela Virginia Santana. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

V Workshop Red Iberoamericana de Observación Terrritorial y VI Seminario Ordenamiento Territorial

V Workshop RIDOT & VI Land Planning Seminar

Mariela López Rodríguez
arq.lopezrodriguez@gmail.com

Arquitecta. Facultad de Arquitectura Universidad de Mendoza, Mendoza, Argentina. Investigadora del Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Coordinadora Técnica Proyecto: Adaptación a las Consecuencias del Cambio Climático en el Sistema Hidrológico del Cuyo Proyecto de Financiamiento no Reembolsable BID N° GRT/MC-14303-AR.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El presente número recopila trabajos del último Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial que lleva a cabo el Instituto de Cartografía Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT) desde el año 2001. En esta oportunidad se organiza en conjunto con los miembros de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT) el V Workshop de la RIDOT. De esta manera se realizan en simultáneo dos eventos internacionales, uno sobre Ordenamiento Territorial y el otro sobre Observación del Territorio.

El evento convocó a más de 120 profesionales provenientes no solo de Argentina sino de Chile, Uruguay, Brasil, México, Portugal y España. La dinámica del encuentro se estructuró a través de diversas actividades: conferencias magistrales, mesas redondas y sesiones temáticas.

La realización de las tres conferencias magistrales estuvo a cargo de integrantes de la RIDOT, el Dr. João Ferrão de la Universidad de Lisboa con temas de gestión territorial, el Dr. Angel Massiris Cabeza de Colombia, con planificación urbana y el Dr. Angel Pueyo Campos de la Universidad de Zaragoza, trató el tema de la vulnerabilidad de las ciudades.

Como complemento se organizaron dos mesas redondas en las que se confrontó la mirada de la academia y los gestores políticos en relación a los temas emergentes del Ordenamiento Territorial, como son la “Gestión territorial y políticas públicas” y la temática de “Ciudades sostenibles frente al cambio climático”.

Cabe destacar, que en el marco del evento se realizó la presentación del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT) a cargo de la Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial, perteneciente a la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Mendoza. El mismo constituyó un hito a nivel provincial y nacional, debido a que es el primer Plan de Ordenamiento Territorial del país, fruto de una amplia participación pública e institucional.

En cuanto a las sesiones temáticas, se propusieron cinco ejes de los cuales, luego del proceso editorial correspondiente, se seleccionaron artículos para la conformación de la presente edición especial de la revista Proyección N°22.

La temática Competitividad versus Justicia Territorial, plantea la efectividad del derecho de acceso a la ciudad y el resto del territorio y de formas innovadoras y alternativas de planificación que contemplen posibilidades de lograr equilibrio, justicia territorial y el buen vivir. En esta línea, el artículo *Participación ciudadana por la defensa del territorio y la salud; Movimientos sociales urbanos en contra de la industria*

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

cementera: México y España; presenta un estudio comparativo sobre experiencias de movimientos sociales en México y España contra la industria cementera buscando reivindicar el derecho de la ciudadanía a un ambiente sano. Para ello a través de la recopilación de datos y el trabajo de campo, reconstruyen las trayectorias de las plataformas anti cementeras en ambos países y analizan las coyunturas en las que éstas se han desarrollado entre los años 2015 y 2017.

El artículo *Guerra fiscal y fragmentación territorial: el caso de los Municipios de Juiz de Fora (MG) y Três Rios (RJ), Brasil* aborda las estrategias competitivas adoptadas por los entes federativos en Brasil en la búsqueda del desarrollo territorial y las consecuencias de ese comportamiento excesivamente competitivo que se ven reflejados en el proceso de urbanización, en los cambios en el empleo, en la producción de cada municipio y en las relaciones sociales entre otras.

El segundo eje denominado Sistemas y dinámicas territoriales: revisando las interrelaciones urbano-rurales reúne investigaciones que avanzan en el planteamiento de nuevas formas de planificación que superen las jurisdicciones tradicionales poniendo el acento en la atención de las diversas problemáticas de estos territorios sin perder de vista su singularidad.

El artículo *Relação Campo-cidade e as ruralidades em Campos dos Goytacazes, RJ,* evalúa la relación campo – ciudad avanzando sobre el concepto de ruralidad, tomando como caso de estudio los asentamientos rurales de Campos dos Goytacazes, Estado de Rio de Janeiro, Brasil. El artículo plantea una reflexión acerca del modo en que los agricultores construyen su ruralidad frente a la imposición de un modelo de desarrollo que adopta las reglas de la lógica capitalista lo que difiere de sus formas de vivir y entender el campo.

Vulnerabilidad social y riesgo por inundación en el Valle de Toluca, Estado de México se basa en una investigación cuyo objetivo es determinar el riesgo por inundación y la vulnerabilidad social, estructural y funcional de los municipios del Valle de Toluca, Estado de México. De esta forma, y en línea con la temática del eje, el artículo avanza sobre el tratamiento de una problemática que afecta tanto a las áreas urbanas como rurales, en forma conjunta sin perder de vista las particularidades de cada uno de los municipios que integran el Valle de Toluca. Para ello propone una serie de indicadores para medir el riesgo de inundación y la vulnerabilidad social de estos territorios para alcanzar un diagnóstico de la situación que permite identificar las zonas más expuestas y sobre las cuales el ente gubernamental debería actuar.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El tercer eje: Sistemas de apoyo a la toma de decisiones: instrumentos, técnicas, métodos, experiencias de participación, manejo de la información y educación tiene como objetivo avanzar sobre el conocimiento de todas estas distintas herramientas que se hacen cada vez más necesarias para enfrentar los desafíos que plantean procesos como la globalización económica, el cambio climático, degradación de recursos naturales, contaminación ambiental y la expansión de las metrópolis. El artículo *Análisis Multivariada en el Estudio y en la Espacialización de la Desertificación - Contribuciones para la Ordenación Territorial del Semiárido de Paraíba / Brasil* demuestra la utilidad de los sistemas de información geográfica como herramienta de análisis del proceso de desertificación en el semiárido del estado de Paraíba-Brasil.

El trabajo titulado *Cultura Territorial: de la información al conocimiento y el compromiso para la acción ciudadana* pone en valor la política de Ordenamiento Territorial como forma de planificación integral que permite el tratamiento de problemas complejos frente a los enfoques sectoriales que terminan complicando y tornando difícil la solución de éstos.

El eje n°4: El territorio y su ordenación en la agenda política busca reunir trabajos que, en el contexto de las iniciativas a nivel mundial como la Agenda 2030 o la Nueva Agenda Urbana, analicen el territorio y la práctica política de su ordenación. En el artículo *La pequeña escala urbana y el cambio de ciclo territorial en Uruguay* se analiza el rol de las pequeñas localidades del Uruguay en el proceso de globalización y apertura comercial y cómo han sido abordadas en la agenda de planificación. Por otra parte el trabajo *Propuestas para la implementación de planes de ordenamiento territorial en gobiernos locales de la provincia de Santa Fe* hace hincapié en la necesidad de generar procesos de abordaje integral e interministerial en la resolución de conflictos, superando los problemas de competencias entre los diferentes niveles de gobierno.

Por último el eje 5: Efectos del cambio climático en los territorios analiza los nuevos retos en la creación de políticas territoriales y ambientales que se traduzcan en planes, programas, observatorios y agendas de adaptación al cambio climático, que permitan reducir la vulnerabilidad de sus sociedades. Uno de sus artículos *Retos climáticos de la ciudad de Iquitos en Perú* analiza los problemas y plantea los retos necesarios para enfrentar el cambio climático de esa ciudad que se ve reflejado en las cada vez más intensas y frecuentes precipitaciones.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Finalmente el trabajo *Gestión del riesgo, periferias y proyecto urbano* tiene como objetivo proponer estrategias para la prevención de inundaciones en el territorio del Gran La Plata, en Argentina, buscando contribuir a la gestión del riesgo hídrico.

El propósito fue reunir a investigadores, académicos, técnicos y políticos de diferentes países iberoamericanos y discutir sobre las problemáticas en materia de desarrollo territorial, ambiente y políticas de ordenamiento territorial, y las fluctuantes transformaciones que se producen en torno a la economía y a la sociedad, procesos que impactan en el territorio y afectan las condiciones de vida de la población, e intercambiar experiencias y metodologías de trabajo que permitan generar avances en estos temas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Participación ciudadana por la defensa del territorio y la salud; Movimientos sociales urbanos en contra de la industria cementera: México y España

Civic Participation for the Defense of Territory and Health. Urban Social Movements Against the Cement Industry: Mexico and Spain.

Brisa Violeta Carrasco-Gallegos

brisavioletac@hotmail.com

Facultad de Geografía, Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen:

Los impactos de la industria cementera son señalados por las comunidades afectadas, tanto en su salud, como en el ambiente; alrededor del mundo existen movimientos sociales que reivindican su derecho a un entorno sano y exigen a las industrias cementeras y a los gobiernos el cumplimiento de las normas ambientales para estas empresas. El objetivo de la presente comunicación es presentar un estudio comparativo de los movimientos sociales urbanos anti cementeras en México y España, considerando las estrategias que han aplicado, así como los diversos condicionantes existentes en cada espacio geográfico la consecución de los objetivos de los movimientos; tales como las plataformas legales disponibles, el apoyo o negligencia gubernamental, el apoyo de organizaciones civiles y el acceso a información científica. La metodología utilizada consiste en la recopilación de datos y el trabajo de campo, para reconstruir las trayectorias de las plataformas anti cementeras en ambos países, el análisis de las coyunturas en las que éstas se han desarrollado. La documentación de las trayectorias de los movimientos sociales proviene de información documental cualitativa y trabajo de campo directo con los miembros de las plataformas anti cementeras en México y España, realizado desde 2015 al 2017.

Palabras Clave: Movimientos Sociales Urbanos, Participación social, Afectaciones de la industria cementera.

Abstract

The impacts of the cement industry on the affected communities can be observed both in their health and in their environment. All around the world, there are social movements that claim their right to a healthy environment, and demand that cement industries and governments comply with environmental standards for these companies. The purpose of this paper is to present a comparative analysis of urban social movements against cement industries in Mexico and Spain taking into account the strategies applied, the conditions from each geographic space, the achievement of the objectives of the movements, such as legal platforms available, government support or negligence, support of civil organizations, and access to scientific information. The methodology used consists of data collection and field work to reconstruct the trajectories of anti-cement platforms in both countries, analyzing the junctures in which these have developed. The documentation of the trajectories of the social movements comes from qualitative documentary information and direct field work with the members of the anti-cement platforms in Mexico and Spain, carried out from 2015 to 2017.

Key words: urban social movements; civic participation; cement industries affectations**.**

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

El neoliberalismo como política económica se empieza a instaurar en la década de los años setenta del siglo XX, con la consigna de permitir un nuevo orden capaz de generar una mayor competitividad económica, una mayor productividad y crecimiento económico. Para esto fue necesario realizar cambios estructurales encaminados a la libre actuación del mercado y los capitales internacionales al interior de los estados nacionales. Dichos cambios incluyeron el debilitamiento de los sistemas sociales construidos durante las luchas obreras, campesinas y populares de finales del siglo XIX y hasta los años setenta del siglo XX.[1]

El neoliberalismo que parte de malas interpretaciones a las ideologías liberales del siglo XVIII, aplicado a la actualidad, sin embargo, lo que se prometía como una solución social a las crisis económicas de las últimas décadas del siglo XX, a más de tres décadas de su puesta en práctica, no ha logrado elevar la calidad de vida de la población, generar mayor productividad y beneficios sociales. Por el contrario, las condiciones económicas mundiales son cada vez más difíciles para la mayoría de la población, los ingresos decrecen mientras el costo de la vida aumenta, así mismo, las condiciones laborales se han precarizado, mientras se van recortando los beneficios sociales. Es incluso recurrente la crítica al fracaso neoliberal; "Nada de lo que el capitalismo prometía se ha realizado: el hambre no se ha erradicado; no todo el mundo tiene vivienda, educación y sanidad garantizadas; los derechos humanos y la democracia son vulnerados en todas partes… es ecológicamente insostenible, estructuralmente violento, socialmente injusto, políticamente antidemocrático, y ni siquiera consigue hacer felices a muchas personas pertenecientes a las finas capas de la población mundial que más se benefician del mismo" (García, 2012, p.19).

Sin embargo, la embestida neoliberal no cesa, pareciera que las consecuencias humanas y ambientales, no fueran una razón de peso para cambiar el modelo de producción consumo: "La ideología neoliberal… A pesar de que en la actualidad está siendo vapuleada, todavía se mantiene profundamente arraigada en la mente de los que crean opinión pública y de una aplastante mayoría de líderes políticos. Por supuesto, les está resultado difícil continuar afirmando que hay que tener confianza absoluta en la capacidad de autoregulación de los propietarios de las grandes empresas privadas y de los mercados financieros." (Toussaint, 2012, p. 13) En este

[1] Toussaint señala la disminución de la fuerza de los movimientos sindicales, la reducción de los mecanismos de protección social en los Estados Unidos a partir de los años ochenta, mientras que se fortaleció el oligopolio empresarial, se privatizaron empresas públicas. Lo anterior con un tratamiento mediático encaminado a la anulación de las conquistas de los trabajadores y de los oprimidos en general, mediante el desprestigio al presentarse como actos de rigidez reaccionaria. (2012, pp. 51-52)

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

contexto es natural encontrar que los proyectos productivos, no consideren una racionalidad social, ecológica y ambiental, aún a sabiendas de las consecuencias que en dichos aspectos se tienen, la justificación para llevarlos a cabo es la libertad del mercado, muy a pesar de la contaminación que se genere, el despojo a las comunidades y la vulneración de los derechos humanos.

Un ejemplo de empresas trasnacionales depredadoras son las cementeras, que representan un riesgo para la población puesto que en un proceso productivo de alto impacto; en una primera fase mediante la extracción minera a cielo abierta de su principal insumo, la piedra caliza. En una segunda fase se tiene un proceso de transformación industrial, mediante altas temperaturas, lo que conlleva a un proceso de combustión de diversos materiales que estará arrojando sustancias peligrosas a la atmósfera, lo que las convierte en una fuente de contaminación.

Además, la crisis del cemento que iniciara desde el año 2007 con la crisis inmobiliaria, ha llevado a que las fábricas cementeras "diversifiquen" su actividad, iniciando a funcionar como incineradoras de residuos. Aprovechando los hornos para producción de cemento, estas fábricas han iniciado la actividad de incineración de residuos industriales, hospitalarios, biomasa, lodos de depuradoras y residuos sólidos urbanos. Esta actividad es sumamente rentable para estas fábricas ya que disminuyen su inversión en materiales combustibles (generalmente coque de petróleo). Por otra parte, cobran por la disposición final de esos residuos a quienes son responsables de dicha disposición: empresas y gobiernos municipales o federales. Por último, la incineración de residuos hasta hace muy poco tiempo, se consideraba como una actividad con beneficios medioambientales, al dar una solución al tema de la disposición final de residuos. Por ese motivo esta actividad cobra bonos de mercado de carbono.[2] Todos estos ingresos que las fábricas de cemento reciben a partir de la incineración, les ha permitido sobrevivir a pesar de la baja de la demanda del cemento a nivel mundial.

No obstante, a los grandes beneficios que la incineración de residuos representa para la industria cementera, estos materiales al ser incinerados, están generando el incremento de contaminantes peligrosos como dioxinas y furanos, plomo, arsénico, micro partículas, contaminantes orgánicos persistentes y volátiles, entre otros. (Ver ISTAS, 2002 y Vilella y Arribas, 2013) Esto para las comunidades que viven cerca de una planta cementera, es un incremento a la contaminación que normalmente generan

[2] Afortunadamente la incineración de residuos recientemente (junio 2017), ha sido reconocida como una actividad altamente contaminante, por lo que se dejarán de dar estos subsidios en Europa y en los Estados Unidos, las alcaldías se han pronunciado en contra de la incineración. http://www.no-burn.org/estados-unidos-y-europa-en-clara-direccion-hacia-la-eliminacion-de-los-subsidios-a-incineradores/

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

las plantas cementeras. Es por esto que las comunidades se han organizado en movimientos sociales urbanos, que luchan por su derecho a un medio ambiente sano y que exigen a estas empresas, no incinerar residuos, y mejorar sus tecnologías productivas para minimizar los impactos. Para Mina Navarro: "la contracara de este asalto neoliberal a todo tipo de bienes públicos y comunes ha sido la emergencia de múltiples respuestas sociales en defensa de lo que otras generaciones habían logrado mantener bajo algún tipo de control estatal o colectivo." (2015: 80)

En este texto, se revisarán las diferentes actuaciones de los movimientos sociales urbanos en contra de la industria cementera que, en México y España, lucha en contra de la incineración en fábricas de cemento y de todas las afectaciones que este proceso productivo conlleva, que, en el contexto de la economía neoliberal, las afectaciones sociales y ambientales, son justificadas. La información expuesta es producto de investigación documental y de campo, recabada desde el año 2012 a la actualidad, en las comunidades afectadas, que han conformado movimientos sociales urbanos en oposición a esta industria y sus repercusiones a la salud, en México y España.

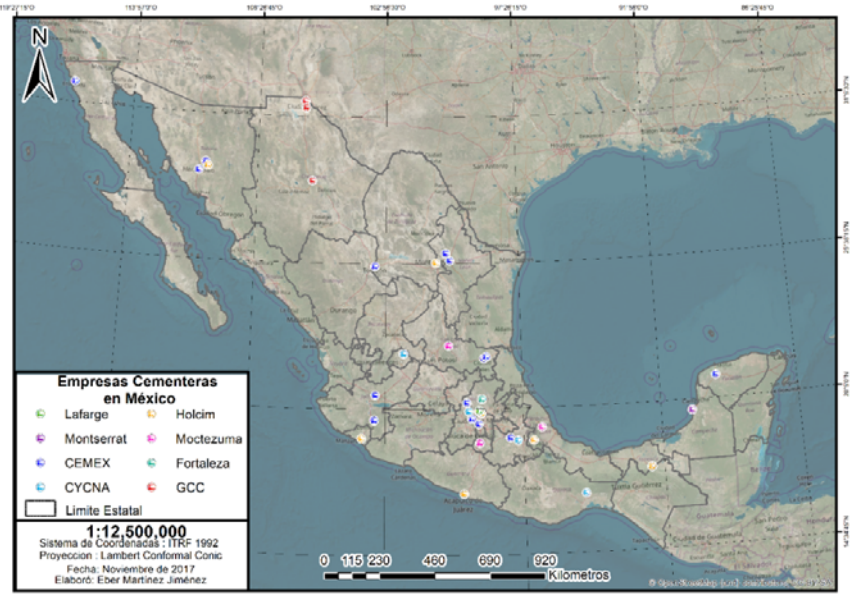
Movimientos Sociales Urbanos en contra de la industria cementera en México.

En México existen 36 fábricas de cemento distribuidas a lo largo del territorio nacional, las más antiguas tienen más de 100 años, instalándose a principios del siglo XX. Encabeza la lista la transnacional mexicana CEMEX con quince plantas, seguida de Holcim de capital suizo con siete fábricas, siguiendo las empresas mexicanas CYCNA (Cementos Cruz Azul) con cuatro fábricas, GCC (Grupo Cementero de Chihuahua) y Cementos Moctezuma con tres plantas cada una, Fortaleza con dos plantas y la francesa Lafarge y la española Monserrat, con una fábrica cada una. Desde sus inicios estas empresas han representado para la población una fuente de contaminación, primeramente, por el proceso extractivo que implica la detonación de la roca con explosivos y la generación de polvos que se depositan. Sin embargo, las condiciones de trabajo, en los inicios de esta industria fueron menos seguras que en la actualidad, provocando enfermedades crónicas como la silicosis en los trabajadores.

No obstante, las empresas cementeras, en su mayoría de capital local, contaban con una buena aceptación entre la población por ser una fuente estable de empleo bien remunerado y por el involucramiento que estas fábricas tenían con la comunidad, apoyando en la construcción de infraestructuras de las ciudades.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N°1: Mapa de fábricas de cemento en México, 2017.



Fuente: Archivo del Proyecto de Investigación: "Movimientos sociales por la defensa del territorio. Caso de los movimientos sociales en contra de la industria cementera en México, 2002-2017", SEP-CONCyT.

Con el paso de los años las fábricas de cemento locales fueron cambiando de dueños, y pasando a formar parte de grandes consorcios multinacionales, lo que implica menos involucramiento de los dueños de las fábricas con la población local. De igual forma bajo los esquemas neoliberales, el empleo que estas fábricas ofrecen en la actualidad, se basa en *outsourcing* de diversas compañías para cubrir algunas funciones como limpieza, mantenimiento, transporte de materiales, vigilancia, etc. Esto implica que los empleos de buena calidad (con sueldos competitivos, buenas prestaciones, y seguridad laboral) que las fábricas generarán anteriormente disminuyeron, siendo ahora unos cuantos.

Además de lo arriba descrito, la población va tomando conciencia de los efectos dañinos de la contaminación y de los impactos que la industria cementera, tiene sobre su salud y el medio ambiente. Producto de estas preocupaciones comunitarias movimientos sociales contra estas fábricas se empiezan a generalizarse. El primero surge en las localidades de Apaxco y Atotonilco de Tula en 2009, posteriormente en 2010 se registraría otro movimiento en contra de la cementera en Tuzuapan, Puebla. Hacia el 2012 surgen dos nuevos movimientos en el estado de Hidalgo, en las localidades de Huichapan y Santiago de Anaya. A continuación, se expone una breve reseña de las trayectorias de estos movimientos sociales y sus distintas reivindicaciones.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N° 2: Trayectoria del movimiento anti cementera en Apaxco y Atotonilco de Tula.

Campesinos muertos por intoxicación de químicos liberados al río por empresa Ecoltec

Explosión de residuos industriales en Ecoltec, Apaxco.

Bloqueo de la planta Ecoltec, Apaxco

Fábrica de cemento de Holcim, Apaxco

Fuente: Movimiento ProSalud, Apaxco.

En los municipios de Apaxco, Estado de México y Atotonilco de Tula, Hidalgo, que son colindantes, se tienen cuatro fábricas de cemento, de las empresas Cemex, Fortaleza, Lafarge y Holcim, la última cuenta con un centro de transferencia de residuos para su incineración, esta instalación Geocycle, (antes Ecoltec), produjo una serie de afectaciones que alertaron a la comunidad contra la planta. Primeramente, se registraron fugas de químicos, que se percibieron por la población de ambos municipios, como un fuerte olor a químicos. Los vecinos de los municipios presumen que la empresa vertía residuos químicos al cauce del río, esto lo detectaron por el olor a químicos que se presentaba en el río y por el envenenamiento de ganado que bebió agua del río cerca de la planta Ecoltec. Sería en noviembre 2009, que un grupo de campesinos se disponía a realizar faenas de limpieza en un canal de riego, al entrar a un registro fueron intoxicándose y cayendo, entrando uno a uno en el registro sin percatarse de que la persona que había entrado antes había caído. En total se registraron once muertos y solo un sobreviviente.

La tragedia de la muerte de los once campesinos, sumada a los constantes olores a químicos y una explosión de materiales industrial en la planta Ecoltec, llevó a la movilización social, que mantuvo cerrada esta planta por un lapso de dos años. A

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

principios del año 2012, fueron desalojados por las fuerzas policiales los pocos integrantes del movimiento que aún se mantenían en el campamento, luego de eso, la planta Ecoltec volvió a funcionar, sin embargo, a menor capacidad que la que tenía antes de los desastres. El movimiento continúa activo, con menos participantes que en los momentos de mayor crisis, pero haciendo actividades más estratégicas como recursos legales, para evitar la incineración en la planta cementera Holcim, foros informativos para la comunidad, protestas en diversas instancias gubernamentales y el impulso a un plan de manejo de residuos a nivel local.

En el estado de Puebla, los miembros de la comunidad ejidal de Tuzuapan, se mantienen en una lucha en contra de la fábrica de cementos de Cruz Azul, por el acceso al agua en la región. En esta zona la principal actividad económica es la producción de hortalizas, con la llegada de la planta cementera, los productores locales detectaron la disminución de la disponibilidad del recurso, lo que afectó directamente a su actividad productiva. Los miembros del ejido se encuentran organizados desde el año 2012, con la finalidad de que sean impuestas regulaciones a la empresa para que se garantice el acceso al agua para las actividades agrícolas. Los campesinos también están preocupados por las consecuencias ambientales de la explotación de la piedra caliza, que se realiza en una zona de protección ambiental, por lo que han iniciado un programa autogestivo de conservación de esta área, y parte de esta labor de conservación y protección es evitar que la empresa cementera construya una carretera en este espacio.

Fig. N°3. Movimiento Ecotuzuapan en Puebla.

Cierre simbólico de la cementera Cruz Azul, movimiento Ecotuzuapan y expertos internacionales, mayo 2016.

Foro informativo en contra de la incineración de residuos en plantas cementeras, junio 2017.

Fuente: Trabajo de campo, Puebla, México, 2016 y 2017.

A mediados del año 2017 el movimiento “Ecotuzuapan”, enfrenta una nueva amenaza de parte de esta empresa que ha hecho un convenio con el gobierno del estado de Morelos, para incinerar residuos sólidos en su planta. Esto supo el incremento de los

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

contaminantes y los riesgos para la salud de los pobladores, la comunidad, consiente de dichos riesgos, ha emprendido campañas de información a la comunidad, a la vez que buscan estrategias legales para no permitir que estas actividades se lleven a cabo en su comunidad.

En Huichapan, Hidalgo, a principios del año 2012 la fábrica de cemento de CEMEX hace un convenio para incinerar basura urbana proveniente de la Ciudad de México. (Vargas y Vilella, 2013, p.2) La actividad fue percibida por la comunidad dados los fuertes olores a basura quemada que empezaron a percibirse en el ambiente. La investigación de la comunidad los llevo a conocer la situación y a organizarse para hacer frente a esta situación la comunidad se asesoró con expertos en los impactos de la incineración de residuos desde un primer momento, lo que sirvió para que la comunidad se informara y fuera capaz de argumentar técnicamente los impactos en su salud, de lo que la empresa estaba haciendo en el momento.

Fue fundamental para el movimiento que, obtuvieron el apoyo del párroco de la iglesia principal del pueblo, cuya opinión de gran influencia en la comunidad ayudo a generar conciencia rápidamente entre la ciudadanía.[3] Así mismo obtuvieron el apoyo de una diputada estatal, que llevó el caso al congreso del estado para conseguir un punto de acuerdo. Todos estos factores, sumados a la constante y multitudinaria participación social de la comunidad en el movimiento que llamaron Ciudadanos Unidos por el Medio Ambiente (CUMA), fueron determinantes para que en septiembre de 2012 el gobernador del estado, declarara ilegal la incineración de los residuos sólidos urbanos en la planta de CEMEX, con lo cual la actividad cesó de manera inmediata.

No obstante, al triunfo del movimiento social en una fase muy temprana de su surgimiento, la empresa CEMEX no ha cesado en sus intentos de incinerar residuos en Huichapan. Para esto han presionado para incidir en una ley de manejo de basura, que la catalogue como “materia prima”, siendo con esto sujeta a su aprovechamiento para los hornos cementeros. También según los testimonios de los miembros de la comunidad, la empresa continúa quemando basura, sin contar con alguna autorización oficial. Por otra parte, la planta de CEMEX, desde años atrás a estos acontecimientos ya incineraba residuos industriales, actividad que continúa realizando, de hecho, la planta cementera, al igual que Holcim en Apaxco, cuenta con una planta para la transferencia de residuos: Proambiente, que sigue operando, sin que se tenga una oposición a dicha actividad.

[3] El Padre Epifanio desde el púlpito, concientizó a la población, con un discurso revolucionario para la iglesia tradicional en México, generalmente aliada a los poderosos y alineada al discurso oficial de las autoridades. Revolucionario desde la postura de decir: “el no defender nuestro derecho a la salud es un pecado”. (Entrevistas en trabajo de campo, Huichapan, junio 2015).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En Santiago de Anaya, también en el estado de Hidalgo, en el año 2012, se iniciaría un movimiento en contra de una planta cementera de la marca mexicana Fortaleza, que se empezó a construir sin contar con un permiso de obras. Para su instalación se solicitaron distintos permisos para obras menores: la construcción de una bodega, un tendido eléctrico, un tramo de carretera. Lo anterior con la finalidad de no anunciar abiertamente la construcción de una planta cementera, burlando con esto la Ley Federal al no presentar una manifestación de impacto ambiental, con el consentimiento del gobierno estatal.

Aunado a estas irregularidades, el proceso de construcción, afectó a los vecinos de la zona, ya que sus predios fueron invadidos, para colocar los postes de luz que llevan los cables de alta tensión a la fábrica. Los vecinos reportaron que también algunas de las casas han resultado dañadas con cuarteaduras en los muros, producto de las detonaciones, para la extracción de la piedra caliza. El denominado Movimiento Indígena de Santiago Anaya, mantuvo una serie de movilizaciones ciudadanas y obtuvo el apoyo de un particular, que financió denuncias penales individuales, contra la empresa por las invasiones a los predios para el tendido eléctrico y por las afectaciones a las viviendas.

En el país se han registrado otros movimientos en contra de las plantas cementeras, sin embargo, su trayectoria ha sido más breve debido a diferentes factores. En la ciudad de Monterrey, donde existen dos plantas cementeras en plena zona urbana, se han tenido quejas de los vecinos en determinados momentos por contaminación de polvos en el ambiente, sin que se llegue a conformar un movimiento social. En Champotón, Campeche, grupos ecologistas se han opuesto a la instalación de una planta cementera de la compañía española Monserrat, por los impactos ambientales, que potencialmente estará afectando una zona protegida de reproducción de la tortuga marina. En San Luis Potosí la comunidad del Ejido Tamuín sea opuesto a las dos fábricas de CEMEX, que se localizan en el área por las afectaciones que generan al medio ambiente, sin embargo, en esta zona del país, las condiciones de inseguridad y la presencia de grupos de delincuencia organizada, dificultan la consolidación de un movimiento social organizado.

Desafortunadamente en México, las afectaciones que las fábricas de cemento generan a las comunidades, tienen que ser afrontadas por los ciudadanos de manera directa, sin recibir apoyo de las autoridades competentes en materia. Los gobiernos municipales y estatales, lejos de representar a los ciudadanos, actúan en complicidad con las fábricas, en muchos de los casos, sin siquiera dar una explicación ni positiva, ni negativa hacia las comunidades que presentan demandas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Movimientos Sociales Urbanos en contra de la industria cementera en España.

En el estado español son 35 plantas cementeras que presumiblemente se encuentran en operaciones, distribuidas en toda la Península Ibérica, contando una en las Baleares y otra en las Islas Canarias. Las principales empresas que están presentes en este país son: la transnacional mexicana CEMEX y la española Portland Valderribas con siete fábricas cada una, seguidas de Cosmos Votorantim, de capital brasileño, con cuatro plantas. También están presentes la transnacional italiana Italcecmenti aliada con FyM, la suiza-francesa Holcim-Lafarge (ahora comprada por Grupo Elementia del mexicano Carlos Slim) y la marca española Tudela Veguín con tres fábricas cada una. Holcim y Ciments Molins, cunetoa con dos plantas cada una, mientras que Cementos Alfa Lemona, Cementos La Parrilla, CEISA y Cementos Balboa, con una planta cada una.

Fig. N°4. Mapa de fábricas de cemento en España, 2017.

Fuente: Archivo del Proyecto de Investigación: "Movimientos sociales por la defensa del territorio. Caso de los movimientos sociales en contra de la industria cementera en México, 2002-2017", SEP-CONCyT.

La historia de las fábricas cementeras en España, similar al caso mexicano, inicia a finales del siglo XIX, y tendría un auge durante la década de los años treinta del siglo XX, con la generalización del concreto, como principal insumo de las técnicas constructivas de la arquitectura modernista. Las fábricas cementeras inicialmente se conformaron por capitales locales, familias de empresarios con un gran arraigo a las comunidades donde se ubicaban; Eran además de una fuente de empleo estable, con sueldos competitivos, con buenas prestaciones, un apoyo para el desarrollo comunitario, por lo que tenían una muy buena aceptación y respeto en la comunidad.

Sin embargo, al igual que en México, la actuación de estas empresas, en tiempos neoliberales, es transformarse en empresas depredadoras social, económica y

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ambientalmente. Generan empleos *outsoursing*, para evitar generar derechos laborales e iniciaron el proceso de incineración de residuos para intentar sobrevivir en medio de una crisis mundial de la industria inmobiliaria, que, en España, golpeara con mucha fuerza, por el gran impulso que se diera a la construcción antes del 2007. La industria cementera es ahora severamente criticada por la sociedad, se considera como una industria inmoral, que apuesta a la incineración de residuos como su medio de subsistencia, que genera apenas un puñado de empleos competitivos y que lucra con la amenaza de los despidos de empleados.

En España desde hace más de una década las cementeras actúan también como incineradoras al quemar residuos industriales como neumáticos, pinturas, harinas cárnicas, lodos de depuradoras y otros residuos. En ese país se han conformado al menos 15 movimientos en contra de la incineración en plantas cementeras, a ellos se han unido organizaciones de la sociedad civil como Ecologistas en Acción y GAIA (Alianza Global de Alternativas a la Incineración), que apoyan a dichos movimientos. A continuación, se expone un breve resumen de las plataformas organizadas en contra de la incineración en cementeras en el estado español.

En Cataluña, existen cinco plantas cementeras: Lafarge en Montcada i Rexiac (zona metropolitana de Barcelona), Portland Valderribas en Santa Margarida i els Monjos y en Vallcarca Sitges, Ciments Molins en Pallejá, Sant Vicenc dels Horts, y de la misma compañía, en Sant Feliu Llobregat. En estas comunidades se han conformado tres plataformas anti incineración en las plantas cementeras, en Montcada i Rexiac, las quejas contra la cementera Lafarge, van vinculadas a las diferentes afectaciones como desde la detonación de rocas, la expedición de polvos, micro partículas y contaminantes a la atmósfera, el constante ruido de la empresa, la incineración de residuos y el vertedero de contaminantes a los cuerpos de agua. La lucha comunitaria se ha valido de varias estrategias para evitar las afectaciones de la cementera. La primera de ella consistió en la conformación de la Asociación Barrial de Vecinos, mediante ella emprendieron diversas acciones de protesta y denuncias hacia la empresa cementera, así como demandas por la vía judicial. Posteriormente y como estrategia de financiamiento para el movimiento la asociación conformó esquemas de auto financiamientos colectivos en la comunidad, lo que les ha permitido tener disponibilidad de recursos para pago de abogados. La comunidad tiene el objetivo de que la planta cementera cierre totalmente, ya que los olores nauseabundos que en la planta se generan y el ruido constante, resultan molestos para la población.

Mediante estas acciones y con el apoyo del gobierno municipal, y resoluciones a judiciales, favor del movimiento, han logrado frenar la incineración de residuos

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

industriales y urbanos. La asociación de vecinos se ha involucrado también en actividades de la comunidad como fiestas populares y otras demandas de mejoramiento urbano, por lo que la aceptación del movimiento en la comunidad es amplia y genera que el involucramiento colectivo en las protestas en contra de la cementera, otro punto a favor es el apoyo del actual gobierno municipal. En Pallejá, la plataforma se opone a la incineración de residuos industriales desde el 2005, proyecto que pretende llevar a cabo la empresa Cementos Molins y la Generalitat de Cataluña. Denuncian el alto riesgo que conlleva esta actividad por el vertedero de contaminantes como las dioxinas que pueden provocar enfermedades reproductivas, congénitas y diferentes tipos de cánceres. La empresa lleva más de ochenta años en la comunidad y la empresa ha tenido una trayectoria de cacicazgo en la comunidad, ha construido casas para los trabajadores y tenido una presencia muy importante en el pueblo. El movimiento social, ha sido criticado ya que se le acusa de querer quitar puestos de trabajo, sin embargo, la organización social en contra de la incineración tiene más de 15 años.

En Villafranca del Penedés inician los intentos de incinerar residuos en 1989, queriendo la empresa incinerar aceites usados, posteriormente neumáticos y otros residuos. Estos primeros intentos de incineración fueron detenidos mediante la participación y organización en asambleas de vecinos. Sin embargo, para el último intento de incineración de residuos la empresa logra obtener el permiso, ya que la información no se hizo del conocimiento público. En el caso de Villafranca el movimiento social no está buscando el cierre de la planta, que data desde inicios del siglo XX y que cuenta con un gran arraigo a la comunidad.

En Olazti, Navarra, desde 2005 el movimiento en contra de la cementera lucha contra Portland Valderribas, 3 Mukat Batera (tres fronteras juntas) es el nombre del movimiento, aunque en 2012 iniciarían las primeras movilizaciones multitudinarias. Recursos legales contra la quema de residuos, a la empresa se le han vencido los permisos para la quema de residuos, los vecinos y el ayuntamiento se oponen a esto y no han otorgado el permiso por no ser acorde a la normativa municipal. En ningún momento se ha quemado basura en la cementera.

El Morata de Tajuña, Madrid, la comunidad está en una lucha en contra de la incineración en la planta cementera de Portland Valderribas, movimiento con el que han tenido éxito ya que, en julio de 2017, ganan una batalla legal en el tribunal supremo. Este anula la autorización que concediera previamente la Consejería de Medio Ambiente para incinerar hasta 50,000 toneladas de neumáticos y hasta 240,000

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

toneladas de lodos secos al año. (El Mundo, 2017) A esta autorización la Asociación de vecinos de Morata de Tajuña, en conjunto con Ecologistas en Acción, han interpuesto un recurso legal en 2016, en el que se consideró que, por un error de forma, no se otorgue la autorización, por lo que la empresa no puede continuar incinerando residuos. La comunidad además inicia una nueva fase de trabajo, de concientización a través de talleres sobre basura cero, pretendiendo emprender un programa en ese sentido.

Fig. N°5. Miembros de la plataforma en contra de la incineración de Morata de Tajuña, frente a la fábrica cementera Portland Valderribas, 2017.

Fuente: Diario el Mundo, Madrid, 25 de julio de 2017, disponible en: http://www.elmundo.es/madrid/2017/07/24/597604aee5fdeafd118b4589.html.

En Toledo existen tres cementeras: Cemex en Yepes, Holcim en Yeles y Lafarge en Villaluenga la Sagra, las tres tienen proyectos de incineración de residuos, a lo que la ciudadanía se opone porque consideran que en esta zona compuesta por las comarcas de la Sagra y la de La Mancha, son zonas que han sido ya muy castigadas en cuanto a la contaminación atmosférica, tanto por las tres cementeras, como por la central térmica de Aceca e instalaciones cerámicas. Esta zona es también considerada dentro de los planes de desarrollo urbanístico, como una zona para la ubicación de polígonos industriales, lo que traería un aumento de contaminación por las distintas fábricas y por la circulación de un mayor número de vehículos.

Los vecinos alegan los riesgos a la salud, que estas actividades generan, por la dispersión de mimcro partículas que servirán de transporte de metales pesados como plomo, mercurio, talio, cromo, cadmio, al igual que dioxinas y furanos. La plataforma Toledo Aire Limpio ha conseguido la participación de las asociaciones de vecinos de Al Sagra de Illescas, la de Esquivias, la de Yeles, la de Seseña, la de Valle Grande de Seseña. Colectivos de ciudadanos de otras tres comunidades y organizaciones

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ambientalistas como Ecologistas y GreenPeace y han conseguido el apoyo de diferentes partidos políticos.

En la fábrica cementera de CEMEX en Buñol, Valencia, en 2006 la planta obtiene la primera autorización integral para la incineración de diferentes tipos de residuos. Se concede autorización para residuos líquidos peligrosos, harinas cárnicas, cenizas volantes, lodos de terrazo, otro tipo de residuos (no se especifica cuáles). En 2010 se les autoriza incinerar 23,000 toneladas de CDR en los dos hornos, y la utilización del 40% de residuos peligrosos y 20% de residuos no peligrosos, como combustible en total 115,000 toneladas de residuos. Se les da un permiso para aumentar los residuos a pesar de que la política de la Unión Europea es contraria a esto. El gobierno del Partido Popular, concedió todos los permisos a la empresa para incinerar todo tipo de residuos. En el año 2011 CEMEX hace una petición para incinerar 300,000 toneladas de residuos peligrosos y no peligrosos, con lo que se convertiría en la mayor co-incineradora de Europa. El gobierno no autoriza esta petición por ser tiempos electorales, y se deja a la empresa seguir con la incineración. Sin embargo, antes del cambio de gobierno se autoriza la entrada de residuos para la incineración en la planta cementera de Lafarge en Sagunto, también en Valencia.

Fig. N°6. Planta de Cemex en Buñol, Valencia.

Fuente: Trabajo de campo, Buñol, España 2017.

En esta planta están incinerando residuos no solo de Valencia, sino también de Madrid y Barcelona, esto debido a que hay esta permisividad del gobierno, y que los pagos que hay que hacer para la incineración son menores que en los otros sitios. En 2015 el movimiento social logra el posicionamiento en contra de la incineración de residuos en Buñol, de los once municipios que conforman la comarca de La Hoya de Buñol-Chiva. La plataforma contra la incineración ha estado muy apoyada por la organización Ecologistas en Acción, recibiendo asesorías, escribiendo mociones y apoyando en reuniones con autoridades y representantes de la empresa. La principal reivindicación de la plataforma es que se deje de incinerar residuos peligrosos y que se hagan

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

mediciones por sorpresa a las emisiones de la planta. Al momento el movimiento social ha logrado que se aumente el número de inspectores y poner de su parte a los ayuntamientos en contra la incineración. Es importante mencionar que el movimiento está recibiendo el apoyo de distintas organizaciones ambientales de Valencia, de Confederación General del Trabajo (CGT) y también están vinculados con el resto de las plataformas anti incineración en cementeras en España.

En Andalucía, existen varias plataformas contra la incineración en fábricas cementeras que trabajan en conjunto de manera muy coordinada, las plataformas que tienen más tiempo organizadas son: Alcalá de Guadaíra, Córdoba y Niebla. A estas se ha unido en agosto de 2017 una nueva plataforma en Málaga (donde existe una planta cementera de Italcementi FyM), así mismo se han interesado en el tema personas en Gador, Almería (donde hay una planta de CEMEX) y Carboneras, Almería (donde hay una planta de Holcim). Con lo que estarían existiendo plataformas anti incineración en plantas cementeras, en cada una de las cementeras de la Comunidad Autónoma de Andalucía, exceptuando a la planta cementera de Holcim, en Jeréz de la Frontera. En Andalucía se quería construir ocho incineradoras de residuos, sin embargo, la oposición a este proyecto fue más generalizada, entonces la política de la junta de Andalucía es que las cementeras incineren. En Córdoba la autorización ilegal que la junta de Andalucía le ha concedido que el 30% del combustible sean residuos.

En Alcalá de Guadaíra, Sevilla, la Plataforma contra la Incineración de Residuos en los Alcores, lleva una lucha desde el año 2006, contra la empresa Portland Valderrivas, intenta iniciar con la incineración de residuos, en ese primer momento, gracias a la intervención ciudadana, se prohíbe que la empresa incinere. Sin embargo, para junio 2011, la empresa insiste con un proyecto para incinerar 222,000 toneladas al año de varios tipos de residuos. El grupo retoma sus movilizaciones y le plantea alegaciones al proyecto y al dictamen técnico, hasta que se agota la vía administrativa y se pasan a la vía judicial, que es en el momento que se encuentran ahora. La junta de Andalucía ha admitido algunas de las alegaciones del grupo, aunque es la misma junta quien le ha dado la autorización a la planta para incinerar. Por otra parte, han conseguido un acuerdo municipal para prohibir la incineración en el municipio por lo que la empresa no puede incinerar.

En cuanto a la acción social, han hecho recogida de firmas, han realizado protestas, representaciones artísticas, manifestaciones, mesas informativas, se ha ido a los colegios a hablar con los padres, concentraciones en la entrada de la fábrica. Así mismo, la plataforma tiene una fuerte presencia en los medios de comunicación, tanto por los medios propios, como por notas de prensa que van a otros medios de difusión.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El proyecto que la empresa hiciera en el 2011, sigue sin funcionar, gracias a que la plataforma consiguió que, a nivel municipal, se prohíba la incineración. Recientemente (en octubre de 2017) el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, ha anulado la autorización que la empresa obtuviera en el 2014 para la incineración, con lo que se registra un gran logro para el movimiento. (Sevilla Info, 2017) La empresa para incinerar necesita hacer algunas obras para adaptar sus instalaciones y el municipio no les ha dado los permisos necesarios para estas obras. Lo mismo ocurre en el caso de las fábricas de cemento en Córdoba y Niebla.

En Córdoba desde los años sesentas se dan grandes protestas vecinales por los polvos que generaba la planta cementera, aunque se trataba de los tiempos de la dictadura. En los años noventa el gobierno financia la instalación de filtros para los hornos, lo que significó un alivio para la población. Hay después un repunte por la intención de la cementera de extraer piedra caliza de una zona de protección medio ambiental. En abril 2007 obtienen autorización para incinerar lo que genera movilizaciones muy fuertes en las que se involucra Ecologistas en Acción y las dos asociaciones de vecinos de los barrios más afectados, además que todo el pleno del gobierno de Córdoba se pronuncia en contra de la incineración, lo que obliga a la compañía a renunciar a la incineración en octubre del mismo año.

En el año 2012 la cementera busca nuevamente incinerar residuos, debido a que la producción de cemento baja, la plataforma que había quedado en pausa, después que se consiguiera parar la incineración en 2007, se vuelve a conformar, reuniendo a un grupo amplio de colectivos. Y se van a tener movilizaciones muy fuertes, casi semanalmente. En 2015 que hay elecciones, el movimiento les pide firmar un documento que se llamó: Pacto por el Aire Limpio. Con lo cual se impide la incineración.

En Córdoba la intención de la empresa Cosmos Votorantim, de incinerar residuos, ha sido detenida gracias a la movilización social. Pero la ironía es que la empresa empieza a utilizar este mismo recurso para promover la incineración, haciendo manifestaciones con los empleados, sus familias y amigos, en las que se dice que la autorización generará empleos. Con esto están presionando al gobierno y dividiendo la opinión pública, puesto que el desempleo en España es un tema sensible. La misma fórmula se ha utilizado en Niebla, cuya cementera es la misma que en Córdoba con lo que son movilizaciones sociales, financiadas por las empresas, pero que generan una división social, y también una impresión positiva de la incineración de residuos. A pesar de la prohibición de incineración que la planta Cosmos Votantim, en Córdoba, se empezó a incinerar este año, con complicidad de la junta de Andalucía.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N° 7. (izquierda) Cartel de protesta[4]. (derecha) Planta de cementos Comos Votorantim, Niebla.

Fuente: Trabajo de campo, Niebla, España, 2017.

En Niebla, Huelva, la plataforma en contra de la incineración en la cementera Cosmos Votorantim, logró que, en 2005, la empresa diera marcha atrás con el proyecto de incineración y se comprometiera a no proponer la incineración en un período de veinte años. Sin embargo, actualmente, la empresa vuelve a insistir en conseguir los permisos para empezar con la incineración de residuos. Este proyecto como se mencionó anteriormente, está detenido, gracias a que el gobierno municipal no ha otorgado los permisos para la construcción de las adaptaciones necesarias para la incineración.

En el noroeste del país, en la comunidad Autónoma de Castilla y León, la comunidad de la comarca de El Bierzo, se ha opuesto a la incineración en la fábrica cementera de Tudela Veguín, localizada en el municipio de Toral de los Vados. Una característica que distingue al movimiento Bierzo Aire Limpio es la participación de empresarios, puesto que es una región de producción agropecuaria, que tiene cuenta con varias denominaciones de origen sobre alimentos y uvas para vino. Por esto la discusión con la planta cementera, los sitúa de “igual a igual”, ya que si bien, la planta cementera puede argumentar el tema del empleo que genera, los empresarios del sector alimentario y los productores vitivinícolas, también pueden argumentar por una parte que generan empleos y en mayor cantidad que la propia planta cementera, pero por otra parte, se puede argumentar que la incineración, puede provocar daños y contaminación a los productos.

[4] Cartel de protesta a favor de la incineración en la planta cementera en una casa de Niebla, Huelva “En defensa del empleo en Cosmos. Por Niebla”. La fábrica de cementos Cosmos en Niebla, está “chantajeando” al ayuntamiento de esa ciudad con la implementación de un ERE (Expediente de Regulación Temporal del Empleo), que consiste en reducir, las horas laborales a los empleados, y por lo tanto su ingreso. La medida abarcará de junio de 2017 a mayo de 2018, según la declaración de la propia empresa, por la falta de demanda de cemento, lo que obliga a diversificarse como incineradoras de residuos. (La otra Andalucía, 2017)

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En este caso, la comunidad se mostró muy unida, teniendo el apoyo de los diferentes sectores productivos, políticos y sociales, además de intelectuales de la región, músicos, actores, periodistas, que son personalidades de la región. Este movimiento ha hecho manifestaciones masivas, llegando a juntar en algunos momentos hasta 8000 personas en Ponferrada (ciudad principal de la Comarca). El movimiento ha tenido tres grandes temas que han tratado y ganado: no a la incineración de residuos en la fábrica de cemento, el tratamiento de los residuos de las fundiciones de acero de la ciudad de Ponferrada y detener un intento de instalación de un vertedero en la región. Por lo que son un movimiento muy exitoso.

Conclusiones.

Los movimientos sociales en contra de la incineración en ambos países, tiene grandes similitudes, no obstante, también algunas diferencias, impuestas por el contexto. En principio la concepción del riesgo de la incineración de residuos es un tema que en España es de mayor conocimiento de la población, mientras que, en México, no se tiene tanta conciencia del mismo, ese es uno de los factores por los que en México existen menos movimientos en contra de la incineración en cementeras que en el estado español.

Como parte del análisis de los diferentes movimientos sociales arriba expuestos, de realizó un cuadro comparativo sobre diversos aspectos que surgen como variables de análisis al momento de entrevistar a los miembros de los movimientos. Las variables de análisis son: las trayectorias políticas e involucramiento en movimientos sociales; Esquemas de financiamiento de los movimientos; Acciones realizadas; Resultados obtenidos; Conocimiento técnico de las afectaciones de las fábricas cementeras; Apoyo de grupos externos al movimiento como organizaciones de la sociedad civil; Situaciones de represión, intimidación o agresiones a los activistas; Entorno político particular. A continuación, se presenta un cuadro comparativo, sobre dichas variables para los movimientos sociales en ambos países.

Cuadro 1. Diferencias entre los movimientos en México y España.

Variable	Condiciones de los movimientos en México	Condiciones de los movimientos en España
Formación política	Se tiene poco involucramiento político en temas sociales y ambientales, previo a la lucha cementera. Hay participación hacia la participación en puestos	En su mayoría, los miembros de los movimientos han participado desde tiempo atrás en otros movimientos políticos, sociales y ambientales.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

	de representación popular después de su participación como activistas en contra de las cementeras.	
Financiamiento	No existen esquemas de autofinanciamiento. En ocasione han recibido apoyos de particulares, o bien el movimiento se financian a partir de los recursos personales.	Los movimientos se financian a partir de recursos personales en pocos casos existen esquemas de auto financiamiento.
Acciones	Protestas, solicitudes a las dependencias federales, plantones, cierres simbólicos de las plantas, cierre temporal de operaciones de Ecoltec-Apaxco, coordinación a nivel nacional.	Protestas, recursos legales, coordinación a nivel nacional.
Resultados	Interrumpir por dos años y posteriormente minimizar las actividades de Ecoltec-Apaxco, impedir la quema de RSU en uno de los casos.	Evitar en la mayoría de los casos la incineración de residuos en las plantas cementeras.
Conocimiento técnico sobre afectaciones e las cementeras	Amplio: se tiene la investigación de los miembros de los movimientos sobre las afectaciones de la industria cementera y la incineración de residuos, así como la asesoría de expertos.	Diferenciado: Algunos de los movimientos tienen información técnica y científica precisa, mientras que otros desconocen que existe y está disponible.
Apoyo de las organizaciones de la sociedad civil	Han recibido el apoyo y acompañamiento de organizaciones de la sociedad civil como GAIA y GreenPeace.	Han recibido el apoyo y acompañamiento de organizaciones de la sociedad civil como GAIA-ZeroWaste Europe y Ecologistas en Acción (de éstos últimos algunos miembros son activistas de algún movimiento

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

		particular).
Grados de represión por parte de autoridades y/o particulares	Alto: intimidación, amenazas de muerte y atentados, agresiones, encarcelamientos, boicot a las actividades productivas o laborales de los activistas.	Bajo: Incitación por parte de los directivos de las cementeras a los empleados para realizar agresiones a los activistas. Daños mínimos a propiedad.
Entorno político	Las autoridades están en complicidad con las empresas, por lo que los movimientos no cuentan con apoyos por parte de las autoridades en ninguno de los niveles de gobierno, por el contrario son estas mismas quienes intervienen en acciones represivas en contra de los activistas.	Existen autoridades que actúan a favor de las empresas, por lo general aquellas de tipo estatal (Generalitat), sin embargo muchos de los recursos legales ganados por las comunidades han sido mediante jueces federales, también cuentan en ocasiones, con el apoyo de los gobiernos municipales, generalmente cuando el alcalde pertenece a un partido diferente al Partido Popular.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a profundidad realizadas en trabajo de campo en México y España, 2015-2017.

Algunas de las estrategias que se han realizado en ambos países es la coordinación nacional de los movimientos, mediante reuniones en las que las plataformas han tenido la oportunidad de conocer las diferentes problemáticas, al igual que las estrategias que los otros movimientos han implementado. También se generan redes de solidaridad que permiten dar pronunciamientos de apoyo a una determinada plataforma en momentos estratégicos.

En España se han realizado tres reuniones nacionales, una primera en Madrid con la participación de solamente tres plataformas. La segunda en Navarra, en la que ya la convocatoria se amplió a todas las plataformas activas en ese momento, que incluso contó con la presencia de organizaciones de la sociedad civil y un representante de GAIA México. La tercera reunión nacional fue en noviembre de 2016 en Alcalá de Guadaíra, Sevilla, en donde se integraron más plataformas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En México se han realizado tres reuniones nacionales, la primera en Atotonilco de Tula, Hidalgo, en el 2013, la segunda en Santiago de Anaya, Hidalgo, en 2014 y la tercera en Apaxco, Estado de México, en 2015. En dichas reuniones estuvieron presentes los miembros de los movimientos anti cementeras, al igual que expertos en los impactos que estas fábricas generan a la salud.

Internacionalmente se han realizado dos reuniones de plataformas anti incineración en cementeras la primera en Barletta, Italia en el 2014 y la segunda en Montcacda i Rexiac, Barcelona en 2015. En estas reuniones se ha contado con la participación de otros países afectados por la industria cementera. La Tercera Reunión Internacional tendrá lugar en Apaxco, México en noviembre de 2017. Estas reuniones permiten el compartir experiencias, fortalecer estrategias colectivas, globalizar resistencias y visibilizar la problemática y las luchas.

Sin duda está problemática necesita cobrar importancia, para que las luchas de las comunidades sean escuchadas. En la actualidad el tema de la incineración en plantas cementeras va en aumento debido a la crisis de esta industria a nivel mundial, lo que los lleva a buscar nuevas formas de subsistencia y se ha encontrado en la incineración de residuos una fuente de recursos. Para Guillermo Contreras,[5] miembro de Ecologistas en Acción en Córdoba, España, el colapso del capitalismo es imparable, con lo que el negocio de las cementeras es vender derechos de emisiones de CO2, cobrar subvenciones por ser gestoras de residuos, cobrar por incinerar (a empresas que tienen muchos residuos). Sin importar los impactos a la salud humana y ambiental que dichas actividades generan, y escudándose en evitar la reducción del empleo, en esa industria en declive. García Jané señala que: “Más de doscientos años de dominio del capital han demostrado demasiado bien que el sistema capitalista… es incapaz de satisfacer las necesidades básicas de todas las personas y de preservar las condiciones biofísicas para la supervivencia de la especie humana sobre la tierra.” (2012: 19)

Es entonces necesario, buscar formas de resistir ante las prácticas que amenazan el bienestar comunitario; La organización desde las comunidades es una forma de cambiar las condiciones que se imponen desde el neoliberalismo: “Cualquier movimiento que quiera desafiar el orden establecido y transformarlo necesita ilusionarse y guiarse por la visión de una sociedad alternativa, una visión que naturalmente sea aproximada, se destile de la práctica y vaya modificándose a partir de esta en un ciclo permanente de acción-reflexión-acción.” (García Jané, 2012: 119) Los movimientos sociales presentan procesos de altas y bajas, en lo que existen

[5] Entrevista en Córdoba, España, agosto de 2017.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

momentos álgidos de mucha participación y otros más estables, en los que solo se mantiene activo un número reducido de participantes. Sin embargo, a pesar de que pareciera que, en esos momentos, los movimientos pierden fuerza, es también cierto que la movilización social es en ocasiones, la única herramienta que tienen las comunidades para evitar situaciones que los afecten.

Sin caer en una idealización sobre estos procesos, es justo decir que: a través de ellos se han conseguido algunas victorias importantes; Para el caso de España, en la mayoría de las ciudades donde existen estas plataformas se ha conseguido detener los proyectos de incineración en cementeras. Para el caso de México, las principales victorias, son la visibilización de la problemática que ha permitido frenar algunas de las iniciativas de la industria cementera para la incineración. Así mismo han participado apoyando a comunidades en las que se pretende instalar incineradoras de residuos urbanos (que a la fecha no existen en México) deteniendo dichos proyectos. La importancia de la movilización social es tal que, es ahora una herramienta de la propia industria cementera para hacer presión social para aprobar la incineración en sus plantas (tal como se comentara para el caso de las fábricas de Cosmos Votorantim en Córdoba y en Niebla en España).

Para fortalecer a los movimientos sociales urbanos en contra de la incineración de residuos en fábricas de cemento, es necesaria la generación y difusión de análisis técnicos sobre sus impactos, que fortalezcan las argumentaciones comunitarias. Pero más allá del impacto que los movimientos sociales pueden tener, es necesario que las autoridades sean responsables[6], en el sentido de no paliar crisis económicas como la baja de la demanda del cemento y la gestión de los residuos, con falsas soluciones que generaran enfermedades, aumento de los gases de efecto invernadero y contaminación ambiental.

Créditos y agradecimientos.

La presente investigación se realiza con el financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: CONACyT, de México, obtenido en la Convocatoria de Investigación Científica Básica 2014, para el desarrollo del proyecto: “Movimientos sociales por la defensa del territorio. Caso de los movimientos sociales en contra de la industria cementera en México, 2002-2017”, que se desarrolla en la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

[6] Para Díaz-Salazar, el sistema económico debe cambiar, orientándose a: “Un programa integral de justicia global que incida verdaderamente en las causas del empobrecimiento y ponga la economía mundial al servicio de un nuevo orden social más justo e igualitario.” (2011: 40)

Se agradece ampliamente a los miembros de los movimientos en contra de la industria cementera de México y España, por su confianza, apertura y hospitalidad, pero sobre todo por su lucha por un mundo mejor.

Bibliografía.

DÍAZ-SALAZAR, R. (2011) *Desigualdades internacionales. ¡Justicia ya*!, Barcelona, Icaria.

EL MUNDO, (2017): El Supremo anula la autorización, para incinerar residuos en la cementera de Morata de Tajuña, Diario el Mundo, 25 de julio de 2017, Madrid, disponible en: http://www.elmundo.es/madrid/2017/07/24/597604aee5fdeafd118b4589.html

GARCÍA JANÉ, J. (2012). *Adiós, capitalismo 15M-2031*, Barcelona, Icaria-Antrazyt.

ISTAS-Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (2002): Posibles afecciones y riesgos ambientales derivados de las emisiones procedentes de hornos cementeros, España, ISTAS.

LA OTRA ANDALUCÍA. UN SITIO PARA LA DESINFORMACIÓN: Huelva: Cosmos chantajea a trabajadores y ayuntamiento con un ERTE en su planta de Niebla, 31 de marzo de 2017, Andalucía, disponible en: http://laotraandalucia.org/?p=10603

NAVARRO, M. (2015). Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México, México, Bajo Tierra Ediciones.

SEVILLA INFO (2017). La cementera de Alcalá no podrá quemar residuos, octubre 2017, disponible en: https://www.sevillainfo.es/noticias-de-sevilla/la-cementera-de-alcala-no-podra-quemar-plasticos/

TOUSSAINT, E. (2012). Neoliberalismo. Breve historia del infierno, Buenos Aires, Capital Intelectual.

VARGAS, J. y VILELLA, M. (2013). Del bordo poniente a CEMEX: el apoyo del MDL a la incineración de residuos en cementeras, Barcelona: Global Alliance for Incinerator Alternatives.

VILELLA, M. y ARRIBAS, C. (2013). Cemento, residuos y cambio climático. Problemas de la incineración de residuos en cementeras en el marco del RCCDE, Barcelona: Global Alliance for Incinerator Alternatives.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Guerra fiscal y fragmentación territorial: el caso de los Municípios de Juiz de Fora (MG) y Três Rios (RJ), Brasil.

Fiscal War and Territorial Fragmentation: the Case of the Municipalities of Juiz de Fora (MG) and Três Rios (RJ), Brazil

Gabriel Magalhães Rodrigues

gabrimagalhaes@gmail.com

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas (PPGDT)

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) – Brasil

Resumen:

Este trabajo tiene como objetivo central señalar las principales consecuencias del comportamiento excesivamente competitivo adoptado por algunos entes federativos a través de incentivos fiscales, en la dinámica de desarrollo de los territorios, utilizando como ejemplo el caso de los Municipios de Juiz de Fora (MG) y Três Rios (RJ), Brasil. Serán presentados y contextualizados los términos "guerra fiscal" y "fragmentación territorial". Para evaluar el resultado de esa guerra en el desarrollo territorial se tendrán en cuenta aspectos como la influencia de estas acciones en las relaciones federativas y en el modo como ocurren los procesos de crecimiento industrial y terciarización en los dos municipios, a partir del año 2000. Juiz de Fora y Três Rios son Municipios muy afectados por la guerra fiscal una vez que se ubican en la frontera de sus estados. El método de investigación adoptado es el estudio de caso con base en datos secundarios y levantamiento bibliográfico. Como resultado, el aumento de la competencia entre los entes federales procedentes de la guerra fiscal llevó a cambios en el proceso de urbanización de las regiones tales como alteraciones en el producto y empleo de cada municipio, en la disponibilidad de bienes y servicios públicos, en el medio ambiente, en el ordenamiento del espacio, y en las relaciones sociales.

Palabras Clave: Guerra fiscal; Desarollo Territorial; Juiz de Fora; Três Rios.

Abstract

The purpose of this paper is to point out the main consequences of the excessively competitive behaviour adopted by some federatives entities with tax incentives in the development dynamics of the territories, and it will be based on the case of the municipalities of Juiz de Fora (MG) and Três Rios (RJ), Brazil. The terms “fiscal war” and “territorial fragmentation” will be presented and contextualized. In order to evaluate the outcome of this war on the territorial development, this paper will take into account aspects such as the influence of these actions on the federative relations and on the way in which industrial growth and tertiarization processes take place in the two municipalities since the year 2000. Juiz de Fora and Três Rios are municipalities very affected by the fiscal war when located on the border of their states. The research method adopted is the case study based on secondary data and bibliographic survey. As a result, the increased competition among federal entities from the fiscal war led to changes in the urbanization process of the regions such as changes in the product and employment of each municipality, in the availability of public goods and services, in the environment, in the land-use planning, and in social relations.

Key words: fiscal war; territorial development; Juiz de Fora; Três Rios.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

El inicio del siglo XXI, en Brasil, está marcado por la madurez constitucional y económica posterior a las reformas (1988 y 1994, respectivamente), pero también por el ascenso del movimiento mundial de apertura económica y adopción de políticas de austeridad, el cual gana fuerza después del Consenso de Washington (1989) y continúa reestructurando las sociedades latinoamericanas.

Variables políticas y económicas condujeron gobiernos nacionales y subnacionales a la intensificación del comportamiento competitivo por la atracción de inversiones, con la intención de "alquilar" su territorio como factor de producción reductor de costos para las empresas. Sin embargo, pocos son los casos en que se nota la utilización del desarrollo infraestructural como principal mecanismo para la obtención de ventajas comparativas y bienestar social. Es posible percibir en el caso de buena parte de los gobiernos estatales brasileños (pero también en los municipales) a partir del año 2000, la intensificación de la competencia por inversiones, por medio de incentivos fiscales como mecanismo permanente.

Esta estrategia es peligrosa, ya que a largo plazo puede comprometer la recaudación tributaria (en la medida en que reduce alícuotas) y consecuentemente la financiación de bienes y servicios públicos. También puede llevar a distorsiones en la estructura económica y urbana regional, ya que promueve una locomoción abrupta de recursos y personas entre territorios que no siempre poseen infraestructura para asignarlos con eficiencia y justicia social. Por otro lado, si los incentivos fiscales se utilizan de manera temporal en sectores clave que poseen ventajas comparativas, cuando acompañados de inversiones en infraestructura urbana demuestran ser un buen instrumento de acción.

Los municipios ubicados en las fronteras de los estados son muy afectados por la guerra fiscal, ya que la proximidad territorial con municipios de otros estados que adoptan menores alícuotas lleva al aumento de la migración de personas y recursos, y por lo tanto a la reorganización abrupta del territorio. Un ejemplo de esta situación en Brasil es el caso de los Municipios de Três Rios, en el Estado de Rio de Janeiro, y Juiz de Fora, en el Estado de Minas Gerais.

A partir de la investidura del Estado de Rio de Janeiro, con la política de incentivos fiscales denominada "Ley Rosinha" en el año 2005, el Municipio de Três Rios, contemplado por la ley, pasó a recibir una serie de inversiones sobre todo en los sectores industrial y de Comercio / servicios, muchos de ellos migrantes de estados vecinos, como por ejemplo Minas Gerais. Este movimiento, proporcionado por

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

cambios principalmente en las alícuotas del Impuesto sobre la Circulación de Mercancías y Servicios (ICMS) causó impactos en la dinámica de Três Rios, pudiendo ser resaltados aspectos como movilidad, mercado de trabajo, producción, criminalidad y oferta de bienes y servicios públicos.

Por otro lado, el Municipio de Juiz de Fora perdió algunas empresas ya instaladas en su territorio, pasó por inestabilidades en la oferta de empleos y presionó al Gobierno de Minas Gerais a tomar una actitud de respuesta ante los problemas que incluían la caída en el producto industrial y en la recaudación del impuesto estatal. El hecho de que el municipio minero posea mayor producto, población, extensión territorial y oferta de bienes y servicios en general, todavía es relevante cuando se ponderan los costos de instalarse y mantener una empresa en territorio del Estado de Minas Gerais, no obstante la presión del empresariado ha llevado al gobierno del estado a aprobar en el año 2009 una ley que dispuso sobre la reducción de las alícuotas del ICMS para algunos sectores y municipios de la economía mineira.

El embate fiscal entre estados, que repercute en los municipios y en las relaciones federativas, continúa existente y por eso, este trabajo tiene como objetivo central señalar las principales consecuencias del comportamiento excesivamente competitivo adoptado por algunos entes federativos a través de incentivos fiscales, en la dinámica de desarrollo de los territorios, utilizando como ejemplo el caso de los municipios de Juiz de Fora (MG) y Tres Rios (RJ). Para ello, serán presentados y contextualizados los términos "guerra fiscal" y "fragmentación territorial", que facilitan la lectura del comportamiento de los gobiernos del Estado de Minas Gerais y Estado do Rio de Janeiro, frente a la cuestión de los incentivos fiscales.

Para evaluar el resultado de esa guerra fiscal en el desarrollo territorial se tendrán en cuenta aspectos como la influencia de ese comportamiento en las relaciones federativas (fragmentación) y en el modo como ocurre los consecuentes procesos de crecimiento industrial y terciarización en los dos municipios analizados (cuestiones económicas, cuestiones sociales, cuestiones urbanísticas y ambientales), a partir del año 2000. El método de investigación adoptado es el estudio de caso con base en datos secundarios y levantamiento bibliográfico.

Por lo tanto, este trabajo está dividido en cinco secciones denominadas: Introducción; Guerra fiscal y fragmentación territorial; Río de Janeiro, Minas Gerais y los incentivos fiscales a partir del año 2000; Resultados de la guerra fiscal en el desarrollo territorial de Três Rios y Juiz de Fora; Consideraciones finales.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Guerra fiscal y fragmentación territorial

Brasil es una república federativa, dividida en estados, municipios (pertenecientes a estos estados) y distrito federal, los cuales pueden ser llamados entes federativos. Los estudios sobre los efectos del comportamiento competitivo entre entes federativos en el desarrollo del territorio, materializado en instrumentos fiscales, se encuentran en los campos del Derecho tributario, Contabilidad Nacional, Economía del Sector Público, Economía Regional, Planificación urbana, Geografía Política, entre otros.

Para que sea posible traer sentido al término guerra fiscal en el caso brasileño, es necesario comprender que el proceso de industrialización nacional tuvo un sesgo de interconexión entre grandes mercados regionales antes aislados, principalmente a partir de la década de 1930. Sin embargo, décadas antes, el desarrollo del complejo cafetero en el Valle del Río Paraíba del Sur llevó a heterogeneidades regionales conduciendo la industrialización brasileña sobre todo al eje São Paulo - Río de Janeiro, ubicado en la región Sudeste del país.

Las diferencias en términos de infraestructura entre los entes federativos, en un contexto de debilitamiento de la cuestión regional en la agenda de los gobiernos e intensificación de la competencia local, nacional e internacional por inversiones, llevó a los gobiernos estatales y municipales a adoptar medidas compensatorias al déficit infra estructural. Muchas veces, tales medidas desconsideran los intereses interregionales, llevando a conflictos entre las unidades federadas.

Para Vainer son tres los principales vectores responsables de la fragmentación del territorio nacional: los grandes proyectos de inversión; El viejo-regionalismo; Y el neo-localismo competitivo. El primero de ellos se refiere al período de industrialización primaria, ya citado, pero también al período del régimen militar en el que se realizaron grandes inversiones infraestructurales, promoviendo el desarrollo desigual de las regiones, ya que no fueron elaborados por los planificadores regionales, sino por los tomadores de decisiones relacionadas con los macro sectores de infraestructura. Después de la década de 1990 la privatización de grandes empresas de estos sectores acaba por transferir también a la iniciativa privada los procesos de planificación territorial (VAINER,2007:105).

El viejo-regionalismo, puede ser entendido como el intento de oligarquías locales y regionales decadentes de renegociar sus condiciones de reproducción con grupos hegemónicos nacionales que a su vez necesitaban consolidar votos en todo el territorio nacional. Si por un lado el proceso de urbanización e industrialización redujo la fuerza política y económica de los antiguos coroneles, por otro lado estas

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

oligarquías tradicionales todavía tienen poder de garantía de un gran contingente de votos (VAINER, 2007:109).

Además de los vectores de fragmentación territorial ya citados, la propia promulgación de la Constitución de 1988 trajo implicaciones en las relaciones federativas. Con el fin de desmontar estructuras del régimen dictatorial implantado entre los años 1964 y 1984, y descentralizar obligaciones e ingresos, esta nueva constitución busca el fortalecimiento de la autonomía de los estados y municipios en los espacios deliberativos.

Como una de las consecuencias de la autonomía adquirida y de las desigualdades en el ámbito regional, los estados pasaron a ejercer el derecho de establecer las alícuotas del Impuesto sobre Circulación de Mercancías y Servicios (ICMS), una de las principales fuentes de recaudación estatal. Además, el movimiento mundial de ascenso de las políticas neoliberales y de apertura económica implicó el abandono de instrumentos de coordinación interregional. Así se delimitó la estructura jurídica y económica para el avance de la guerra fiscal (DULCI, 2002:96).

En ese sentido, el término guerra fiscal es entendido como un ciclo de acciones y reacciones realizadas por los gobiernos nacionales, estatales y también municipales, con el objetivo de fortalecer su poder político-económico por medio de la atracción y mantenimiento de inversiones privadas para sus territorios. De otro modo, se trata de compensar con ventajas financieras el costo de implantar una empresa en otra parte que no la que ella elegiría por una lógica de mercado (DULCI, 2002:95).

Considerando el gobierno municipal / estatal (corto plazo) que concede los incentivos, se crean nuevos empleos directos, se diversifica la producción local, las industrias generan encadenamientos, lo que a su vez expande el nivel de empleo y la renta de la región. Aunque el número de empresas contribuyentes aumente como resultado de la renuncia fiscal por parte de la unidad federada, las ganancias en número de contribuyentes pueden no compensar las pérdidas en el volumen total recaudado derivadas de la reducción de las alícuotas. Además, el crecimiento furtivo y desordenado de la masa industrial y la población, puede traer consecuencias preocupantes en lo que se refiere a cuestiones sociales, ambientales y sanitarias.

El fenómeno de la guerra fiscal, a pesar de no ser reciente, adquirió mayor dimensión a partir de la segunda mitad de la década de 1990, cuando avanza sin la existencia de medios regulatorios. Los instrumentos de incentivo fiscal, creados con el fin de estimular ventajas comparativas sectoriales en determinado lugar o región, y en carácter temporal, pasaron a abarcar los más diversos sectores y regiones sin plazo final predeterminado. Además de los incentivos fiscales, a menudo los gobiernos se

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

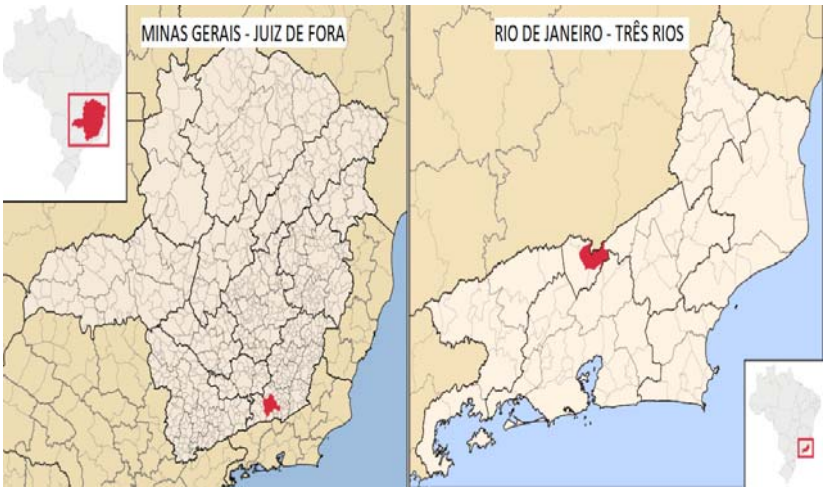
ven obligados a conceder otros tipos de beneficios en las disputas por la atracción de emprendimientos industriales (terrenos, obras y suministro de infraestructura básica, por ejemplo). Una vez que la gran mayoría de los estados adopta la misma herramienta, estos beneficios tienden a anular, restando una pérdida en términos de ingresos fiscales, y la reubicación de los recursos para sectores no siempre prioritarios al desarrollo regional (PIANCASTELLI; PEROBELLI, 1996:23).

Por lo tanto, la guerra fiscal es inconstitucional ante el Supremo Tribunal Federal (STF), por ser maléfica desde el punto de vista de la federación, ya que la mejora de las condiciones de una unidad federativa promueve pérdidas a otras unidades, llevando la oferta de bienes y servicios públicos por debajo del nivel socialmente deseable. Aunque a corto plazo, exenciones fiscales pueden estimular determinados sectores que promueven encadenamientos y generan recaudación y empleos, es necesario estar atento al hecho de que sólo la concesión de exenciones, sin que haya inversiones en la expansión y mejora de la calidad de los bienes y servicios públicos no promoverán el desarrollo, atendiendo sólo a intereses de segmentos específicos de la sociedad, los cuales no representan los intereses de la mayor parte de la población.

Rio de Janeiro, Minas Gerais y la historia de los incentivos fiscales a partir del año 2000

Como se mencionó, la guerra fiscal en Brasil se intensifica en la segunda mitad de la década de 1990, debido a las políticas nacionales favorables a la atracción de inversiones extranjeras, a las desigualdades regionales y al nuevo perfil constitucional.

Fig. N°1 - Juiz de Fora y Três Rios: localización geográfica



Fuente 1 - PORTAL WIKIPÉDIA, 2017 (Editado por el autor de la investigación).

Con la ausencia de mediación atribuida al gobierno federal, los entes federativos pasan a adoptar con más frecuencia medidas individualistas concretizadas en Leyes

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

municipales y estatales de incentivo fiscal. En esta sección se presentarán los principales mecanismos fiscales utilizados por los gobiernos estatales de Minas Gerais y Río de Janeiro (Figura N°1) y gobiernos municipales de Juiz de Fora y Três Rios, para la promoción de inversiones en sus territorios

La guerra fiscal entre los Estados de Minas Gerais y Río de Janeiro adquiere relevancia a partir del año 2005, con la aprobación y promulgación de las Leyes nº. 4.533 y nº.4.534 por el Estado do Rio de Janeiro. La primera conocida como Ley Rosinha, en referencia a la entonces gobernadora Rosinha Mateus Garotinho, y la segunda como Ley del Fondo de Recuperación Económica. Estas legislaciones redujeron el ICMS del 19% al 2% para determinadas empresas que se instalasen en ciertos municipios del estado, y financiaron emprendimientos en los sectores empresariales. Estos marcos se refuerzan en el año 2010 por las Leyes nº. 5701 y nº. 5.636 aprobadas por el gobernador Sérgio Cabral, ante la respuesta del gobierno del Estado de Minas Gerais en el año 2009, como se mostrará a continuación. Bien que, antes de la promulgación de esta Ley el Programa Rio-Ferroviario, instituido por medio del Decreto 36.279 de 24 de septiembre de 2004, previó tratamiento tributario para el sector ferroviario, con diferimiento de ICMS en las importaciones, adquisiciones y salidas internas, entre otros Con el fin de estimular el sector metal mecánico.

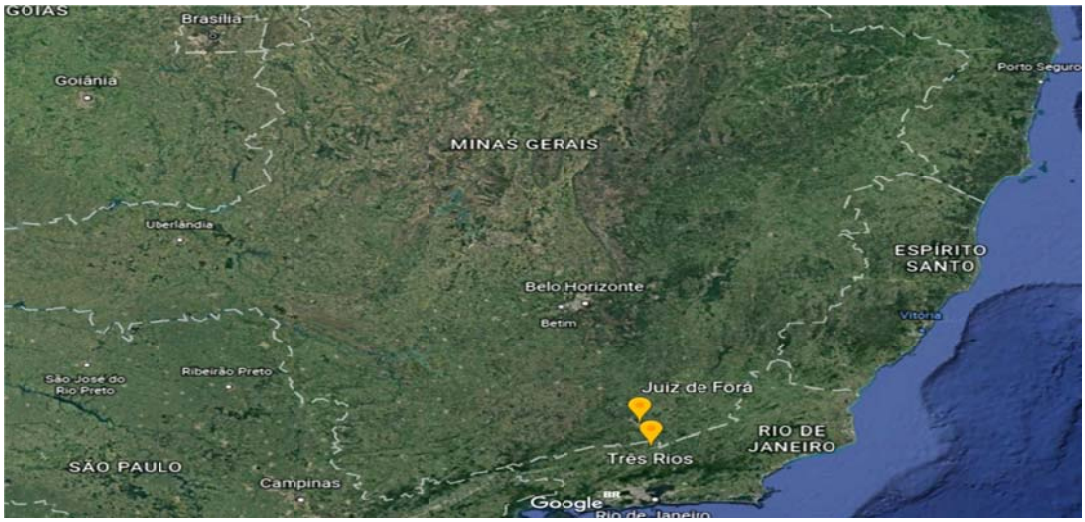
Aunque los incentivos fiscales relacionados con el ICMS dependen de la aprobación del Consejo de Secretarios de Hacienda de los Estados Brasileños (CONFAZ) en los términos de la Ley Complementaria Federal nº. 24 do ano de 1975, para que tengan validez nacional, todavía existen mecanismos que proporcionan resultados semejantes, pero no se clasifican como incentivos fiscales (financiamientos a largo plazo, no cobro de intereses/corrección monetaria, por ejemplo).

En el Estado de Río de Janeiro, específicamente, los beneficios fiscales ocurrieron en gran mayoría en el sector industrial, aunque los sectores del comercio y servicios también se beneficiaron. En general la carga tributaria es definida por alícuotas fijas sobre la facturación, pudiendo haber aplazamiento del ICMS en las adquisiciones internas y en las importaciones por puertos y aeropuertos fluminenses. Ante tales beneficios, las empresas, sobre todo las que no utilizan insumos vinculados al territorio, inician un proceso de migración buscando la reducción de costos asignados. Es posible afirmar que las regiones fronterizas son las más influenciadas por los incentivos fiscales, ya que en ellas la movilidad de la infraestructura y la mano de obra es menos costosa. Este es el caso de los municipios de Três Rios y Juiz de Fora, como muestra la Figura N°2. Otras ciudades de la Zona da Mata de Minas Gerais, como Além Paraíba y Muriaé, también fueron impactados negativamente por las

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

políticas de incentivo fiscal adoptadas por el Estado de Rio de Janeiro y por el Municipio de Três Rios.

Fig. N°2 - Estados de Minas Gerais y Rio de Janeiro, Municipios de Juiz de Fora y Três Rios



Fuente 2 - GOOGLE EARTH, 2017 (Editado por el autor de la investigación)

La contraofensiva mineira ocurre, en reacción a la presión de los sectores industriales del estado, en el año 2009 por medio del Decreto estadual nº. 45.218 aprobado por el entonces gobernador Aécio Neves. Con esa medida el Gobierno del Estado de Minas Gerais buscó reducir la fuga de inversiones, y atraer nuevas empresas, una vez que la diferencia entre las alícuotas del ICMS en comparación al Estado de Rio de Janeiro se encontraba en un nivel insostenible. De este modo, nuevas empresas que desearan instalarse en Minas Gerais y las ya instaladas que buscaban ampliar sus negocios podrían requerir junto al Estado el tratamiento diferenciado, si comprobasen que sus competidores, en estados vecinos, obtuvieron ventajas fiscales. Se realizaron inversiones públicas estatales de infraestructura específica a los sectores que se buscaba atraer.

Estas medidas sirvieron de bastón para la economía de Juiz de Fora (y de la Zona da Mata Mineira) volver a caminar, en el sentido del aumento del producto, pero las alícuotas en el Estado de Rio de Janeiro, y también del Espirito Santo y Goiás, se encuentran en niveles mucho menos elevados, lo que es motivo de insatisfacción para la clase política y empresarial actuante en el Estado de Minas Gerais.

Ante la reacción del Gobierno del Estado de Minas Gerais, que traería efectos directos en el Municipio de Juiz de Fora ampliando la competencia con los municipios del Estado de Río de Janeiro, el Ayuntamiento de Três Rios aprobó a finales de 2009 a través de la Ley municipal nº. 3.346 más una política de incentivos a las empresas. En

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

este paquete de medidas se deliberó la exención total del Impuesto Territorial Urbano (IPTU) por 25 años, exención de tasa de obras, reducción del Impuesto sobre Servicios de cualquier naturaleza (ISSQN) a una alícuota del 2%, facilitación del poder público en desapropiar Con subsidios habitacionales, creación de la Compañía de Desarrollo ligada a la Secretaría de Industria y Comercio, además de la desburocratización de la relación público y privada.

Tres años después de las medidas adoptadas por parte del Estado de Minas Gerais y del Municipio de Três Rios en 2009, el Ayuntamiento de Juiz de Fora también aprobó una medida de incentivos fiscales a las empresas, la Ley municipal nº. 12.464 / 2012. Esta ley preveía beneficios en el IPTU para lotes y condominios empresariales, así como para parques industriales que se instalar en Juiz de Fora, por diez años (de manera contradictoria a la medida de aumento de IPTU para los residentes aprobada pocos años antes, con vistas a aumentar la recaudación municipal).

Algunos resultados de esta guerra, apuntados por Nascimiento, son la abdicación de ingresos tributarios por parte de ambas unidades federativas, reducción proporcional de la oferta de servicios públicos, crecimiento del producto de determinada ubicación en detrimento de otra, concentración y crecimiento urbano-industrial desordenados. El autor en su estudio comparativo entre los estados de São Paulo (el cual no se adhirió a la guerra fiscal), Minas Gerais, Río de Janeiro y otros, mostró que el empleo industrial es poco influenciado por este comportamiento competitivo. Dos son las probables razones para esta última constatación: las empresas son intensivas en capital y no en mano de obra; y las empresas llevan consigo mano de obra contratada previamente (NASCIMENTO,2008:697).

De esta forma supervalorar los mecanismos fiscales puede generar dependencias, además de menospreciar la importancia de las características locales en la atracción de inversión, tales como infraestructura, economías de aglomeración, nivel técnico de la mano de obra, instituciones de investigación, etc. Por otro lado, elevadas cargas tributarias pueden reducir el nivel de recaudación por medio del cierre y migración de empresas, y de la evasión de impuestos. Así, el desafío del gobierno federal es buscar y hacer cumplir medios de equilibrar esta balanza, tratando a los desiguales de manera desigual, pero manteniendo la salud económica y social de los entes federativos.

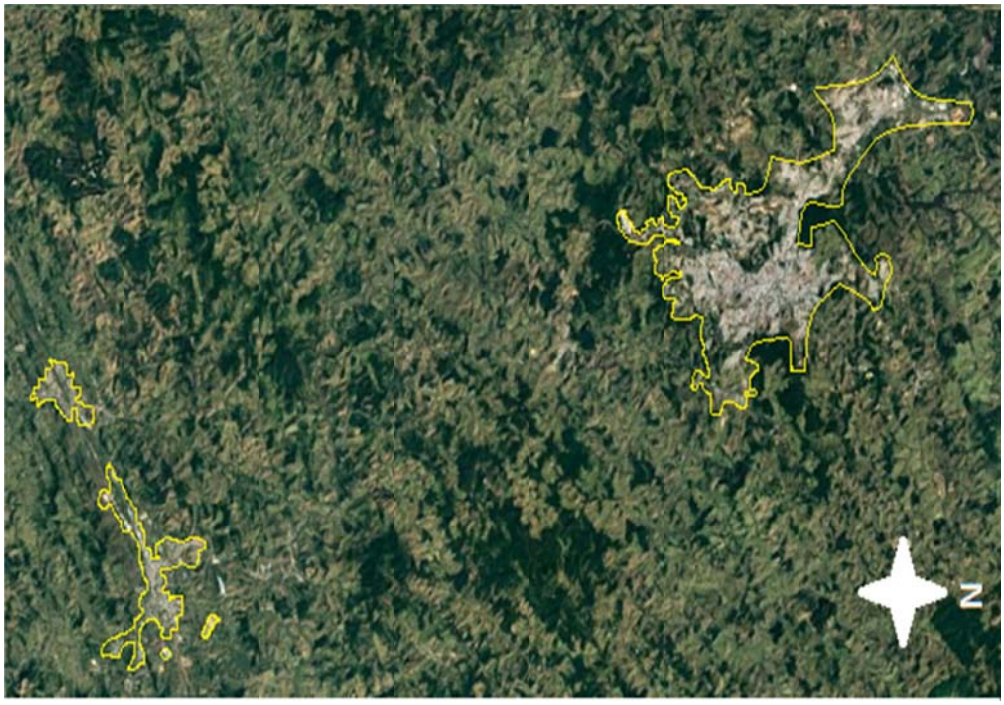
Resultados de la guerra fiscal en el desarollo territorial de Três Rios y Juiz de Fora

Los Municipios de Três Rios (Región del Vale do Rio Paraíba) en el Estado de Rio de Janeiro, y Juiz de Fora (Región de la Zona da Mata) en el Estado de Minas Gerais,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

tienen entre sí una distancia de aproximadamente setenta kilómetros. Se conectan físicamente por la carretera federal BR - 040, la cual permite la movilidad de recursos y personas entre las ciudades y estados en un período de tiempo relativamente corto. Juiz de Fora posee una mancha urbana mayor que Três Rios (Figura N°3), la cual está relacionada a los factores que se presentarán a continuación, en los datos de corte transversal y en las series temporales.

Fig. N°3 - Três Rios y Juiz de Fora: manchas urbanas



Fuente 3 – GOOGLE EARTH, 2017 (Editado por el autor de la investigación)

En el año 2014 el municipio fluminense, el cual posee extensión territorial cuatro veces menor que Juiz de Fora, tuvo producto total también cuatro veces menor que el vecino mineiro. Sin embargo, cuando se compara el PBI per capita, Três Rios presenta un número casi dos veces mayor, hecho que está relacionado a su población, cerca de siete veces menor que la de Juiz de Fora. En la perspectiva intertemporal, entre los años 2004 y 2016, el Producto Bruto Interno (PBI) del Municipio de Três Rios se multiplicó por cinco, mientras que el de Juiz de Fora, también por el hecho de ser mucho mayor, 2,7 veces. Este número ilustra el rápido crecimiento económico de Três Rios frente al de Juiz de Fora. Lo mismo no puede afirmarse en cuanto a la población, ya que en Três Rios aumentó 1,09 veces, y en el municipio minero aumentó 1,14 veces, o sea, a pesar de la gran diferencia poblacional, en el período comprendido los municipios tuvieron proporcionalmente aumentos poblacionales semejantes, a diferencia de los aumentos en el produto, como mostra la Tabla N°1 (IBGE, 2004, IBGE, 2014, IBGE 2016).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Tabla N°1 - Três Rios y Juiz de Fora: producto, población e área

Municipio	PBI (mil reais)	Población	Área (km²)	PBI/per capta (R$)	Densidad demográfica (Hab/km²)	Año
Juiz de Fora	5.221.056	489.111	1.435,749	10.674,58	340,66	2004
Juiz de Fora	13.942.659	559.636	1.435,749	24.913,80	359,59	2014/2016 [1]
Três Rios	702.297	72.474	324,686	9.670,33	223,21	2004
Três Rios	3.448.267	79.230	324,686	43.522,24	237,42	2014/2016

Fuente 4 – IBGE,2004; IBGE, 2014; IBGE, 2016.

Una vez que buena parte de los incentivos fiscales en el Estado de Rio de Janeiro fueron destinados al sector industrial, se realizará un análisis más profundo del comportamiento del Valor Agregado Bruto (VAB) de este sector al PBI municipal, en ambos municipios. También se considerarán series de variables como empleo y recaudación tributaria, ya que éstas son directamente influenciadas por la guerra fiscal.

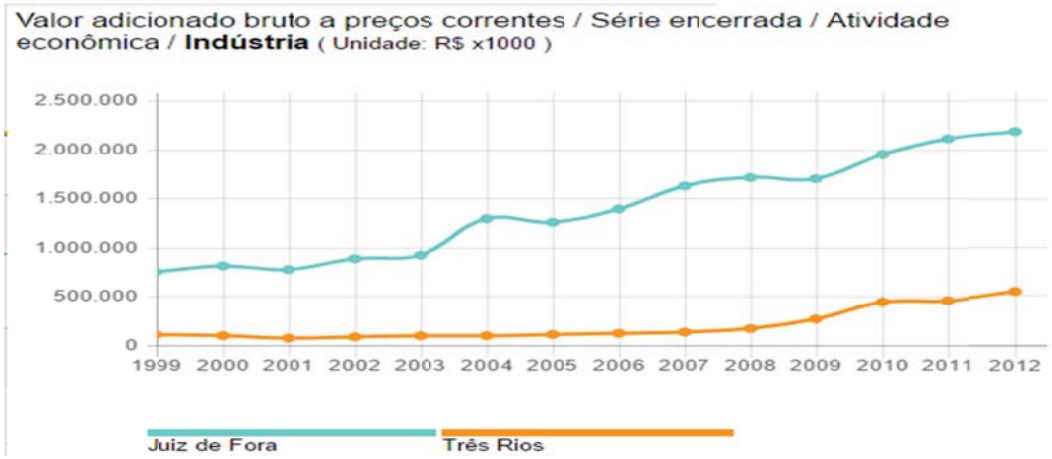
Los beneficios concedidos a partir del año 2006 a las empresas que optar por ubicarse en Três Rios, estimularon el aumento de la participación del sector industrial en el producto municipal. Por ejemplo, el VAB de la industria, que en el año 2000 representaba 18% del PBI, pasa a representar 38% del PBI en el año 2014. Cuando el mismo análisis se realiza para el Municipio de Juiz de Fora, en cifras absolutas el aumento del valor agregado bruto de la industria fue mucho más expresivo que el del Municipio de Três Rios, pero analizando la participación porcentual de este valor en el PBI total Juiz Forano, el movimiento es de descenso, 26% en el año 2000 para 22% en 2014, ilustrando la decadencia del sector industrial de la Zona da Mata Mineira (IBGE, 2000, IBGE, 2014).

En el caso del Municipio de Três Rios, el notable aumento del producto industrial entre los años 2008 y 2014 está íntimamente relacionado con la continuidad de las reglas en vigor desde la Ley Rosinha, así como las exenciones del IPTU en 2009 y otras ventajas concedidas por el ayuntamiento, pero también a la instalación de tres industrias específicas, como Latapack, Nestlé y Neobus, que se inauguraron en 2010, 2011 y 2014, respectivamente (Figura N°4).

[1] PBI que se refiere a el año de 2014; población y área de acuerdo com el año de 2016.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N°4 - Três Rios y Juiz de Fora: Valor Adicionado Bruto (VAB) de la Industria



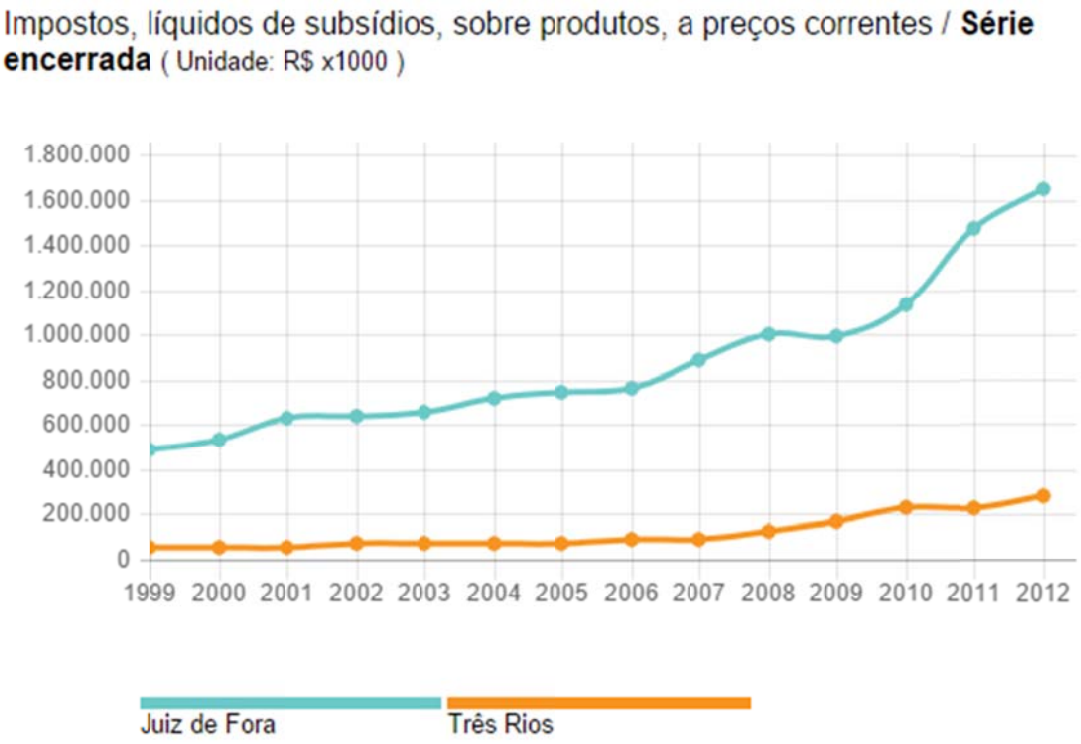
Fuente 5 - IBGE, 2012

El Municipio de Juiz de Fora, que venía desde el año 2001 demostrando un crecimiento acentuado de su producción industrial, tiene esa trayectoria sacudida por la Ley Rosinha aprobada en el año 2005, volviendo a crecer a ritmos menores después de aquel año. La crisis económica mundial iniciada en 2008 y la migración de empresas hacia el vecino fluminense, hizo que el producto industrial disminuyera entre 2008 y 2009. Frente a la presión política del empresariado situado en la Zona da Mata Mineira fue aprobada la contraofensiva del gobierno del estado en el año 2009, que sacudió el crecimiento industrial de Três Ríos entre los años 2010 y 2011, y aceleró el ritmo de crecimiento del producto industrial Juiz Forano.

Es posible afirmar que la recaudación de tributos municipales, tuvo comportamiento análogo al crecimiento industrial, como muestra la Figura N°5. No obstante, algunos detalles deben ser puntuados. Además de los factores ya mencionados anteriormente, la elevada inclinación de la curva de ingresos presupuestarios provenientes de tributos en el Municipio de Juiz de Fora entre los años 2009 y 2013, se debe al hecho de que la alcaldía aumentó alícuotas del IPTU para los residentes, al paso que la disminución de esta inclinación está relacionada con la política de reducción de este impuesto a las empresas, adoptada a partir del año 2012.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N°5 - Três Rios y Juiz de Fora: Impuestos



Fuente 6 - IBGE, 2012

Es importante enfatizar que el ICMS es un impuesto estatal y, por lo tanto, las exenciones en este impuesto tienen más impactos en las arcas del gobierno estatal que en el municipio. Por otro lado, el IPTU es una autoridad municipal, que también es una de las principales fuentes de recolección de una gran parte de los municipios brasileños y, por lo tanto, los cambios en las tasas de este impuesto tienen una influencia directa sobre los cofres municipales. En esta investigación, las consecuencias de la recolección de tesoros estatales no fueron analizadas, un punto importante que debe ser estudiado en detalle para cada estado. Es necesario entender si el aumento del número de contribuyentes compensará la reducción de las tasas.

Aunque el foco de los incentivos fiscales y logísticos del gobierno del Estado de Rio de Janeiro y del Ayuntamiento Municipal de Três Rios ha sido empresas del sector industrial, entre los años 2005 y 2013 las nuevas empresas se instalaron predominantemente en el sector de comercio y servicios (1070 empresas), hecho que también se reprodujo en Juiz de Fora (8733 empresas). Este comportamiento está vinculado tanto al movimiento de terciarización de la economía, vivido por Brasil desde el final del siglo pasado, pero también a los menores costos relacionados a las empresas del sector terciario. En el mismo período, el municipio de la Zona da Mata

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Mineira registró 10.095 nuevas empresas mientras que el municipio del Vale do Paraíba Fluminense registró el número de 1.290 (SDEER, 2015).

Para que la comparación de la evolución del número de nuevas empresas sea proporcional a la dimensión económica y poblacional de los municipios, es necesario evaluar cantidades porcentuales. De esta manera es posible percibir que el número de empresas en Três Rios, más que dobló entre los años 2005 y 2013, computando un aumento del 101,57%, mientras que Juiz de Fora registró un aumento del 92,21% Como se muestra en la Tabla N°2.

Tabla N°2 - Três Rios y Juiz de Fora: nuevas empresas entre 2005 y 2013

Municipio	Setor	Nuevas empresas	Variacíon Total (%)
Juiz de Fora	Industria	720	92,21
	Comercio	3.640	
	Servicio	5.093	
	Construcción Civil	626	
	Agricultura	16	
Três Rios	Industria	285	101,57
	Comercio	976	
	Servicio	1205	
	Construcción Civil	79	
	Agricultura	15	

Fuente 7 - SDEER, 2015

De acuerdo con Dulci, la ocurrencia de ese movimiento de "empresas gitanas" depende del sector de actividad. Es muy viable en sectores que requieren instalaciones e insumos disponibles en cualquier lugar, como en este caso son las industrias de confecciones, calzado, cerámica y productos lácteos. En cuanto a los efectos locales, no se puede negar el impacto desorganizador de la guerra fiscal sobre la estructura productiva de las regiones afectadas (DULCI,2002:105).

El aumento en el número de empresas en Três Rios hizo el promedio anual de creación de empleos con cartera firmada aumentar 137%, considerando los intervalos de 2006 a 2009 (586 empleos / año) y 2010 a 2013 (1.394 empleos / año). En el mismo período, en Juiz de Fora, el alza fue del 28%, de un promedio de 4.306 empleos al año para 5.504. Por lo tanto es incuestionable que los incentivos fiscales influenciaron positivamente el mercado de trabajo del municipio fluminense, y negativamente el del municipio minero. Sin embargo, la diversificación y consecuente

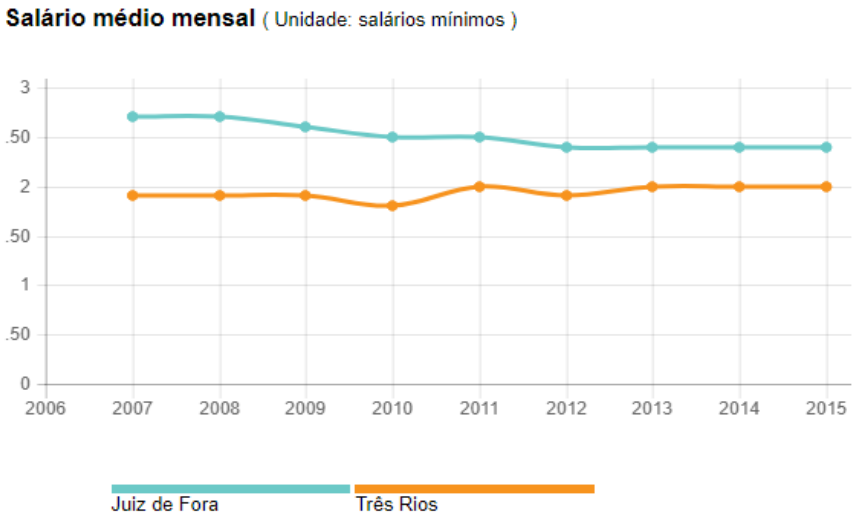
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

autonomía económica de Juiz de Fora, ligada a su dimensión y su papel en la economía de la Zona da Mata Mineira, garantizaron que los impactos de la guerra fiscal en el mercado de trabajo de aquel municipio fueran menores que en una situación inversa, serían para el municipio de Três Rios. Además, nada se puede afirmar acerca de la calidad de los nuevos puestos de trabajo (BRASIL, 2017).

Aunque el PBI per cápita del Municipio de Três Ríos es mayor, así como el porcentaje de su población ocupada (35% contra 31% en Juiz de Fora), esto no significa necesariamente mejor distribución de la renta. Al observar, por ejemplo, el salario medio mensual de los trabajadores formales en ambos municipios, se observa que en el municipio mineiro (2,4 salarios mínimos) los salarios son mayores que en el municipio fluminense (2 salarios mínimos) (IBGE,2014).

El comportamiento de los salarios está vinculado al comportamiento del mercado de trabajo, ya que es por medio de él que se remunera a los trabajadores. De esta forma, en períodos en que hay muchos trabajadores buscando empleos o pocas empresas ofreciendo la tendencia es que los salarios disminuyen, y de manera inversa cuando hay poca disponibilidad de mano de obra o mucha demanda por ella los salarios tienden a subir. En ese sentido, se nota que entre los años 2007 y 2015, el salario medio mensual disminuyó en el municipio de Juiz de Fora y se incrementó en el municipio de Três Rios (Figura N°6). No se dispone de datos de salario medio mensual para el intervalo de los años 2000 a 2006.

Fig. N°6 - Três Rios y Juiz de Fora: salário médio mensal



Fuente 8 - IBGE, 2015.

La crisis internacional iniciada en 2008, así como la reducción del crecimiento en el número de empresas y en el tamaño de éstas, presionó los salarios hacia abajo en el

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Municipio de Juiz de Fora. Por más que la crisis internacional haya contribuido a aumentos menos expresivos en el crecimiento de los salarios medios en Três Rios, la expansión de los puestos de trabajo iniciada en 2006 con la Ley Rosinha hizo que la demanda por trabajadores creciera, proporcionando un aumento de los salarios, al menos hasta 2009, año de la contraofensiva tributaria por parte del Estado de Minas Gerais. En un primer momento los salarios son presionados hacia abajo, sin embargo los incentivos en el IPTU concedidos por la alcaldía de Três Ríos y la apertura de grandes empresas en el municipio, promovieron un aumento de la demanda por trabajadores y consecuentemente de los salarios, una vez que el aumento poblacional no ocurrió en la misma magnitud.

Hasta ahora se han considerado las relaciones de la Guerra fiscal con las variables económicas, como el producto municipal y sus desajustes, el mercado de trabajo y los salarios. Este comportamiento fue más positivo para el Municipio de Três Rios que negativo para el Municipio de Juiz de Fora, ya que este último posee economías de aglomeración y está más inserto en las cadenas globales de inversiones. No obstante, como ya se ha explicado, existen muchas contradicciones relacionadas con el uso de incentivos fiscales como inductores del desarrollo de un territorio en detrimento de los factores de locación. A continuación se presentarán algunos datos e informaciones pertinentes a las cuestiones sociales y ambientales.

El rápido crecimiento industrial e incluso poblacional proveniente de las políticas de incentivo fiscal, muchas veces no está acompañado por la expansión de la infraestructura urbana, de los servicios públicos y de la regulación ambiental, lo que causa impactos en el bienestar de las poblaciones presentes en el territorio. A continuación se presentará algunas informaciones pertinentes al porcentaje de urbanización de las vías públicas, porcentaje de tratamiento de aguas residuales, consumo medio per capta de agua, mortalidad infantil, y el Indice de Desarrollo Humano (IDH).

Por ejemplo, observando la urbanización de las vías públicas en ambos municipios, evaluada por la existencia o no de captación de alcantarillado, pavimentación y calzada, se nota que el Municipio de Três Rios poseía apenas 36% de sus vías urbanizadas al que Juiz de Fora poseía 53% (IBGE, 2010).

Además de captar el alcantarillado, es necesario que se dé debido tratamiento a los desechos antes de retomarlos al curso del río o verterlos en el mar. Para que se tenga una idea, en el año 2015 sólo 3,21% del alcantarillado de Três Ríos era tratado, mientras que el municipio de Juiz de Fora, de mayor tamaño y población trataba 7,6, lo que esmayor pero también preocupante por ser un porcentaje tan bajo (SNIS, 2015).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Muchas de las aglomeraciones industriales en el Municipio de Três Rios están en zonas urbanas (Figura N°7), e incluso centrales evolucionando bajo poca o ninguna fiscalización, raras veces acompañadas de ampliación de carreteras, sistemas de filtración de residuos (aire y agua), sistemas de reducción de ruidos, destinación adecuada a los residuos sólidos, etc. Este desajuste entre crecimiento industrial, servicios públicos y educación ambiental, genera problemas como el empeoramiento de la movilidad, aumento de los costos de transporte, contaminación del aire, aguas y suelo, consumo excesivo y desperdicio de agua, empeoramiento de las condiciones sanitarias y aumento de la criminalidad.

Fig. N°7 - Três Rios: aglomeraciones industriales

Fuente: Google Earth (editado por ALMEIDA, ALBERTO & CASTAÑON, 2010)

En cuanto a la cuestión de la movilidad, el municipio ubicado en la Zona da Mata Mineira por tener población, densidad demográfica, e importancia regional muy elevadas, también sufre con las filas de coches, autobuses y camiones en los principales horarios de Rush. Ninguno de los dos municipios analizados cuenta con el modal metroviario.

En lo que se refiere al consumo medio de agua per capita al día, entre los años 2012 y 2015, aumentó en el Municipio de Tres Ríos y disminuyó en el Municipio de Juiz de Fora, siendo que en el último año el municipio fluminense registró un consumo medio

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

de 231 litros de água por habitante al día, y el municipio minero 144 litros por habitante al día (SNIS, 2015).

La escasa educación ambiental, sumada a los factores ya mencionados, se materializa en la precarización de la salud pública y en el aumento de la mortalidad infantil, como puede ser percibida en el municipio fluminense en el período comprendido entre los años 2008 y 2014. Três Rios acompañó el aumento del número de obispos por mil nacidos vivos, de 16,26 a 17 óbtos, mientras que Juiz de Fora vio ese número disminuir de 17,53 a 14,33 obvios por mil nacidos vivos, en el mismo período (BRASIL, 2014).

Los movimientos poblacionales abruptos provenientes de la Guerra Fiscal también influyen en el precio de los alquileres e inmuebles, y por tanto en la periferización y favelización de los territorios. El empeoramiento de las condiciones de la educación pública y de la distribución de la renta, lleva al aumento de la exclusión social y de la criminalidad. En el año 2010, el Indice de Desarrollo Humano (IDH) en el Municipio de Três Rios (0,725) fue inferior al del Municipio de Juiz de Fora (0,778). En general, el IDH tiene en cuenta la expectativa de vida al nacer, escolaridad y producto de determinados recortes territoriales (PNUD, 2010).

Por último, los incentivos fiscales concedidos por parte de los gobiernos estatales en el ICMS, y por parte de los gobiernos municipales en el IPTU, aquí llamados de guerra fiscal, tuvieron los más diversos efectos en las economías y en los territorios de las municipalidades de Tres Ríos y Juiz de Fora. Además de impactar negativamente en las relaciones federativas, estos choques exógenos indujeron cambios en el número de empresas, en los productos industriales, en la recaudación de impuestos, en los empleos formales y salarios, pero también en la urbanización de los territorios, en la oferta de bienes y servicios públicos, en la salud de la población y del bienestar social.

Consideraciones finales

Este trabajo contribuyó al debate sobre los efectos de las prácticas de exención fiscal en el desarrollo territorial, analizando como ejemplo los Municipios de Três Rios y Juiz de Fora, Brasil. Se presentaron informaciones relativas a las reducciones de las alícuotas de ICMS y concesiones de otros beneficios al sector industrial, aprobadas por los gobiernos del Estado de Río de Janeiro y Estado de Minas Gerais, así como los beneficios concedidos en el IPTU por parte de los gobiernos municipales, desde el año 2000. También se contrastaron datos que se refieren a las cuestiones económicas, urbanísticas, sociales y ambientales. Este tipo de análisis elucida aspectos a ser considerados en la elaboración de políticas públicas y normativas respecto a la regulación equitativa o extinción de esa "guerra" existente entre entes

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

federativos en las instancias estatales y municipales, y que ocurre también entre países.

En general, el Municipio de Juiz de Fora, posee mayor población, extensión territorial, flujo económico e infraestructura urbana, cuando se compara al Municipio de Três Rios, lo que le otorga ventajas locales. Por otro lado, la elevada carga tributaria adoptada por el gobierno del Estado de Minas Gerais, frente a las inexpresivas alícuotas fijadas por el gobierno del Estado de Rio de Janeiro, a partir de 2005, llevó al movimiento de personas y empresas ubicadas en Juiz de Fora a territórios fluminenses, reordenando las economías, sociedades y espacios urbanos de ambos municipios. Por Três Rios ser un municipio de menor tamaño y expresividad regional, comparativamente, los efectos de los incentivos fiscales fueron más notables en este.

Considerando las variables económicas municipales, es posible afirmar que el balance de la guerra fiscal fue positivo para Três Rios. Este municipio, a partir de la Ley Rosinha en vigor desde 2006, y las exenciones de IPTU y otros beneficios concedidos en el año 2009, demostró aumento en su PBI, apalancado por el valor agregado bruto de la industria. También registró un aumento de la recaudación tributaria municipal, derivada de transferencias del gobierno estatal relativas a la recaudación de ICMS en el municipio, y también por el aumento de contribuyentes en el IPTU, atenuada por la contraofensiva minera iniciada en el año 2009 y fortalecida en 2012. El número de empresas en territorio de Três Rios, sobre todo en el sector de comercio y servicios, pero también en el industrial, aumentó más que en Juiz de Fora, en términos porcentuales. Sin embargo, el aumento repentino de la demanda de trabajadores condujo a inestabilidades en el mercado de trabajo ya salarios inferiores en el municipio de Fluminense. Además, muchos de los funcionarios que ocupan cargos de confianza y que, por lo tanto, reciben mayores salarios, no eran residentes. Es posible afirmar también que el municipio de Juiz de Fora, a pesar de tener una economía más dinamizada, registró reducción en el ritmo de crecimiento industrial ante las renuncias fiscales del vecino fluminense.

Cuando se ponderan las variables socioambientales y urbanísticas, no se puede afirmar que Três Rios se ha beneficiado. Una vez que la oferta de bienes y servicios públicos no acompañó el crecimiento industrial, el municipio fluminense registró tasas de urbanización inferiores a las del municipio mineiro, el cual no tiene su crecimiento y desarrollo reciente vinculado a choques fiscales. Ante los escasos proyectos de educación y reglamentación ambiental, Três Rios computó el aumento del consumo medio de agua por parte de su población y empresas, y también de la contaminación del aire y de las aguas. El aumento de la demanda por vivienda superior a la oferta,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

conduce al aumento del precio de los alquileres ya los movimientos de periferización y favelización. Este crecimiento urbano-industrial desordenado, aliado al descuido con las cuestiones ambientales, sociales y sanitarias, fue reflejado en el aumento de la mortalidad infantil en este municipio, el cual registra también menor IDH, comparativamente.

La cuestión de los incentivos fiscales es polémica y fomenta una diversidad de opiniones, algunas con perfiles más individualistas, otras no. El Estado de Minas Gerais tiene más municipios, territorio y empresas, por lo tanto diminuir radicalmente alícuotas en este Estado tende a generar más impactos en la recaudación, cuando se compara al Estado de Rio de Janeiro. Por otro lado, las alícuotas muy elevadas conduce al empresariado a la evasión fiscal, una vez que correr los riesgos de ser multado pasa a ser preferencial a pagar tributos de manera regular. Además, los aumentos en el número de contribuyente proveniente de la renuncia fiscal pueden no compensar, ya que el valor recaudado por contribuyente tiende a disminuir.

Juíz de Fora posee ventajas comparativas relacionadas con el proceso de desarrollo de su territorio, las cuales pueden ser neutralizadas (temporalmente) por mecanismos fiscales adoptados por parte de los municipios "concurrentes". Por otro lado, la guerra fiscal genera distorsiones en una diversidad de mercados y en el propio ordenamiento territorial, además de configurarse como un conflicto federativo que debería ser mediado por el gobierno federal, una vez que municipios y estados deben cooperar para el desarrollo de la nación en su unicidad. Tales prácticas fiscales no conducen a una situación Pareto eficiente, ya que los beneficios adquiridos por un Municipio / Estado ocurren con el empeoramiento de las condiciones de otro.

Por último, la dependencia creada con el sector industrial a partir de los incentivos fiscales, lleva a la subordinación de las alcaldías e incluso de los gobiernos estatales a los intereses de la clase empresarial en detrimento de las demandas de su población, una vez que la migración de estas empresas dejaría una masa de desempleados que difícilmente se asignaría al mercado laboral formal local, y así afectarían la popularidad de dichos gobiernos. Así, aún queda mucho por discutir y analizar en lo que se refiere a la Guerra fiscal, por ejemplo, sus impactos a largo plazo en los tesoros estatales, la calidad de los nuevos empleos generados, la legalidad de estas medidas, la adopción de éstas sólo a corto plazo.

En cuanto a los Municipios de Juiz de Fora y Três Rios es posible decir que la Guerra fiscal, tomada como un choque heterodoxo exógeno, desestabilizó las economías, la sociedad y el ordenamiento urbano de ambos. Hasta el momento, no se tiene perspectivas para el final de esa disputa. Lo que se puede notar es que incentivos por

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

parte de un estado o municipio, son acompañados de reacciones por parte de los demás, lo que en el balance final representa caída en la recaudación por parte de ambos involucrados, desestabilización económica y espacial, y cambio en los hábitos de las poblaciones implicadas. De esta manera, incentivos fiscales utilizados como medio de atracción de inversiones no deben sustituir a las ventajas locales derivadas de la construcción de infraestructura pública, la cual es más costosa, pero trae más garantías de un desarrollo sostenible y sostenido a largo plazo.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Bibliografia

Almeida, C. ; Alberto, K. ; Castañon, J. (2010): Impactos do crescimento industrial sobre a estrutura urbana do Município de Três Rios/RJ. En I Encontro Nacional da Associação nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/173/173-735-1-SP.pdf>.

BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS. Palácio da Liberdade. Decreto nº. 45.218, de 20 de novembro de 2009.

BRASIL. Lei-complementar nº. 24, de 07 de janeiro de 1975. Diário Oficial, Brasília, DF, 9 jan. 1975.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) 2006 - 2013. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS - 2014). Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br

DULCI, Otávio Soares (2002). *Guerra fiscal, desenvolvimento desigual e relações federativas no Brasil*. En Revista de Sociologia e Política, Volumen 18, pp. 95-107.

GOOGLE EARTH. Frontera de los Estados de Minas Gerais y Río de Janeiro, Municipios de Juiz de Fora y Três Rios. Disponível em: <www.earth.google.com/web/>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

GOOGLE EARTH. Três Rios y Juiz de Fora: manchas urbanas. Disponível em: <www.earth.google.com/web/>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cadastro Central de Empresas 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em 15 de junho de 2017.

----------. Censo 2010. Disponível em <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em 16 de junho de 2017.

----------. Produto Interno Bruto dos Municípios – Série 1999 a 2012. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 junho de 2017.

----------. Produto Interno Bruto dos Municípios - 2000. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 junho de 2017.

----------. Produto Interno Bruto dos Municípios - 2004. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 junho de 2017.

----------. Produto Interno Bruto dos Municípios - 2014. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 junho de 2017.

----------. Estimativas da população - 2016. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 junho de 2017.

JUIZ DE FORA. Lei nº. 12.464, de 03 de janeiro de 2012. Paço da Prefeitura de Juiz de Fora. 2012.

NASCIMENTO, S. (2008). *Guerra Fiscal: uma avaliação comparativa entre alguns estados participantes*. En Revista de Economia Aplicada, São Paulo, Volumen 12, numero 4, pp. 677-706.

PIANCASTELLI, M.; PEROBELLI, F. (1996). ICMS: evolução recente e guerra fiscal. En Repositório do Conhecimento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília, Texto para Discussão (TD) 402.

PORTAL WIKIPÉDIA (2017). Juiz de Fora e Três Rios. [Em Línea], Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Juiz_de_Fora [acceso em 20 de junho de 2018]

https://pt.wikipedia.org/wiki/Tr%C3%AAs_Rios . [acceso el 20 de junho de 2018]

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO NO BRASIL (PNUD). (2017) " Atlas do Desenvolvimento Humano, Ranking IDHM Municípios 2010" [Em linea], Disponível em: http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idhm-municipios-2010.html

RIO DE JANEIRO. Decreto nº 36.279, de 24 de setembro de 2004..Diário Oficial, Brasília, DF, 27 set. 2004. p. 5.

RIO DE JANEIRO. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro. Lei nº. 4.533 de 04 de abril de 2005..

RIO DE JANEIRO. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro. Lei nº. 4.534 de 04 de abril de 2005.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

RIO DE JANEIRO. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro. Lei nº. 5.636 de 06 de janeiro de 2010.

RIO DE JANEIRO. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro. Lei nº. 5.701 de 19 de abril de 2010.

BRASIL SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, TRABALHO E GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA DE JUIZ DE FORA (SDEER). Guerra Fiscal entre Três Rios e Juiz de Fora 2005-2013. Paço da Prefeitura de Juiz de Fora. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE SANEAMENTO (SNIS). (2017) "Serviços de água e esgotos, SNIS série histórica. 2015". Disponível em: http://www.snis.gov.br/aplicacao-web-serie-historica

TRES RIOS. Câmara Municipal de Três Rios. Lei nº. 3346, de 23 de dezembro de 2009.

VAINER, Carlos Bernardo (2007). "Fragmentação e projeto nacional: desafios para o planejamento territorial". En Políticas de desenvolvimento regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Européia e do Brasil/ org. Clélio Campolina Diniz. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 400 p.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Relação campo-cidade e as ruralidades nos assentamentos rurais em Campos dos Goytacazes, RJ.

Country-City Relationship and Ruralities in Campos dos Goytacazes-RJ

Moreira Santos, Erika Vanessa

evmgeo@yahoo.com.br

Universidade Federal Fluminense – UFF/Campos

Resumo
Os assentamentos rurais, considerados como territórios marcados pela apropriação e resultado da luta dos trabalhadores, colocam em pauta a construção de territorialidades e a valorização de ruralidades. Neste artigo, o objetivo é apreender a relação campo-cidade e a construção de ruralidades nos assentamentos rurais de Campos dos Goytacazes, RJ. Para alcançar o objetivo apresentado, utilizamos como recursos metodológicos: levantamento teórico, levantamento de dados e informações de fontes secundárias, como Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, CPT (Comissão Pastoral da Terra) *via site*, SIDRA/IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), levantamento de dados e informações de fontes primárias com a observação sistemática e a aplicação de 38 questionários semiestruturados. Os dados e as informações foram analisados e compilados à luz da relação campo-cidade como processos socioespaciais permeados de contradições. Tratar de ruralidade envolve uma reflexão também dos enfrentamentos desses agricultores frente à presença da elite agrária/imobiliária e à imposição de um modelo de desenvolvimento ditado pelas regras da lógica capitalista. Ao enfrentar e valorizar suas estratégias, os agricultores constroem (cotidianamente) as suas territorialidades, consideradas nesse trabalho também como ruralidades.
Palabras-chave: relação campo-cidade, assentamentos rurais, Ruralidades e Territorialidades
Abstract
Rural settlements are territories characterized by the appropriation and the result of workers struggle. Also, they initiate the construction of territorialities and the valuation of rural areas. The purpose of this paper is to analyse the country-city relationship and the construction of ruralities in the rural settlements of Campos dos Goytacazes, State of Rio de Janeiro. The methodological resources used are the following ones: theoretical study; data and information collection from secondary sources, such as the Municipal Council of Goytacazes, the CPT (Comité Pastoral de la Tierra, in Spanish), Sidra/IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas, in Spanish); and data and information collection from primary sources based on the systematic observation and application of 38 questionnaires. Data and information were analysed and compiled based on the country-city relationship as socio-spatial processes permeated by contradictions. To understand rurality also implies to understand the confrontation of these farmers against the presence of the agrarian/real estate elite and the imposition of a development model under the rules of a capitalist logic. When facing and valuing their strategies, farmers construct (daily) their territorialities, also considered in this paper as ruralities.
Key words: country-city relationship; rural settlements; ruralities; territorialities**.**
Resumen
Los asentamientos rurales son territorios marcados por la apropiación y el resultado de la lucha obrera, además ponen en marcha la construcción de territorialidades y la valoración de las zonas rurales. Este artículo evalúa la relación campo-ciudad y la construcción de ruralidades en los asentamientos rurales de Campos dos Goytacazes, Estado de Rio de Janeiro. Para lograr el objetivo, utilizamos como recursos metodológicos: estudio teórico, recopilación de datos e información de fuentes secundarias, como Ayuntamiento Municipal del Goytacazes, CPT (Comité pastoral de la tierra), Sidra/IBGE (Instituto Brasileño de geografía y estadística), recopilación de datos e información de fuentes primarias con la observación sistemática y la aplicación de 38 cuestionarios. Los datos y la información fueron analizados y compilados a la luz de la relación campo-ciudad como procesos socioespaciales permeados por contradicciones. Entender la ruralidad implica una reflexión también de la confrontación de estos agricultores frente a la presencia de la élite agraria/inmobiliaria y la imposición de un modelo de desarrollo dictado por las reglas de la lógica capitalista. Al enfrentar y valorar sus estrategias, los agricultores construyen (diariamente) sus territorialidades, consideradas en este trabajo también como Ruralidades.
Palabras-clave: relación campo-ciudad, asentamientos rurales, ruralidades y territorialidades

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo discutir as estratégias de reprodução social e econômica nos assentamentos rurais de Campos à luz da relação campo-cidade e das ruralidades. Os assentamentos rurais são territórios construídos pela luta e resistência de sujeitos que buscam a sua reprodução frente a uma elite que concentra renda e terra. E ao resistirem, constroem suas ruralidades, adotando estratégias organizacionais, técnicas e laborais.

O estudo sobre ruralidade[1] ou ruralidades[2] vislumbra sobre a relação entre os sujeitos e seus espaços, como as práticas são construídas, mantidas, transformadas e perpetuadas no campo simbólico e no campo material. A ruralidade, portanto, é carregada de significações[3], de resistências e de valorização do campo, não como bucólico, estagnado ou romantizado, mas de um conjunto de elementos e estratégias de reprodução que valorizam o espaço e os sujeitos que vivem nesses espaços.

Para alcançar o objetivo apresentado, utilizamos como recursos metodológicos: seleção, leitura e discussão teórica, levantamento de dados e informações de fontes secundárias, como Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, CPT (Comissão pastoral da Terra) *via site*, SIDRA/IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), *Cidades,* levantamento de dados e informações de fontes primárias com a observação sistemática e a aplicação de 30 questionários semiestruturados, sendo 18 no assentamento Che Guevara e 12 no Ilha Grande. Os dados e as informações foram analisados e compilados à luz da relação campo-cidade como processos socioespaciais permeados de contradições.

O texto está estruturado em três partes, além desta introdução, das considerações finais e das referências. A discussão sobre a relação campo-cidade é o foco da primeira parte, entendendo que não se trata de uma perspectiva dicotômica e tampouco do conntinuun, mas na visão interdependente, com especificidades, modos, práticas e funções distintas. Uma breve explanação sobre a ruralidade também está presente nessa seção, com o intuito de valorizar o espaço rural como território contraditório de resistências. A segunda parte tem como objetivo realizar uma contextualização histórica da relação campo-cidade em Campos desde o período colonial até o momento atual, a qual intitulamos de Campos na discussão da relação campo-cidade. A terceira parte aborda os assentamentos rurais e a relação campo-

[1] Wanderley (2000), Medeiros (2011)
[2] Carneiro (1998)
[3] Medeiros (2011, p. 63)

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

cidade, a partir das estratégias de reprodução econômica e a última parte encerra esse texto, mas não a discussão, com enfoque nas estratégias adotadas pelos agricultores para permanecer na agricultura e no espaço rural.

Relação campo-cidade

O tema campo-cidade não é novo e tampouco se esgotou no âmbito das ciências humanas. A cada período novos elementos são inseridos e velhos dilemas ainda persistem. As definições oficiais remetem a uma visão operacional do que é o campo e do que é a cidade. Autores como Abramovay (1998), Graziano da Silva (1997), Veiga (2003), Schneider; Blume (2004), Carneiro (1998), Wanderley (2000, 2009) Kageyama (2008), Medeiros (2006) e Sposito (2006), guardadas as devidas diferenças teóricas e posições políticas, buscaram trazer para a reflexão o rural e o urbano no Brasil entre o final dos anos de 1990 e limiar do século XXI.

Abramovay (1998), ao discutir as medidas e as funções da ruralidade, aponta três inconvenientes na definição do rural pautado nos critérios quantitativos: a) os critérios estabelecidos internacionalmente são arbitrários; b) a comparabilidade internacional das informações sobre o meio rural fica seriamente comprometida; c) o critério de patamar populacional não permite uma abordagem regional da ruralidade.

O referido autor enumera três aspectos intrínsecos ao rural: a relação com a natureza; a relativa dispersão populacional; e a dependência do rural ao sistema urbano. Se o rural extrapola os limites físicos de área agrícola (área territorialmente definida por critérios políticos, econômicos ou ambientais), a ruralidade é a expressão do viver no rural, sem considerar a existência de uma sociedade urbana, isto é, uma construção fundamentada na inter-relação entre indivíduo e espaço. É importante ressaltarmos que essa abordagem apresentada por Abramovay (1998) não é uma definição criteriosa do rural, mas uma construção de cunho teórico da ideia do rural.

Sposito (2006), ao retratar a relação campo-cidade, aborda os atributos que foram debatidos para entender tal relação, com a preocupação de não levantar uma leitura dicotômica. São três atributos comumente trabalhados: concentração demográfica, diferenciação social e unidade espacial. Em relação ao primeiro, a preocupação é não comparar a cidade e o campo tendo como parâmetro a concentração de pessoas, mas “a concentração em si [...] de obras, de objetos, de infra-estrutura, de equipamentos, de edificações, de acontecimentos, de ideias, de valores [...]” (SPOSITO, 2006, p. 113). Desse modo, apenas a concentração populacional é pouco para caracterizar os espaços rurais e urbanos e, segundo a autora, “a urbanização é um processo muito

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

mais complexo e não pode ser reduzido à sua dimensão populacional" (Sposito, 2006, p. 114).

O outro atributo apresentado e debatido por Sposito (2006) é a questão da diferenciação social, uma característica utilizada para definir o campo e a cidade é a divisão social do trabalho e as relações de poder atinentes a essa divisão. Segundo a autora, "a oposição entre cidade e campo cede lugar, do ponto de vista analítico, para o enfoque das relações entre cidade e campo e da unicidade e complementaridade compreendida por esse par dialético [...]" (Sposito, 2006, p.115).

A diferenciação social existe pela própria existência da divisão social do trabalho, que, por sua vez, também é territorial. Essa divisão pressupõe separação e, também, complementaridade (Sposito, 2006). No livro A cidade do Capital, Lefebvre (2001), com base teórica e epistemológica assentada nos escritos de Marx e Engels, sobretudo com a preocupação de compreender a cidade, destaca que "A superação da cidade e do campo pode e deve se superar" (Lefebvre, 2001, p.50), ou seja, a superação dessa dicotomia é uma das primeiras condições da sociedade. No modo de produção feudal, o conflito entre cidade e campo não exclui certa unidade, pois, segundo Lefebvre (2001), as revoltas na Idade Média partiram da cidade, mas não tiveram oposição entre campo e cidade.

> De onde provinha a capacidade associativa da cidade [...]? *Das relações de produção.* [...] Na realidade, esta capacidade aparece como uma contradição destrutiva no interior da sociedade medieval; "o modo de produção" na medida em que chega a se constituir com suas funções e estruturas, na medida em que o pensamento teórico consegue concebê-lo como um todo, implica uma *hierarquização* (tão estrita quanto múltipla: as ordens, a nobreza, o clero) utilizando e *destruindo* as relações conflituosas (entre camponeses e senhores [...]). Acontece que a relação "campo-cidade" resiste a essa destruição e, consequentemente, provoca a derrocada de uma poderosa arquitetura sociopolítica. (Lefebvre, 2001, p. 62, grifos do autor)

A dialética está presente em sua compreensão da relação campo-cidade, pois "a negação se faz na afirmação, se de um lado, a cidade não acaba no campo, e vice-versa, o desafio é a superação simultânea do campo e da cidade". Isso só é possível, segundo Lefebvre (2001, p. 73), pela imaginação, projeção e previsão teórica. É nesse sentido que buscamos entender a relação campo-cidade envolvendo não a separação estática a partir das atividades laborais.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

As diferenças existentes entre a cidade e o campo estão na divisão técnica, econômica e territorial do trabalho. Existem determinadas atividades econômicas que necessitam de concentração, proximidade e equipamentos urbanos. Enquanto outras são marcadas pela extensão e dispersão do campo (Sposito, 2006). É importante enfatizar que não estamos caracterizando que determinada atividade econômica é restrita unicamente a um espaço. Ao associar a indústria à cidade e a agricultura ao campo já pressupõe que tais espaços sejam estritamente definidos a partir dessas atividades. Isso negaria o fato da agricultura na cidade – agricultura urbana, e os grandes complexos agroindustriais no campo. Destacamos a posição de Sposito (2006) e Lencioni (2011), ao trazerem para a reflexão que a diferenciação social permite enxergar com mais nitidez os conflitos, já que vivemos em um modo de produção pautado em uma sociedade de classe.

A unidade espacial é outro atributo trazido pela reflexão de Sposito (2006). A continuidade territorial das cidades definia a morfologia urbana marcada por unidade e integração. Na idade média, por exemplo, as cidades eram fechadas por muralhas e definidas territorialmente a partir desse elemento. O campo era tudo que circundava. Há uma separação espacial entre campo e cidade.

Diante desses atributos mencionados, a autora se propõe a debater a relação cidade-campo a partir das descontinuidades territoriais. O ponto de partida é a opção pelo estudo das morfologias espaciais.

O reconhecimento de um contínuo cidade/campo não pressupõe o desaparecimento da cidade e do campo como unidades espaciais distintas, mas a constituição de áreas de transição e contato entre esses espaços que se caracterizam pelo compartilhamento, no mesmo território ou em micro parcelas territoriais justapostas e sobrepostas, de usos de solo, de práticas socioespaciais e de interesses políticos e econômicos associados ao mundo rural e ao urbano (Sposito, 2006, p. 121).

A imprecisão na definição das formas urbanas decorre da própria dificuldade de estabelecer características limítrofes de cada espaço. A expansão urbana com a implantação de loteamentos, condomínios de médio e alto padrão, condomínios de chácaras para segunda residência (realizada com o parcelamento do solo), a instalação de distritos industriais ou mesmo condomínios industriais, são alguns exemplos que dificultam definir os limites do campo e da cidade. A definição da cidade, perante os órgãos públicos ocorre pela Lei do Perímetro Urbano, ou seja, perante a teoria tal lei seria um instrumento importante para 'disciplinar' ou 'coordenar' a expansão territorial urbana. Todavia, autores já trabalharam essa problemática e

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

constaram em diferentes municípios que a expansão está diretamente vinculada ao aumento da arrecadação do IPTU, aos interesses dos proprietários fundiários, aos interesses dos incorporadores imobiliários, tudo sendo 'orquestrado' pelo poder público.

Vale (2006), ao retratar o espaço periurbano e suas plurifuncionalidades, mostra que, nesses espaços, as funções rurais, agrícolas, urbanas e serviços se mesclam. Sposito (2006) reforça que são territórios indefinidos e que as cidades não devem ser tratadas como uma mancha homogênea e contínua. Há descontinuidades e fragmentação. Além dessa morfologia, o acesso às tecnologias e às novas técnicas resulta em diferentes temporalidades, ou seja, o ritmo das mudanças entre o campo e a cidade é distinto.

Ao tratar a relação campo-cidade, Santos (1998) discorre que ambos os espaços interagiam mutuamente há alguns século, mas o modo de produção capitalista levou e agudizou ainda mais a separação. "Quanto mais modernizada a atividade agrícola, mais amplas são as suas relações, mais longínquos o seu alcance" (Santos, 1998, p. 54), por isso, o autor propõe entender a relação campo-cidade a partir de uma rede urbana, cuja base é o curto-circuito de produção. Com o acesso aos meios de comunicação – telefonia e internet – meios de transporte – individual e coletivo, a relação campo-cidade não ocorre apenas nos limites políticos municipais. Trazendo uma discussão nessa temática, mas também aprofundando na relação rural-urbano, temos Bagli (2006), que levanta alguns elementos para pensar tal relação – o tempo, a relação com a terra, os hábitos, as funções e a paisagem.

A relação com a terra é outra característica que permite dissociar o viver no rural e o viver no urbano. Abramovay (1998), Alentejano (2003) e Bagli (2006b), consideradas suas devidas posições teóricas, apontam, em seus trabalhos, esse vínculo (sujeito-terra-natureza) mais forte no rural.

Nos espaços rurais, as relações cotidianas são construídas tendo como base uma intensa ligação com a terra. O sustento da família é assegurado pelo trabalho sobre ela produzido, seja por intermédio dos produtos cultivados (para a venda ou consumo), seja por intermédio da criação de animais (pastagens e outras fontes de alimento). A terra não é mero chão, mas garantia de sobrevivência. Os hábitos são construídos tendo como referência a intensa relação que se estabelece entre terra e trabalho [...] (Bagli, 2006b: 87).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

A abordagem territorial como caminho fundamental para compreender as contradições e a heterogeneidade do campo é a proposta teórica de Saquet (2006).

> Em nosso entendimento, há o *campo/rural* e a *cidade/urbano* e a interação recíproca, através de diferentes redes de circulação e comunicação, entre ambos espaços, constituindo uma trama territorial. E esta trama está na base da complementaridade, ou seja, determina a existência e influência do urbano no rural e do rural no urbano (é importante que o pesquisador tenha clareza do que está entendendo por cada um destes conceitos: campo, espaço agrário ou rural, cidade e urbano) (Saquet, 2006, p. 61).

Na leitura de Marafon (2012, p.156), a relação campo – cidade é fundamental no entendimento do próprio espaço rural. Atualmente, existem "novas qualidades e impressão de marcas forte na paisagem", o campo não é apenas marcado por técnicas e modernização nos moldes do agronegócio, ele é mais amplo, com distintos sujeitos sociais. O espaço rural, segundo esse autor, é "espaço híbrido", ou seja, é necessário "ponderar sobre o papel do meio natural, o papel da técnica, da herança histórica e da tradição e sobre o papel das grandes corporações, que articulam o local e o global" (Marafon, 2012, p.158). São vários sujeitos, empresas, estratégias e escalas. O grande desafio, a nosso ver, está justamente em compreender a relação campo-cidade com uma leitura transescalar e não hierárquica. O recorte espacial perpassa desde a região Norte Fluminense (antiga região açucareira de Campos), o município de Campos dos Goytacazes e os assentamentos rurais. As transformações espaciais envolvem diferentes escalas, consideradas nesse texto como construção social. A concentração de terra rural, a concentração de imóveis urbanos, a concentração de renda, a manutenção do poder oligárquico não se restringem ao campo e a cidade, uma vez que estão presentes na região.

Defendemos alhures (Moreira, 2012) que o rural é uma construção de valores e modos de vida no espaço e, também, envolve uma historicidade. Adotamos esta vertente por ser, na nossa opinião, a vertente mais coerente para compreender as mudanças no espaço rural e a consolidação da ruralidade contemporânea, porque nela a discussão não está centrada na definição dos objetos e dos espaços rural e urbano, mas numa interpretação da relação que os sujeitos estabelecem no/com o espaço.

A ruralidade já foi trabalhada por diferentes pesquisadores, como Pires (2008), Carneiro (1998, 2002), Wanderley (2000, 2009) e Kageyama (2008). Segundo Biazzo (2010, p. 219), ao retratar as ruralidades e as urbanidades no Norte Fluminense, campo e cidade são "encarados como formas concretas" e urbano e rural são

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

"compreendidos como representações sociais, conteúdos das práticas de cada sujeito". As urbanidades e as ruralidades seriam "atributos e não substantivos", ou seja, possuem conteúdos analíticos. "Em áreas de campo, de vilas e de cidades (formas, conjuntos de objetos) existem urbanidades e ruralidades (conteúdos, heranças, origens, hábitos, relações, conjuntos de ações) que se combinam, gerando novas territorialidades". No caso da área estudada, a implantação de assentamentos rurais configura-se como novos territórios e múltiplas territorialidades.

A primeira proposta a ser tratada é a de Wanderley (2009). A autora denomina de ruralidade dos espaços vazios a perda da vitalidade dos espaços rurais nas áreas em que predominam as grandes propriedades patronais. São espaços em que o cotidiano e as relações pessoais dão lugar aos investimentos financeiros e à reserva de valor. Em outro trabalho, publicado em 2000, a autora defende uma interpretação da ruralidade a partir dos problemas que afetam o rural.

A interpretação da nova ruralidade como expressão dos valores, das práticas e das vivências de um modo de vida rural passa a ser um instrumento importante na formulação de políticas públicas voltadas a esse rural dinâmico e heterogêneo. É nesse sentido que a interpretação do rural, da ruralidade e das relações rurais-urbanas é elementar para estabelecer novas diretrizes e novas propostas, cujo eixo norteador seja a promoção do desenvolvimento no seu mais amplo sentido (local, sustentável, regional, rural, territorial etc.). Wanderley (2009) seleciona alguns indicadores da nova ruralidade, os quais são resumidos nos seguintes itens: 1. diversificação social, com a existência de diferentes funções; 2. relações de complementaridade entre o rural e o urbano; 3. crescimento da população rural e redução da migração rural-urbana; 4. modernização rural, com a instalação de equipamentos públicos básicos – coleta de lixo, assistência média, transporte etc.; 5. valorização do patrimônio cultural e natural; 6. novos papéis dos agricultores – preocupação ambiental e reprodução das tradições culturais rurais. Essas variáveis utilizadas para entender a ruralidade têm dois eixos centrais: a relação transescalar e o movimento contraditório de permanência e mudança. A ruralidade no período contemporâneo se fundamenta em dois alicerces: território, entendido como base de representação, e a localidade, compreendida como identidades territoriais fomentadas na relação entre o território e os grupos sociais (Carneiro, 1998). É dentro dessa perspectiva que o trabalho busca apreender, como a relação campo-cidade e as ruralidades são compreendidas ao longo do contexto histórico e, sobretudo, como os agricultores buscam valorizar e construir ruralidades com as diferentes estratégias de reprodução social e econômica.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Campos na discussão da relação campo-cidade

A organização espacial do município de Campos dos Goytacazes foi condicionada ao longo do contexto histórico por uma lógica pautada nos interesses da elite agrária, tendo em vista que a atividade agrícola monocultora era a cana de açúcar. O referido município está localizado na região Norte Fluminense, antes denominada de região açucareira de Campos. A região é composta de nove municípios e uma população total de 849.515 habitantes, conforme tabela 01 (IBGE, 2010).

Tabela N°1: Dinâmica Populacional da Região Norte Fluminense de 1970 a 2010.

Região Norte Fluminense	1970	1980	1991	2000	2010
Municípios	**471.038**	**514.644**	**611.576**	**698.783**	**849.515**
Campos dos Goytacazes	285.440	320.868	376.290	406.989	463.731
Carapebus	8.164	6.834	7.238	8.666	13.359
Cardoso Moreira	17.958	14.728	12.819	12.595	12.600
Conceição de Macabu	11.560	13.624	16.963	18.782	21.211
Macaé	47.221	59.397	93.657	132.461	206.728
Quissamã	9.933	9.620	10.467	13.674	20.242
São Fidélis	35.143	34.976	34.581	36.789	37.543
São Francisco de Itabapoana	39.883	35.932	38.714	41.145	41.354
São João da Barra	15.736	18.665	20.847	27.682	32.747

Fonte: IBGE, Gonçalves (2012)

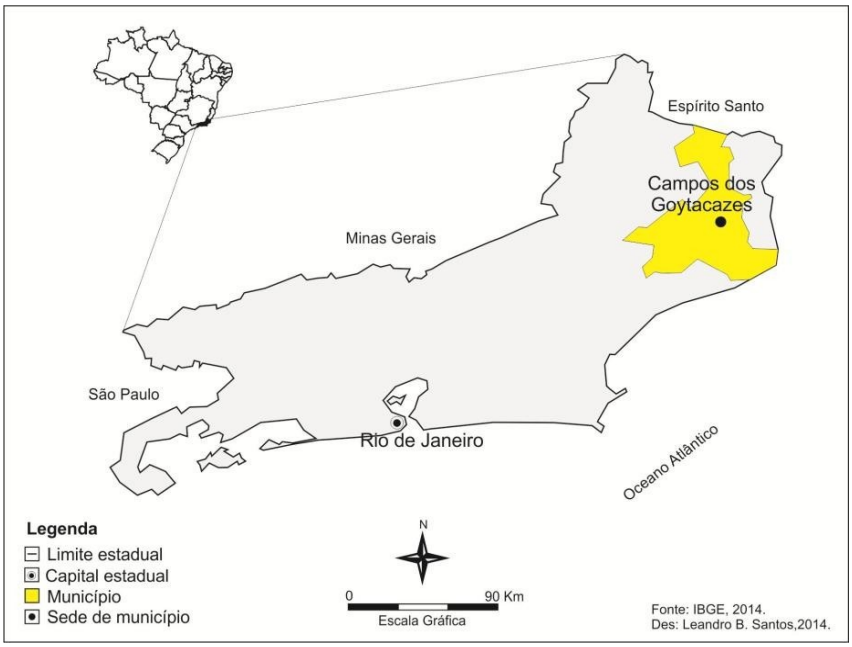
É o maior município em extensão territorial, com 4.026,696 Km2, e o oitavo em população total do estado do Rio de Janeiro. Para entender como essa organização espacial foi sendo transformada à luz da relação campo-cidade, analisar-se-á o contexto histórico, com base em Bernardes; Silva (2014); Cruz (2003), Marafon et al. (2011) e outros. A contradição é o que marca o município de Campos dos Goytacazes e toda a região Norte Fluminense, pois, de um lado, arrecada vultosos recursos com royalties e participação especial com a exploração da Bacia de Campos e, de outro lado, apresenta os piores indicadores sociais. Essa contradição percorre toda a história.

Segundo Bernardes (2014, p. 24), a produção de cana de açúcar foi introduzida em meados do século XVIII, com o favorecimento de alguns fatores – terra (grandes extensões), topografia (planície), água e mão de obra. "Já no século XIX, a produção era a principal atividade econômica da região, que se tornou um dos maiores centros de produção do Brasil". Com base em Prado Junior (2011), é possível afirmar que a exploração em larga escala definia a chamada grande lavoura do período colonial. "Cada unidade produtora, conjugando áreas extensas e numerosos trabalhadores,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

constitui-se como uma usina, com organização coletiva do trabalho e mesmo especializações" (Prado Junior, 2011, p. 149).

Fig. N° 1: Localização do Município de Campos dos Goytacazes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil



Fonte: IBGE, 2014

A distribuição geográfica da produção canavieira é ampla no território colonial brasileiro. Particularmente na capitania do Rio de Janeiro, em especial em Campos dos Goytacazes, cujo registro em 1799 era de 324 engenhos de açúcar e 9 de aguardente. A organização da lavoura canavieira tem o engenho o elemento central, que abrange grandes extensões de terras, exploração direta pelo proprietário, pelos lavradores livres e pelos trabalhadores escravos. "O lavrador recebe a metade do açúcar produzido por sua cana, e ainda paga, pelo aluguel da terra que utiliza, certa porcentagem variável segundo os lugares e deduzida daquela sua metade " (Prado Junior, 2011, p. 152).

> Seria interessante conhecer a importância relativa da produção dos senhores e dos lavradores; encontrei apenas um dado a esse respeito, e ele se refere aos Campos dos Goitacases em 1799; nesse ano, os engenhos do distrito produziram 1761 caixas para os senhores, e cerca de quatrocentas para os lavradores; tornando-se pois em consideração a divisão descrita – na hipótese de serem todos os lavradores livres, o que não é o caso nem para a maioria deles, pois nos Campos a propriedade fundiária é particularmente concentrada -, teríamos para os primeiros um máximo de 1361 caixas, e o

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

> mínimo, para os lavradores, de oitocentas. [...] esses lavradores não são pequenos produtores, da categoria de camponeses; trata-se de senhores de escravos; suas lavouras sejam em terras próprias ou arrendadas, formam, como os engenhos propriamente, grandes unidades (Prado Junior, 2011, p. 152).

Pela citação anterior, podemos apreender que a elite agrária (açucareira) definia sua forma de controle na produção do açúcar. O engenho, como forma de organização espacial, é composto de instalações para a produção do açúcar (moenda, caldeira etc.), a casa do senhor, a senzala, as áreas de cultivo, as áreas de pastagem (animais para a produção do açúcar), as áreas para os cultivos variados para a alimentação e lenhas. Como expressa Prado Junior (2011), o engenho é "verdadeiro mundo em miniatura". Como pensar a relação campo-cidade a partir desse contexto? A resposta se concretiza pela presença de 14 distritos e as inúmeras localidades e aglomerações espalhadas pelo território campista.

Na sede do município estavam concentrados os comerciantes, os "barões" em seus solares, cujo consumo mais sofisticado eram oriundos da França. Os produtos de consumo – perfumaria, bebidas e farmacêuticos – era adquiridos pelos senhores (elite agrária) e chegavam a partir do Porto da Lapa nas águas do Paraíba do Sul. A relação entre campo e cidade se dava a partir dessa nítida divisão social do trabalho (Zacchi, Caetano; Peixoto, 2013).

Segundo Ferreira (2015, p. 10), os fazendeiros moravam em suas terras, nas casas grandes. O centro da vila era composto de poucas ruas calçadas. "A principal rua era a Direita e atual XV de Novembro. A São Salvador, a principal praça, a rua 13 de Maio era a rua dos negócios, dos encontros e dos cafés". O centro era frequentado pelos comerciantes, profissionais liberais e os latifundiários. "Os trabalhadores do campo e os pequenos proprietários raramente se dirigiam à cidade", pela dificuldade no acesso aos meios de transporte e pela falta de estradas. A produção da cana ocupava os espaços onde estão os bairros próximos ao centro da cidade.

A transformação dos engenhos em usinas (à vapor) representou outra forma de visualizar a relação campo-cidade. "Foi criada em 1830, a primeira usina moderna, com funcionamento de motor a vapor" (Silva; Rainha, 2011, p. 44). A Usina do Limão representou uma mudança em dois sentidos – do tipo de energia usada (antes animal e humana), agora carvão; e a necessidade do aumento da produção de matéria prima. Após a instalação da Usina, foi inaugurada a ferrovia Norte-Sul, "houve uma facilitação da mobilidade populacional fazendo crescer a vila e assumindo, assim, a categoria de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

cidade de Campos" (Silva; Rainha, 2011, p. 44). A mobilidade entre os municípios – principalmente, Campos e Macaé -, o aumento do escoamento da produção açucareira ocorreram de decorrência das ferrovias.

> [...] em 1879 é instituída em Campos dos Goytacazes a Usina do Limão, a primeira destinada ao processamento de cana-de-açúcar instalada no Brasil. Segundo Paes (1999), no final do século XIX, a indústria do açúcar se encontrava bastante desenvolvida, principalmente em Campos dos Goytacazes. Esta fase da história, conhecida como a primeira modernização, tem como característica o surgimento da figura do usineiro. Este passou a exercer grande controle sobre processo produtivo da cana-de-açúcar (Aquino, 2008, p.67).
>
> [...] O resultado desta transformação é a consolidação da penetração do capital financeiro e industrial no campo, que passa então a controlar toda a cadeia produtiva açucareira, desde o cultivo até a sua distribuição comercial. Ora, as usinas ao mesmo tempo em que possuíam fábricas, eram proprietárias de grandes extensões de terra, além de controlarem a mão de obra. Deste modo, a industrialização da produção do açúcar contribuiu para o surgimento de novas relações econômicas e de trabalho na região Norte Fluminense, por sua vez, calcadas nos moldes capitalistas, imprimindo uma dinâmica econômica concentradora de terras e capital. (Aquino, 2008, p. 68).

As áreas circundantes das usinas representavam "pequenas cidades", com a área de transformação (moenda, caldeira etc.), as casas dos trabalhadores, as áreas de cultivo, os equipamentos de uso coletivo (escola, hospital, cinema). Essa aglomeração existe até os dias de hoje, com as ruínas das usinas, presença de casas dos antigos trabalhadores e alguns raros comércios.

O período áureo da produção açucareira foi marcado pela presença de 15 usinas, sendo uma situada nos limites entre o município de Campos dos Goytacazes e São João da Barra (Barcelos) e outra entre Campos dos Goytacazes e São Fidélis (Santa Cruz). Até os anos de 1960, representava a maior produção nacional. "A economia canavieira foi fundamental para a formação socioespacial do Norte Fluminense, sendo o elemento territorializador do espaço regional (Pose; Silva, 2014, p. 24). Muitas usinas estavam localizadas próximas à sede do município, como no caso das usinas Queimados, Cupim, São João e São José. Outras estavam nos distritos, como Santa Cruz, Sapucaia e formavam aglomerações de casas e pequeno comércio ao redor delas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

O processo de urbanização nesse período, entre 1877 a década de 1950, segundo Silva; Rainha (2014, p. 46), foi fomentado com a criação de alguns bairros, sobretudo no distrito de Guarus, cujo elemento atraente era a presença da ferrovia Campos-Vitória. Outro processo merece ser apreendido, em 1890, após a abolição da escravidão, "o comando da vida cultural da região passou a dar mais ênfase ao núcleo urbano", assim era importante para a elite criar determinadas medidas para o 'viver na cidade', foram "desenvolvidas medidas de saneamento", com rede de esgoto, melhoria no abastecimento de água (Silva; Rainha, 2014, p. 45).

Temos, portanto, uma relação campo-cidade, em que os espaços agrários ficam circunscritos à produção canavieira-açucareira e o núcleo urbano ao recebimento desses equipamentos de uso coletivo. Todavia, a presença das usinas próximas ao núcleo da cidade permitia a fixação de trabalhadores na cidade, cuja ocupação laboral era nas usinas, mas o consumo era feito, de acordo com a sua necessidade, na cidade. É importante destacar a presença da elite agrária (detentora das terras e dos escravos) que concentra a terra, a renda e, consequentemente, a vida política local.

A resistência no campo não ocorreu somente com a decadência da atividade canaveira-açucareira, mas, segundo Ferreira (2015, p. 42), os trabalhadores rurais já nos anos de 1930 buscavam formas de organização e luta por seus direitos e contra a exploração dos usineiros e latifundiários. É criado, em 1938, o primeiro sindicato dos trabalhadores rurais do Brasil, cuja primeira assembleia reuniu 800 trabalhadores rurais em uma época de forte repressão política pelos latifundiários e usineiros e o reconhecimento foi em 1944. Nesse período, o autor narra que os latifundiários não concordaram com a Lei 3.855 – Estatuto da Lavoura Canavieira, que "concedia direitos aos trabalhadores na indústria do açúcar e aos rurais" e expulsaram os lavradores. Esses trabalhadores sem terra foram para as periferias de Campos, "beiras do rio e da linha férrea". Ferreira (2015) relata que em Campos dos Goytacazes, "os comunistas criam uma liga camponesa4" nos anos de 1960, com o objetivo de lutar contra a grilagem e a exploração sofrida pelos agricultores. As diferentes formas de resistência, de mobilização aconteciam no campo e, também, na cidade (com apoio de advogados, professores e trabalhadores urbanos).

Nos anos de 1970, segundo Bernardes (2014) e Cruz (2016), marca o "início do fim", pois essas usinas com quase um século de funcionamento estavam competindo com novas áreas produtoras de açúcar e, também, álcool. O trabalho humano era utilizado

[4] Lideres importantes: Jose Pureza da Silva e João Guarda (Ferreira, 2015).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

intensivamente e inúmeros casos de precarização e mesmo situação análoga a escravidão.

Determinadas condições da região também não eram propícias à instalação do novo nível técnico, como a área disponível para a produção de cana, a concentração de usinas na região e as pesquisas relacionadas com as melhorias na agricultura, que eram escassas. Tudo isso era agravado pela oferta abundante de mão de obra barata (Bernardes, 2014, p. 13).

Enquanto outras regiões do país – São Paulo, principalmente - foram implementandas novas usinas com equipamentos mais sofisticados, em Campos, segundo a tese de Bernardes (2014, p. 13), as mudanças técnicas ficaram restritas ao parque industrial e não à produção agrícola, cuja capacidade ociosa era de 30% no início e elevou-se até atingir o patamar de 70% de ociosidade levando ao estrangulamento do setor. “As usinas se renovaram tecnicamente, mas a produção de cana não correspondia em quantidade e qualidade”. Diante desse quadro de agravamento da crise do setor canavieiro-açucareiro, o Estado interviu com ações[5], mas foram incapazes de possibilitar a reconversão desse setor.

Diante desse cenário no setor agrícola- açucareiro, a questão agrária também foi agravada, pois, com a falência das usinas e a redução da produtividade da cana, os trabalhadores vinculados às atividades laborais foram desligados.

A crise do setor agrícola se reflete diretamente na dinâmica populacional municipal, pois entre 1980 e 1991 a população classificada como rural diminui abruptamente de 125.477 para 58.309 habitantes e, consequentemente, há um aumento da população urbana, ou seja, um forte direcionamento da migração do campo para a cidade, como forma de reprodução social e econômica (tabela 02). Nesse período, muitos bairros urbanos são criados seja a partir de incorporadores privados, seja pela autoconstrução.

Tabela N°2: População entre 1940 e 2010, Campos dos Goytacazes.

Censos	Total	Urbana	Rural
1940	180.677	63.782	116.895
1950	200.327	79.790	120.537
1960	246.865	124.768	122.097

[5] Já nos anos de 1960, o IAA – Instituto do Açúcar e do Álcool - implementou o Plano de Expansão da Indústria Açucareira Nacional com o objetivo de mecanizar as etapas do processo produtivo e, em 1971, o Programa de Racionalização da Agroindústria Canavieira, com o intuito de modernizar o parque industrial (Usinas). Todavia, esses programas refletiram negativamente na atividade canavieira no território campista (Gonçalves, 2012, p. 50).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

1970	285.440	167.330	118.110
1980	320.868	195.391	125.477
1991	376.290	317.981	58.309
2000	406.985	364.177	42.808
2010	463.731	418.725	45.006

Fonte: IBGE (2010), Gonçalves (2012). *estimativa populacional

Segundo Becker (2014, p. 85), ocorreu uma mudança na concentração do 'habitat' dos trabalhadores do cultivo da cana nas áreas das usinas, pois antes a aglomeração era ao redor dos complexos agroindustriais, com a instalação de casas, pequenos comércios, atualmente, há um "esvaziamento das áreas rurais e uma fixação desses contingentes de mão de obra rural nos entornos urbanos", principalmente no distrito sede, nos distritos de Travessão, Tocos e da baixada campista.

Em algumas localidades de Campos dos Goytacazes, formaram-se áreas periféricas em regiões próximas às usinas de cana-de-açúcar, caso observado, por exemplo, nas imediações do Distrito de Guarus, região que possui uma parte contígua a Usina São João. Todavia, os moradores expulsos das fazendas, mesmo alojados na zona urbana continuariam integrando as atividades ligadas à cana-de-açúcar, através do trabalho volante, favorecido pela realização de migrações pendulares. Desta forma, Campos dos Goytacazes, na década de 1970 assistiu à generalização do trabalho tipo boia-fria (Aquino, 2008, p. 72).

Os conflitos agrários se intensificaram diante da falência das usinas, da inadimplência com os salários e o abandono da atividade. O complexo açucareiro era composto do parque industrial e das fazendas produtoras da matéria prima. Quando as usinas começam a falir pelo aumento da ociosidade de sua capacidade de beneficiamento, consequentemente, a compra de matéria prima foi reduzindo.

Nesse período, outro evento foi a implementação da exploração do petróleo na região, cujas instalações das atividades de exploração têm sido em Macaé. Todavia, é importante situar que a crise do setor usineiro não é decorrente da exploração do petróleo. A partir dos anos de 1980, Campos dos Goytacazes e a região Norte passaram a direcionar seus projetos para a indústria do petróleo e os recursos oriundos a partir dessa exploração – os royalties e as participações especiais[6] -.

[6] A LEI Nº 9.478, DE 6 DE AGOSTO DE 1997 dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo. Informação extraída em Aquino (2008).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Se, por um lado, há um direcionamento de projetos e investimentos via indústria petrolífera, por outro, há o agravamento da questão agrária. O campo e a cidade como relação contraditória e dialética. Se a migração rural-urbano foi intensificada pela decadência do complexo agroindustrial canavieiro, a migração urbano-rural era possível com a ação de grupos e movimentos sociais, nesse caso, em especial, do MST (Movimento dos Sem Terra).

Neste contexto histórico de declínio da monocultura da cana houve um aumento da concentração de terras improdutivas, criou um contexto em que o MST se sentiu atraído a iniciar o processo de ocupação de terras na região norte fluminense. [...] a chegada do MST ao norte- fluminense se fez sentir mais diretamente no município de Campos dos Goytacazes, pois no dia 17 de abril de 1997, o movimento liderou uma ocupação de terras com cerca de 730 famílias o complexo de nove fazendas pertencentes à Usina São João que havia falido alguns anos antes. A área de aproximadamente 8.000 hectares de terra veio a dar origem ao Assentamento Zumbi dos Palmares, onde acabaram sendo assentadas 508 famílias (Haddad, 2009, p. 34).

Na década de 1990, há, de um lado, o agravamento das questões sociais, com a manutenção do poder da elite agrária e patrimonialista e, por outro, a resistência e a importância das diferentes formas de organização. É nesse contexto que o MST ganha corpo no município, incentivando a luta pela terra nas áreas até então utilizadas pela exploração da cana de açúcar.

A organicidade do movimento social é possível tanto por trabalhadores rurais que foram expulsos pela decadência da atividade usineira que continuaram no campo com outras formas de estratégias – parceiros, meeiros -, como por aqueles que migraram para o centro urbano, instalando-se mais precisamente nas bordas da cidade[7]. Como menciona Oliveira (2004), a cidade é a unidade contraditória da relação campo-cidade. É na cidade que os movimentos ganham visibilidade e notoriedade. Segundo Aquino (2008, p. 49), a instalação dos assentamentos via formas de lutas – acampamentos, mobilizações, manifestações – permitiram, no final dos anos de 1990, a migração de retorno da cidade para o campo, com uma forma de estratégia de reprodução econômica e social encontrada pelos “trabalhadores agrícolas residentes na periferia urbana e pelos trabalhadores urbanos crescentemente excluídos pelo processo de modernização em curso, para superação do problema do desemprego”.

[7] Chamado de Periurbano (Vale, 2005)

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

É dentro desse novo cenário da relação campo-cidade que debatemos a construção da ruralidade, como territorialidades marcadas pelas diferentes estratégias de reprodução econômica e social, com a manutenção/adaptação de práticas, habitus e organização. Se a ruralidade é construída como expressão do rural, a possibilidade de retorno cidade-campo permite reforçar a própria identidade do rural, do pertencimento e da valorização do rural a partir dos seus saberes e de suas estratégias.

No caso de Campos dos Goytacazes, o cenário que vai remetendo a um 'fim' do rural e a uma 'redução drástica' da população rural/agrícola como prognostico diante da decadência da monocultura canavieira, da concentração de terras e de renda por parte da elite agrária/patrimonialista, a ocupação via acampamentos e, posteriormente, a constituição de assentamentos rurais é justamente uma resposta a esse prognostico tão crítico. A contradição da relação campo-cidade aparece nesse ínterim. Como já mostrou Haddad (2009), Aquino (2008), Gonçalves (2012), Neves (2009), em seus trabalhos acadêmicos, os assentamentos rurais representaram novos territórios e a construção de novas territorialidades.

Outro processo importante a partir de 1990 é a expansão urbana e as mudanças no uso do solo de rural para urbano (Zacchi, Caetano; Peixoto, 2013). A conversão é fruto de estratégias de vários agentes sociais, os proprietários fundiários (elite patrimonialista), os incorporadores e o Estado. No caso de Campos dos Goytacazes, mais precisamente no caso da Usina do Queimado, os autores retratam que "ocorre um processo de crescimento da demanda por habitação e a expansão urbana em direção às usinas localizadas no entorno da malha urbana" (Zacchi, Caetano; Peixoto, 2013, p. 101).

Outrossim, a configuração da malha urbana em Campos não é apenas contígua, uma morfologia (extensa como uma mancha uniforme), mas apresenta fragmentação descontínua das áreas decorrente "do resultado da elaboração parcial de projetos de loteamento" (ZACCHI Zacchi, Caetano; Peixoto, 2013, p. 102). A própria descontinuidade entre o solo rural e solo urbano é um atributo discutido por Sposito (2006). A elite agrária que outrora controlava a terra, a monocultura, a produção açucareira e o trabalho agrícola, passou a estabelecer outra estratégia rentista, ou seja, aliaram-se aos incorporadores para o parcelamento da terra e, posteriormente, a venda.

Assentamentos rurais: as ruralidades construídas na relação campo-cidade

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Iniciamos essa seção com a preocupação de colocar o "campo" como cerne da discussão da relação campo-cidade. Oliveira (2004) entende o campo como território e a construção do território no modo capitalista de produção ocorre na destruição/manutenção/transformação. Oliveira (2004, p. 40) apreende a cidade como a unidade contraditória e dialética existente na relação campo-cidade, rural-urbano. Isso quer dizer "que campo e cidade, cidade e campo formam uma unidade contraditória", em que as diferenças entre os setores da economia são soldadas pela coexistência desses dois mercados de trabalho e trabalhadores. A cidade, hoje, revela essas contradições. Ela é, pois, palco e lugar dessas lutas rurais/urbanas e urbanas/rurais. O que significa dizer que a compreensão dos processos que atuam na construção/expansão de grande parte das cidades passa pela igualmente necessária compreensão dos processos que atuam no campo (Oliveira, 2004, p. 63). O rural como campo de luta, segundo Oliveira (2004), se define pelas incessantes reivindicações e confrontos entre os dois modelos de agricultura existentes: agricultura familiar e agronegócio.

Dentro desse quadro que apresentamos, o norte fluminense concentra os maiores latifúndios do Estado do Rio de Janeiro e, consequentemente, os conflitos agrários se intensificaram nos anos de 1990, com a atuação dos movimentos sociais, sobretudo o MST (Alentejano, 2003 y Gonçalves, 2012).

O primeiro assentamento no município foi em 1987, nas terras da antiga Usina Novo Horizonte, que deu nome ao Projeto de Assentamento concretizado pelo INCRA com 300 famílias. Gonçalves (2012), com base nos dados do INCRA, afirma que até 2011, foram criados 276 Projetos de Assentamentos no Estado do Rio de Janeiro e 10 em Campos dos Goytacazes (Quadro 02), com aproximadamente 1.135 famílias e em 17 mil hectares.

Quadro N°2: Assentamentos rurais criados em Campos pela atuação do MST.

Assentamentos	Fundação	Número de famílias
Zumbi dos Palmares	1997	506
Ilha Grande	1998	58
Che Guevara	1998	73
Antônio de Farias	2001	93
Dandara dos Palmares	2003	25
Terra Conquistada	2004	11
Paz na Terra	2004	73

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Francisco Julião	2006	47
Oziel Alves	2007	35
Josué de Castro	2008	34

Fonte: Haddad (2009); Gonçalves (2012)

As diacronias marcam os espaços rurais do Norte Fluminense, como reforça Biazzo (2010), seja pela manutenção do poder da elite agrária seja pela violência no campo. Não há como separar as formas (concreto) das funções (atividades). Para Biazzo, com base em Rua (2002), "o interior fluminense em conjunto é pleno de urbanidades, mas de modo bastante desigual". Há, portanto, urbanidades e ruralidades imbricadas. "São ruralidades que se combinam com urbanidades e se perpetuam nas práticas sociais, assim como a criação de animais de estimação típicos de fazendas em meio a quintais ou mesmo nos telhados, nas casas de bairros diferentes cidades da região" (Biazzo, 2010, p. 233).

O conflito está presente no campo goytacaz, onde há, de um lado, a lógica do grande, do latifúndio, da elite patrimonial (pastagens e cana) e, de outro lado, a lógica da agricultura familiar, da produção diversificada, da resistência. Essa conflitualidade permite entender e reforçar as ruralidades, não como representações de um rural bucólico, romântico e estático, mas como expressão do rural e da relação campo-cidade. Segundo Biazzo (2010), "há uma sobreposição de territorialidades no norte fluminense, que hora de manifestam como ruralidades, hora como urbanidades".

Fig. N° 2: Localização das usinas e dos assentamentos rurais no Município de Campos dos Goytacazes, RJ

Fonte: CPT - http://www.cptnacional.org.br/

Como pensar na relação campo-cidade, em que mais de 1.000 famílias foram assentadas e puderam garantir estratégia de reprodução social e econômica por meio

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

da agricultura? Consideramos os assentamentos como territórios de apropriação e de resistência.

O fortalecimento do rural depende de reestruturação da propriedade da terra através da realização da reforma agrária como passo fundamental para construir um padrão de desenvolvimento capaz de romper a miséria, desigualdade e dependência a que as populações rurais do país estão submetidas há muitos séculos (Fabrini, 2009, p. 147).

Em relação aos Assentamentos Ilha Grande e Che Guevara, o processo de ocupação ocorreu no ano de 1998 nas terras das fazendas Marrecas e Ilha Grade, pertencentes à usina Santo Amaro do Complexo agroindustrial de Baixa Grande. O assentamento Ilha Grande foi criado, segundo as informações do PDA (ITERJ, 2011), no ano de 2000, com 58 famílias e numa área de 822,72 hectares, sendo distribuída em área de Reserva Legal, área de Reserva Permanente e áreas comunitárias (cultivo e agrovilas). O assentamento Che Guevara foi criado em 1998 com 73 famílias em uma área de 1.119 hectares.

Segundo Haddad (2009), o assentamento Ilha Grande situa-se em uma área originalmente coberta por cordões arenosos e tabuleiros, mas com a utilização das terras pela pecuária extensiva e pela monocultura da cana, a vegetação original gradativamente foi sendo substituída pelas atividades mencionadas. Uma característica desse assentamento é a presença de muitos canais artificiais e brejos, todavia, os canais estão assoreados e há muitas reclamações em relação à quantidade e à qualidade da água para o uso na agricultura e doméstico. Os assentados têm que perfurar poços artesianos e a água sai com a coloração amarelada, o que inviabiliza o uso doméstico. A água, que é essencial para as atividades agrícolas e pecuária, é um problema presente nos assentamentos da Baixada Campista, pois os canais artificiais criados para a irrigação dos canaviais foram abandonados e hoje estão secos ou utilizados como depósitos de resíduos.

O Distrito de Mussurepê, onde estão localizados os assentamentos Ilha Grande e Che Guevara, tem uma população total de aproximadamente 10 mil habitantes, sendo 44% urbana e 56% rural. As atividades econômicas principais são: olarias, pecuária mista e olerícolas. A dinâmica da vila é marcada por um pequeno comércio e poucos serviços. Como os assentamentos rurais não há estradas pavimentadas, transporte coletivo, assistência médica, escola, a maioria das famílias reside nas localidades urbanas situadas no distrito de Mussurepê. O deslocamento é diário entre o local da casa (localidade urbana) e o local de trabalho (lote), por meio de bicicleta e moto. A própria

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

constituição das localidades de Marrecas e de Babosa com pequeno comércio e serviços básicos.

A construção desse povoado, denominado Marrecas permitiu maior mobilidade entre os trabalhadores, afinal, linhas de ônibus foram estabelecidas, ligando a localidade até o centro comercial de Campos dos Goytacazes, bem como serviços públicos: correios, escola municipal, posto de saúde. Além disso, estabelecimentos comerciais foram estabelecidos, atendendo às necessidades básicas dos moradores e movimentando a economia local (Penutt da cruz, 2013, p. 31).

Constatamos, em linhas gerais, assim como Penutt da Cruz (2013), que não há um único tipo de agricultor assentado, em relação a sua origem campo ou cidade. Pois, a formação dos assentamentos ocorreu com a vinda de trabalhadores rurais expulsos, demitidos da atividade açucareira, que encontrava em situação de falência nos anos de 1990 e também daqueles que estavam inseridos em atividades 'tipicamente urbanas'.

A produção é pautada na cana[8], quiabo, aipim, maxixe, abóbora e pecuária de leite. Em relação às estratégias de reprodução econômica, constatamos do ponto de vista da atividade laboral, a combinação de renda agrícola, não-agrícola e de transferência social; como também a saída dos jovens para exercer atividades 'urbanas', nas cerâmicas, no comércio do núcleo urbano ou nos serviços gerais. A própria ausência de escolas nos assentamentos é um fator que leva gradativamente a saída dos estudantes em direção à cidade. Seguindo sobre as estratégias econômicas, nos assentamentos mencionados, os canais de comercialização são pautados majoritariamente na figura do intermediário. Os assentados que procuram outros canais de escoamento da sua atividade agrícola buscam uma 'aproximação' com o núcleo urbano, com a ' cidade', na forma de feiras ou projetos institucionais.

A implantação desse território de resistência e de apropriação tem ruralidades (territorialidades) substanciadas em diferentes formas de estratégias de reprodução social e econômica. No que tange às estratégias produtivas, os assentados desenvolvem desde cana, laranja, limão, goiaba, abacaxi, maracujá, hortaliças até a pecuária leiteira. Há, portanto, uma diversificação no âmbito do assentamento e o entrave é conseguir distintos canais de escoamento da produção. Aliada a essa estratégia, temos os mercados e as formas de comercialização como dificuldades,

[8] No assentamento em pauta, a cana é vendida para as usinas de açúcar, serviço que ainda emprega a utilização da queima para realização do corte. Este corte não conta com o trabalho familiar, pois o comprador de cana ou atravessador se encarrega de levar a turma para tal serviço (Penutt da cruz, 2013, p. 30).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

pois a figura presente do intermediário acaba reduzindo outras formas de venda, como feiras livres, comércio local (nas localidades próximas) ou mesmo nos programas institucionais. A consolidação de uma estratégia organizacional a partir de cooperativas ou associações seria uma forma de valorizar o trabalho coletivo, além de reduzir os custos com transporte e aumentar o retorno monetário com a produção agropecuária.

Em suma, os assentamentos rurais são inegavelmente formas de estratégias de reprodução social em que as ruralidades (as territorialidades) se manifestam desde o contato com o outro, na possibilidade de estabelecer formas coletivas de organização até nas manifestações do cotidiano, nas atividades agrícolas e no preparo do solo. É na cidade, nas localidades urbanas, nos distritos que buscam estabelecer uma proximidade, não apenas como o local de consumo, ou local de moradia (Che Guevara e Ilha Grande), mas como o local da manifestação da sua ruralidade, quando buscam jurídica e institucionalmente garantir seus direitos enquanto assentados, agricultores. O grande problema é quando os referenciais do modo de vida urbano são colocados como superiores, subjugando o campo como a negação da cidade.

Tratar de ruralidade envolve uma reflexão também dos enfrentamentos desses agricultores frente à presença da elite agrária/patrimonial e à imposição de um modelo de desenvolvimento ditado pelas regras da lógica capitalista. Os conflitos podem ser observados desde a luta dos agricultores inseridos no projeto de reforma agrária para ir contra o modelo da monocultora, pautado no trio: cana de açúcar, abacaxi e pecuária de corte; também contra o pacote químico amplamente utilizado nas lavouras, sobretudo no quiabo.

A busca de alternativa e a ruptura de fato ocorrem marcadas pela construção de novos desafios, seja com a adoção dos princípios da agroecologia e a diversificação produtiva, seja por meio de mercados institucionais. Ao enfrentar e valorizar suas estratégias, os agricultores constroem (cotidianamente) as suas territorialidades, consideradas nesse trabalho também como ruralidades. A organização dos agricultores de forma coletiva, a busca de diferentes canais de comercialização, o desenvolvimento de atividade agrícola sem a adoção do pacote químico e a mobilização em prol de uma Educação do Campo indicam que a construção de ruralidades (territorialidades) é permeada de conflitos e de diferentes estratégias de resistências.

Estratégias de reprodução econômica nos assentamentos rurais

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

As estratégias de reprodução social são ações e medidas adotadas pelos agricultores que visam a manutenção e novas formas de atuação no espaço rural, mas não necessariamente nas atividades laborais agrícolas. Segundo Abraham; Pastor; Torres (2014, p. 64), ao retratar a reprodução social e o campesinato, os estudos com enfoque nessa temática ganharam notoriedade no âmbito acadêmico nos anos de 1970, como possibilidade de compreender a coexistência contraditória de modos de vida diversos e de distintas formas de produção e trabalho. Há uma forte tendência de compreender as estratégias com base em Schneider (2003) com enfoque no grupo familiar, pois ele é o núcleo onde as decisões são planejadas.

Ao analisar as estratégias, a preocupação, segundo Abraham; Pastor e Torres (2014, p. 80), se volta a compreender como "los grupos sociales se reproducen en el contexto ampliado de la reproducción del sistema capitalista", ou seja, há uma preocupação em identificar e analisar a pluralidade de atividades laborais (remuneradas ou não), decisões e relações em diferentes esferas – econômica, social, política e simbólica -. Essa passagem mostra que as estratégias são formas implementadas pelos agricultores para viver no campo, mas que não é uma ruptura com o sistema capitalista.

> La adopción de esta perspectiva, en general se fundamenta en que permite comprender las estratégias de los agentes más Allá de la dicotomia acción-estructura, como practicas que preservan cierto grado de opción sin ser el resultado de la elección individual, libre y racional. (Abraham; Pastor, Torres, 2014, p. 81)

Ao abordar sobre os assentamentos e a valorização da ruralidade remete a uma ampla discussão sobre estratégias de reprodução econômica e social. Isso decorre da preocupação em entender como os agricultores buscam combinar atividades agrícolas e não agrícolas como resultado de ações mercantis e não mercantis. Os referidos autores argumentam que para entender as estratégias de reprodução social, é necessário averiguar qual o grau de dependência de rendas ou atividades fora da agricultura, que podem variar de região.

> Tiende a reconocerse em este sentido, que las fronteras del mundo rural, antes imaginado com aislado y atrasado, se fundem con los espacios urbanos, no solo porque aumentan las interdependências entre ambos o dada la creciente interconexión que supone el continuo tránsito de trabajadores que cambian de residência y lugar de trabajo (Mumis, 1998) sino porque además, que cada vez en menor medida los espacios rurales se ajustan a la tradicional

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

> función que se les habia asignado como proveedoras de matérias primas y de alimentos a las ciudades (Abraham; Pastor, Torres, 2014, p. 81).

Essa citação expressa que as estratégias não ficam restritas ao um determinado espaço e tampouco o rural e o urbano são estanques. A reprodução social permite entender como os agricultores transformam o território onde estão inseridos ou são reflexos dos territórios que vivem, com a luta permanente pela terra e na terra. Vários autores buscaram apresentar as diferentes estratégias adotadas (Lamarche, 1993; Schneider,2003; Anjos, 2003), cujo fio condutor desses trabalhos foi a articulação dos elementos endógenos (grupo familiar, propriedade etc.) e exógenos (mercado de trabalho, consumidor etc.).

É dentro dessa perspectiva que buscaremos identificar e analisar as estratégias de reprodução social e econômica dos agricultores dos assentamentos rurais de Campos dos Goytacazes. Foram aplicados 30 questionários, sendo 18 no assentamento no Che Guevara e 12 no Ilha Grande. Essa mostra representou 30% do total de lotes habitados.

Um primeiro aspecto que destacamos é o tempo de residência no assentamento, pois denota que esses agricultores do Programa de Reforma Agrária já exerciam atividades agrícolas em tempos pretéritos, mais especificamente na atividade canaviera (plantio, transporte ou produção sucroalcooleira). Em 60% dos casos, os agricultores residem a mais de 16 anos, ou seja, antes mesmo da implantação do acampamento em 2001. Para 33,3% dos entrevistados, começaram a residir após a implantação do assentamento e seleção feita pelo INCRA. É importante mencionar que nem todos os assentados entrevistados residem nos lotes, pois as dificuldades com o transporte público e acesso à escola e atendimento médico levaram a optar pela residência nas localidades, como Babosa, Marrecas ou Baixa Grande.

Em relação a faixa etária dos entrevistados, identificamos que 50% estão na faixa entre 36 e 59 anos e 30% com idade acima de 60 anos. Isso denota que há uma saída dos jovens para trabalhar nas cerâmicas e nas atividades de comércio nas localidades ou mesmo no distrito sede. O envelhecimento da população rural já foi retratado por autores como (Camarano y Abramovay, 1998). Nos assentamentos rurais pesquisados a realidade não é diferente, pois os jovens estão residindo nos lotes com seus pais, mas não necessariamente exercendo atividades vinculadas a agropecuária. As estratégias adotadas pelos jovens estão centradas nos trabalhos temporários na sede do distrito, nas cerâmicas ou como assalariados em estabelecimentos comerciais na sede do município (comércio, serviços gerais). O espaço rural é o local de moradia e

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

não local de trabalho. A falta de escolas com ensino médio e a baixa remuneração na agricultura são fatores, em linhas gerais, que levam ao abandono dos jovens do trabalho no campo.

Outra característica importante nessa caracterização das estratégias de reprodução social é o nível de escolaridade dos agricultores entrevistados (tabela 03).

Tabela N°3: Nível de escolaridade dos entrevistados dos assentamentos Che Guevara e Ilha Grande, Campos dos Goytacazes, RJ.

Nível de escolaridade	n.	%
Sem escolaridade	05	16,7
Ensino fundamental incompleto	17	56,7
Ensino fundamental completo	02	6,7
Ensino Médio incompleto	01	10
Ensino médio completo	03	6,7
Ensino superior incompleto	02	6,7
Total	30	100

Fonte: Pesquisa de Campo, outubro de 2017

Em relação ao nível de escolaridade, os dados da tabela 03 já evidenciam o que ocorre no espaço rural como um todo, predominância de agricultores sem escolaridade e também com o ensino fundamental incompleto (antiga 4ª série). Em 56,7% do total, o nível alcançado foi o fundamental incompleto. E em 16,7%, os entrevistados sabem ler e escrever, mas não tiveram acesso à escola. Até hoje o espaço rural é considerado negação do urbano, e no caso das escolas, não há escolas rurais com ensino médio, e, no caso desses assentamentos, há apenas uma escola que vai até o ensino fundamental (9ª ano). A perspectiva dicotômica do campo e da cidade e a persistência de uma visão do campo subordinado aos ditames do urbano estão presentes quando diz respeito à escolarização. A educação é pensada nos moldes da cidade como se os agricultores e os moradores rurais não tivessem a oportunidade de estudar no seu território.

Múltiplas estratégias de reprodução econômica e a relação campo-cidade

Como defendem Abraham; Pastor, Torres, 2014, p. 94), as estratégias "constituyen un sistema en el se presentan cronológicamente articuladas, debido a que cada una de ellas se aplica a puntos diferentes en el ciclo vital". Além dos elementos endógenos,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

do grupo familiar, os autores destacam os demais mecanismos – mercado, direito, escola – que são institucionalizados ou não. A relação de elementos endógenos (família, primordialmente) e exógenos (políticas públicas, mercado, serviços etc.) permite a criação de diferentes estratégias no âmbito do grupo familiar e da própria comunidade, nesse caso, dos assentamentos.

Nesse item, buscar-e-ão enfocar os diferentes mecanismos de estratégias adotados vinculados, a saber: tipos de atividades laborais, a importância de outras rendas não-agrícolas, a participação em organização coletiva, o orçamento familiar, os tipos de crédito adotados, tipos de mercados consumidores, adoção de produtos químicos e as dificuldades em relação ao 'viver na agricultura' e ' viver no assentamento'.

Sobre a participação na agricultura, podemos verificar a existência de famílias agrícolas, pluriativas ou não agrícolas. Sobre a pluriatividade, nosso referencial é Schneider (2003), cuja definição é a combinação de entradas monetárias agrícolas e não agrícolas no âmbito da família. É, portanto, uma estratégia econômica importante para elevar a renda familiar e a permanência no campo e que articula dois mercados de trabalho – rural e urbano.

Em 80% dos entrevistados a agricultura é praticada em mais de 80% do tempo, corroborando que a agropecuária é a atividade que mais demanda tempo para os entrevistados, com a produção de quiabo, pecuária, leite, maxixe e abobora. Em 10% dos casos, a atividade agrícola é pratica entre 50 e 80% e menos de 50%, no caso de famílias que tem renda oriunda de aposentadoria. A presença de 6,7% de serviços domésticos e outras ocupações decorre a prática de empregos em serviços gerais e a venda de mercadoria (não agrícola).

Foi notório que 50% dos entrevistados não desenvolvem outra atividade não agrícola, ou seja, mesmo àqueles que mencionaram outra fonte de renda além de sua atividade agrícola, apontaram que são temporários em outras propriedades rurais, ou seja, 16,7%. O comércio e as demais ocupações correspondem, cada uma, a 10% dos entrevistados.

Sobre a participação dos entrevistados em organizações coletivas, houve casos que o entrevistado citou mais de um grupo, por isso, a soma das respostas foi maior que 30.

Tabela N°4: Participação dos entrevistados dos assentamentos Che Guevara e Ilha Grande em organização coletiva

Participa de algum grupo?	n.	%
Cooperativa	05	16,7

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Associação de produtores	16	53,3
Sindicato rural	05	16,7
CPT	01	3,3
MST	01	3,3
Nenhum	10	33,3
Total	30*	100*

Fonte: Pesquisa de Campo, outubro de 2017 * mais de uma resposta

A participação na associação de produtores foi mencionada em 53,3 % dos casos, como está na tabela 04. Coincidentemente, no dia da aplicação do questionário, houve uma reunião na localidade de Marrecas com os associados para discutir a liberação da DAP e um possível projeto junto ao poder publico local. A não participação foi mencionada em 33,3% dos entrevistados. Tanto a participação na Cooperativa quanto no Sindicato dos trabalhadores rurais foi verificado em 16,7% do total. Uma estratégia muito importante na reprodução social e econômica é a organização coletiva, todavia, os dois assentamentos enfrentam problemas internos para a consolidação de uma cooperativa de produção de açúcar mascavo (inaugurada em 2013 e parada no ano de 2015).

A obtenção de crédito, em especial, do Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) foi mencionado em 76,7% dos entrevistados. Alguns mencionaram que estão saldando a dívida para tentar outro crédito. Em 20% não houve acesso ao crédito e 3,3% não soube informar.

A utilização de produtos químicos foi mencionada por 53,3% dos entrevistados, principalmente nas lavouras de cana e quiabo. Em 43,4% não há utilização desses produtos. Há iniciativas embrionárias para a agroecologia, com a adoção do sistema mandala, mas há dois problemas, a qualidade da água e o solo muito ácido (ph muito baixo), além da falta de informação junto aos agricultores em relação as diferentes técnicas de cultivo.

Uma estratégia que pode viabilizar ampliar a renda é aumentar a área cultivada e melhorar a produtividade. A partir da pesquisa, em 60% dos entrevistados assinalaram que desejam aumentar a área cultivada em 2018, com cana e quiabo, principalmente. Em 20% não há interesse ou não há perspectiva para tanto. A ampliação da área não significa a diversificação, pois no assentamento é significativo o cultivo da monocultura da cana e do quiabo.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
Proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Uma questão importantíssima para entender as estratégias de reprodução social refere-se ao tipo de canal de comercialização, como mostra a tabela 05.

Tabela N°5: Quais são os tipos de comercialização realizados? Segundo os entrevistados dos assentamentos Che Guevara e Ilha Grande, Campos dos Goytacazes, RJ.

Tipo de comercialização?	n.	%
Intermediário	23	76,7
Feiras	02	6,7
Venda direta ao consumidor	11	36,7
Supermercados	01	3,3
Autoconsumo	17	56,7
Total	30*	100*

Fonte: Pesquisa de Campo, outubro de 2017 - *mais de uma resposta

A tabela 05 aponta que 76,7% dos entrevistados vendem para os intermediários, sobretudo da região metropolitana do Rio de Janeiro, que vem com seus caminhões para buscar a cana e demais produtos agrícolas. Esses intermediários têm seus empregados temporários que fazem a colheita e o carregamento dos caminhões. Em 36,7% a venda ocorre diretamente ao consumidor, nas localidades próximas – Mussurepê e Farol de São Thomé. O autoconsumo foi assinalado por 56,7% dos entrevistados, justamente em relação aos produtores de hortaliças, banana, abobora aipim, maxixe, quiabo e batata doce. As respostas foram de múltipla escolha, portanto, os agricultores têm mais de um canal de comercialização, todavia, a presença do intermediário é, infelizmente, majoritária. As estratégias de reprodução econômicas evidenciadas a partir dos canais de comercialização estão atreladas aos tipos de rendas dessas famílias pesquisadas. Como destacam Abraham; Pastor; Torres (2014), as estratégias estão atreladas, em suma, ao mecanismo impostos pelo Estado, seja com a distribuição de terras, as políticas de regulação de preços agrícolas ou políticas estruturais, todavia, é no grupo familiar que as ações serão executadas, transformadas ou negadas.

As famílias rurais não vivem apenas com rendas oriundas da agricultura, como mostra a tabela 06, mas a renda agrícola está presente em todas as combinações monetárias.

A tabela 06 aponta um resultado interessante em relação ao tipo de família entrevistada. Destacamos 36,7% do total de família cuja renda é somente de atividade agrícola, ou seja, são famílias agrícolas. Já em 30% das famílias, a renda agrícola e somada a renda de transferências sociais (bolsa família e aposentadoria). Identificamos 10 famílias pluriativas, representando 36,7% do total e 3,3,% de não-

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

agrícola. Esses dados denotam que a agricultura é uma forma de estratégia de reprodução econômica, mas que as famílias buscam incorporar diferentes entradas monetárias – transferência social, atividades não agrícolas, artesanatos, aluguel de equipamentos ou casas nas localidades urbanas -.

Tabela N°6: Tipos de rendas dos entrevistados dos assentamentos Che Guevara e Ilha Grande, Campos dos Goytacazes, RJ.

Possui quais rendas	n.	%
Somente agrícola	10	36,7
Agrícola e transferências sociais	09	30
Agrícolas e não agrícolas	08	26,7
Somente não agrícolas	01	3,3
Agrícolas, não agrícolas e transferências sociais	02	6,7
Total	30	100

Fonte: Pesquisa de Campo, outubro de 2017

O tipo de família está relacionado ao valor da renda mensal, pois a diversificação de atividades e produtos aufere uma renda media mensal maior.

Tabela N°7: Renda familiar dos entrevistados dos assentamentos Che Guevara e Ilha Grande, Campos dos Goytacazes, RJ.

Renda familiar	n.	%
Até 1 sm	03	10
De 1,1 a 2 sm	13	43,3
De 2,1 a 5 sm	09	30
Não respondeu ou não soube	05	16,7
Total	30	100

Fonte: Pesquisa de Campo, outubro de 2017

Constatamos na tabela 07 que 43,3% do total tem uma renda mensal entre 1,1 a 2 salários mínimos. É importante enfatizar que a contabilidade nas famílias rurais as vezes é majorada para menos, pois muitas vezes as famílias não calculam s pequenas vendas. Para 30% das famílias a renda situa-se entre 2,1 a 5 salários mínimos. E tivemos uma resistência de 16,7% em não expor a renda. Esses dados analisados estão intimamente relacionados aos problemas e as dificuldades enfrentadas no âmbito do distrito e do assentamento.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Durante o campo, os entrevistados mencionaram muita insatisfação quanto ao poder público local, ao governo federal e ao INCRA. Ao indagarmos sobre a água, 90% dos entrevistados mencionaram que enfrentam problema com a qualidade da água. Em todos os entrevistados, o uso da água para beber e cozinhar depende da compra de galões de 20 litros. A água tem uma coloração escura, como ferrugem e salobra. Além disso, a empresa águas de Paraíba prometeu caminhão pipa semanalmente, mas isso demora mais de um mês.

Em relação aos problemas apontados pelos entrevistados, destacamos a má situação das estradas (40%), em alguns trechos não há pavimentação ou o asfaltamento tem muitos buracos e sem acostamento e sem sinalização. A água já foi mencionada que é um problema muito sério para a agricultura e principalmente para uso doméstico (43,7%). Constatamos que 36,7% apontaram a falta de mais horários para o transporte público (vans), pois tem dois horários e geralmente não são respeitados. A falta de postos de saúde, de escola ou mesmo de comercio foram mencionados também. Segundo Santos (2011, p. 34), a localidade de Marrecas mantinha uma proximidade com Açu e Quixaba, sendo que cada localidade tinha sua core área com casas, capelas e pequeno comércio. Uma dificuldade apontada repetidamente pelos entrevistados é a qualidade da água. Segundo Santos (2011, p. 34), " com o assoreamento e a desativação dos canais de drenagem e com a subida do nível do lençol nos dias de chuva, a água se acumula no solo". Esses canais foram construídos na época em que a produção de cana imperava na localidade, nas terras do complexo de baixa grande. Notamos, ao longo das estradas, que muitos assentados utilizam essa parte entre o lote e a estrada para o cultivo de banana, justamente em uma área que existia os antigos canais que hoje se encontram abandonados e secos.

Considerações finais

Ao tratar o campo como territórios, podemos compreender como os sujeitos sociais – elite agrária, trabalhadores rurais, pequenos agricultores e assentados - atuam para estabelecer suas estratégias. É diante dessas estratégias que temos conflitos e, principalmente, um conjunto de ações (organizacional, labora, técnica) que constrói as ruralidades. Concordamos com os autores que trazem para o debate que tais ruralidades não são estratégias que visam 'olhar' o rural como espaços simulacros, bucólicos, românticos e com isonomia.

Os atributos que definem o campo são sempre a negação da cidade, enquanto na cidade (espaço urbano) temos concentração (pessoas, construções, equipamentos...), no campo não há; enquanto na cidade temos acesso aos serviços e bens de consumo,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

no campo não há. E quando tais equipamentos e serviços existem, a própria caracterização do campo passa pelo questionamento se o modo de vida é rural.

Se em tempos coloniais, a elite se sentia, frequentemente, acima da lei, pois a lei se confundia com o próprio poder local, os não proprietários eram ignorados como sujeitos de direitos e nem sequer eram reconhecidos como trabalhadores (Wanderley, 2009). Ao estudar o contexto atual, a relação colonial e a visão deturpada sobre o campo parecem continuar, infelizmente. A forma encontrada para romper essa visão elitista-dicotômica é a partir da pressão dos movimentos sociais no campo.

A constituição dos assentamentos rurais, por meio da organização coletiva, representa uma estratégia de colocar o campo, os trabalhadores expropriados e expulsos como protagonistas de suas lutas. Ao resistir diante da elite agrária, da pressão do poder político local, da própria mídia, os assentados constroem suas territorialidades, ruralidades. Tais ruralidades valorizam seus saberes, suas lutas, enfim, constroem territórios do campo e não somente territórios no campo.

A realidade agrária do município de Campos dos Goytacazes retrata como a elite agrária e suas estratégias foram organizadas espacialmente, com a concentração de terra, de dinheiro e de poder. Após a sistematização e análise dos dados, constatamos que a atividade agrícola tem um peso importantíssimo na composição da renda familiar. Aliada a essa estratégia, a aposentadoria também é expressiva como renda de transferência social.

Referências

ABRAMOVAY, R. (1998). Funções e medidas do rural contemporâneo, en Texto para discussão n. 702, Rio de Janeiro/Brasília, IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

ALENTEJANO P. (2003*). Reforma agrária, território e desenvolvimento no Rio de Janeiro. Tese em Doutorado em Geografia*. Rio de Janeiro: CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

AQUINO, S. (2008). A caminho do Campo: as relações entre Reforma Agrária e migrações rural-urbana-rural e urbano-rural. Um estudo de caso em Campos dos Goytacazes. Dissertação em Mestrado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade), CPDA, UFRRJ.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

BAGLI, P. (2006). Rural e urbano: harmonia e conflito na cadência da contradição, en SPOSITO, Maria Encarnação B; WHITACKER, Arthur Magon (Org.), Cidade e Campo: relações e contradições entre o urbano e rural, São Paulo, Expressão Popular.

BAGLI, P. (2006b). Rural e urbano nos Municípios de Presidente Prudente, Álvares Machado e Mirante do Paranapanema: dos mitos pretéritos às recentes transformações. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

BECKER, O. (2014). O trabalhador na atividade canavieira do Norte Fluminense: uma categoria em transformação, en BERNARDES, Julia Adão; SILVA, Catia Antônia (Org.), Modernização e território. Entre o passado e o presente no Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Lamparina/Capes.

BERNARDES, J. (2014). Reescrevendo a história do Norte Fluminense sucroalcooleiro no contexto da ultima modernidade, en BERNARDES, Julia Adão; SILVA, Catia Antônia (Org.), Modernização e território. Entre o passado e o presente no Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Lamparina/Capes.

BERNARDES, J.; SILVA, C. (2014). Modernização e território. Entre o passado e o presente no Norte Fluminense. Rio de Janeiro: Lamparina/Capes.

BIAZZO, P. (2010). Espaços campestres, espaços citadinos, ruralidades e urbanidades: o norte fluminense em suas formas e conteúdo, en MARAFON, Gláucio José; RIBEIRO, Miguel Ângelo (Org.), Revisitando o território fluminense III, Rio de janeiro, Gramma.

CAMARANO, A.; ABRAMOVAY, R. (1999). Êxodo Rural, Envelhecimento e Masculinização no Brasil: Panorama dos Últimos 50 Anos. Disponível em http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=3929 Acesso em 08 de fev. de 2018.

CARMO, R. (2009). A construção sociológica do espaço rural: da oposição à apropriação, en Sociologias, Porto Alegre, numero 21, pp. 252-280.

CARNEIRO, M. (1998). Ruralidade: novas identidades em construção", en Revista Estudos Sociedade e agricultura, Rio de Janeiro, n. 11, p. 53-75.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

CARNEIRO, M. (2002). Multifuncionalidade da agricultura e ruralidade: uma abordagem comparativa, en MOREIRA, Roberto José; COSTA, Luiz Flavio de C. (Org.), Mundo rural e cultural, Rio de Janeiro, Mauad.

CRUZ, J. (2016). Novas perspectivas de análise da dinâmica socioeconômica e territorial da Região Fluminense do Extrativismo Petrolífero, en Cadernos do Desenvolvimento Fluminense, Rio de Janeiro, numero 09, pp. 49–67.

FABRINI, J. (2009). A reprodução contraditória no rural nas cidades pequenas, en Terra Livre São Paulo, volumen1, numero 32, pp. 137-152.

FERREIRA, A. (2015). Faria tudo outra vez. Antônio João de Faria, Campos dos Goytacazes, Marka.

GONÇALVES, R. (2012). A Atuação da Comissão Pastoral da Terra (CPT) em Campos dos Goytacazes: uma análise do Assentamento Zumbi dos Palmares. Dissertação (Mestre em Extensão Rural). UFV.

GRAZIANO DA SILVA, J. (1997). O novo rural brasileiro, en Revista Nova Economia, Belo Horizonte, numero 07, pp. 43-81.

HADDAD, L. (2009). Analisando as tensões entre produção agrícola e conservação ambiental no contexto dos assentamentos de reforma agrária, Campos dos Goytacazes, RJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense, UENF, Campos dos Goytacazes.

KAGEYAMA, Â. (2008). Rural e ruralidade, en KAGEYAMA, Ângela A. (Org.), Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro, Porto Alegre, Editora da UFRGS/ Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural.

LAMARCHE, H.(coord.) (1993). Agricultura familiar: comparação internacional. Uma realidade multiforme. Campinas, Editora da UNICAMP.

LEFEBVRE, H. (2001). A cidade do capital, Rio de Janeiro, DPA.

LENCIONI, S. (2011). Algumas observações sobre a construção de conceitos e os conceitos de cidade e urbano, en SAQUET, Marcos Saquet; SUZUKI, Julio Cesar; MARAFON, Gláucio José (Org.), Territorialidades e diversidade nos campos e nas cidades latino-americanas e francesas, São Paulo, Outras Expressões.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

MARAFON, G. (2010). Relações campo-cidade: uma leitura a parir do território fluminense, en MARAFON, Gláucio José; RIBEIRO, Miguel Ângelo (Org.), Revisitando o território fluminense III, Rio de janeiro, Gramma.

MARAFON, Glaucio José et al (org.) (2001): Geografia do Estado do Rio de Janeiro, Gramma.

MOREIRA, E. (2012). *A ruralidade e a multifuncionalidade em Piedade e Pilar do Sul. Tese em Doutorado em Geografia*. Brasil: Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

OLIVEIRA, A. (2004). Geografia Agrária: perspectivas no início do Século XXI. En OLIVEIRA, A. U.; Marques, M.I.M.. (Org.). O Campo no Século XXI, São Paulo, Paz e Terra/Casa Amarela, pp. 29-70.

PENUTT DA CRUZ, R. (2013). *ASSENTADO E ASSENTADOS: formas de diferenciação entre agricultores no Projeto de Assentamento Che Guevara (Campos dos Goytacazes/RJ). Dissertação em Mestrado em Antropologia*, Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós Graduação em Antropologia, Niterói.

PIRES, André (2008): Ruralidades em transformação, São Paulo, Fapesp.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ASSENTAMENTO ANTONIO DE FARIAS, 2002.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ASSENTAMENTO CHE GUEVARA, 2000.

POSE, F.; SILVA, W. (2014). Setor sucroenergético e os novos empreendimentos no norte fluminense: um novo cenário regional, en BERNARDES, Julia Adão; SILVA, Catia Antônia (Org.), Modernização e território. Entre o passado e o presente no Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Lamparina/Capes.

PRADO JUNIOR, C. (2011). Formação do Brasil Contemporâneo, São Paulo, Companhia das letras.

SANTOS, M. (1998). Metamorfose do espaço habitado, São Paulo, Hucitec.

SAQUET, M. (2014). Territorialidades, relações campo-cidade e ruralidades em processos de transformação territorial e autonomia, en Revista campo-território, Uberlândia, pp. 1-30.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

SCHNEIDER, S.; BLUME, R. (2004). Ensaio para uma abordagem territorial da ruralidade: em busca de uma metodologia, en Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, numero 107, pp.109-135.

SILVA, C.; RAINHA, F. (2014). A produção social do espaço e do tempo da modernização: desafios analíticos para a compreensão do município de Campos dos Goytacazes, en BERNARDES, Julia Adão; SILVA, Catia Antônia (Org.), Modernização e território. Entre o passado e o presente no Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Lamparina/Capes.

SPOSITO, M. (2006). A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade, en SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; WHITACKER, Arthur Magon. (Org.), Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural, São Paulo, Expressão Popular.

TORRES, L.; ABRAHAM, E.; PASTOR, G. (2014). Ventanas sobre el território. Herramientas teóricas para comprender las tierras secas, Mendonza, EDIUNC.

VALE, A. (2006). *A Plurifuncionalidade nos espaços periurbanos do Município de Araraquara-SP. Tese em Doutorado em Geografia*, Rio Claro, IBGE, Universidade Estadual Paulista.

VEIGA, J. (2006). Nascimento de uma nova ruralidade, en Estudos Avançados, São Paulo, numero 20, pp. 333-353.

WANDERLEY, M. (2000). A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas, em Revista Estudo Soc. Agr., Rio de Janeiro, numero 15, pp. 87-145.

---------- (2009). O mundo rural brasileiro: acesso a bens e serviços e integração campo-cidade, en Revista Estudo Soc. Agr., Rio de Janeiro, vol 17, numero 1, p. 60-85.

ZACCHI, R.; CAETANO, R.; PEIXOTO, T. (2013). Expansão urbana e mudança do uso do solo: o caso das terras da Usina do Queimado, Campos dos Goytacazes, RJ, en LEITE, Adriana Filgueira; GOMES, Marcos Antônio Silvestre (Org.), Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, Essentia.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
Proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Vulnerabilidad social y riesgo por inundación en el Valle de Toluca, Estado de México

Social Vulnerability and Flood Risk in Toluca Valley, State of Mexico

Valdez Pérez, María Eugenia[1]; Orozco Hernández, María Estela[2]; González Guerrero, Gandhi[1]; Mireles Lezama, Patricia[2]

mevaldezp@uaemex.mx; eorozcoh61@hotmail.com; gandhoo@hotmail.com; paty_land@hotmail.com

Universidad Autónoma del Estado de México
[1] Centro Universitario Tenancingo; [2] Facultad de Planeación Urbana y Regional

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo determinar el riesgo por inundación y la vulnerabilidad social, estructural y funcional de los municipios del Valle de Toluca, Estado de México. La vulnerabilidad social se calculó con datos de densidad de población, grado de marginación, acceso a servicios de salud, rezago educativo, pobreza extrema y dependencia económica; esta vulnerabilidad se sumó con la estructural, que considera pendiente, impermeabilidad del suelo, uso de suelo; también se sumó la vulnerabilidad no estructural, calculada con datos de servicios a la vivienda. Para obtener el riesgo, se sumaron todas las vulnerabilidades y, se multiplicaron por el peligro por inundación. Se obtuvieron los patrones espaciales de peligro, vulnerabilidad y riesgo por inundación. Ocho de veintidós municipios presentan alto grado de vulnerabilidad social; nueve, vulnerabilidad media y el resto, baja. En cuanto a peligro de inundación, nueve municipios presentan un alto grado de peligrosidad. Se observa que los municipios de San Mateo Atenco, Almoloya del Río, Atizapan, Rayón y Texcalyacac presentan un riesgo alto por inundación. Se concluye que San Mateo Atenco debe ser prioritario en la atención en caso de contingencia, ya que se trata de un municipio urbano e industrial del Valle de Toluca.

Palabras clave: *Vulnerabilidad social; Riesgo de inundación; Valle de Toluca.*

Abstract

The purpose of this paper is to determine the flood risk and the social, structural and functional vulnerability of the municipalities of Toluca Valley, State of Mexico. Social vulnerability was calculated taking into account population density, degree of marginalization, access to health services, problems of educational lagging, extreme poverty, and economic dependence. This type of vulnerability was added to the structural one, which considers slope, groundsheet, and land use. It was also added the non-structural vulnerability, which was calculated taking into account the data on housing services. To calculate risk, all the vulnerabilities were added and multiplied by danger of flooding. Also, the results obtained showed spatial patterns of danger, vulnerability, and flood risk. Eight of twenty-two municipalities present a high level of social vulnerability; nine of them, medium level, and the rest, low level. Other nine municipalities present a high level of danger of flooding. It is observed that the municipalities of San Mateo Atenco, Almoloya del Río, Atizapán, Rayón and Texcalyacac present a high risk due to flooding. It is concluded that San Mateo Atenco should be a priority in the attention in case of contingency, since it is an urban and industrial municipality of Toluca Valley.

Key words: social vulnerability; flood risk; Toluca Valley

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

Desde la perspectiva del riesgo, la vulnerabilidad es una combinación de características de un grupo social derivada de sus condiciones sociales, económicas y culturales, relacionadas con una peligrosidad específica (Blaikie et al 1998, citada en Barrenechea et al 2000). En un análisis de vulnerabilidad se identifican las condiciones concretas en que cada grupo puede responder ante eventualidades, dependiendo de sus condiciones. Lo que permite identificar heterogeneidades para establecer prioridades de atención, en el caso de este estudio, a nivel municipal.

Vulnerabilidad es la probabilidad de que las personas u hogares sufran una disminución de su bienestar, que los lleve por debajo de un nivel considerado mínimo por la sociedad; cuando esto sucede, se pierden propiedades, se disminuye la atención a la salud, se truncan trayectorias educativas, se desintegran familias y la población no puede enfrentar estás pérdidas (Cecchini, et al, 2012).

La noción de vulnerabilidad social, está estrechamente relacionada con la de grupos socialmente vulnerables, cuya identificación obedece a criterios como, la existencia de factores contextuales que los hace más propensos a enfrentar circunstancias adversas para su inserción social y desarrollo personal; el ejercicio de conductas que entrañan mayor exposición a eventos dañinos, o la presencia de un atributo básico compartido (edad, sexo o condición étnica, condición de pobreza) que se supone les origina riesgos o problemas comunes, lo que limita su capacidad de respuesta y su habilidad para adaptarse a las nuevas circunstancias (CEPAL, 2002).

La amenaza está en función inversa a las posibilidades que tienen las personas o las sociedades de protegerse frente a desastres. De esta manera, la amenaza es mayor cuando las personas o poblaciones cuentan con menores recursos para enfrentar el riesgo. La resiliencia, en términos sociales, corresponde a la capacidad universal, que permite a una persona, grupo o comunidad, minimizar o sobreponerse a los efectos nocivos de la adversidad (Kotliarenco, 1996; citado en Cabrejos, 2005).

Con el cambio climático, se ha observado, entre otros procesos, el incremento de la temperatura atmosférica y marina superficiales, el ascenso del nivel del mar y alteraciones de los patrones de precipitación (Magaña, 1999; IPCC, 2001; NAS, 2001, citado en PNUMA, et al 2006). Lo anterior, se refleja en la intensidad y frecuencia de las lluvias que pueden provocar inundaciones, aunado al incremento de la vulnerabilidad, el hombre construye sobre planos de inundación o cauces de ríos, que obstaculizan el escurrimiento, y por otro lado, los factores geográficos como la

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

permeabilidad del suelo, el relieve y el uso del suelo, pueden aumentar el escurrimiento superficial de una cuenca (PNUD, 2014).

La acción del hombre incide tanto en el origen como en las consecuencias de las inundaciones, por ejemplo, la canalización de los ríos, aumenta el caudal de avenida y la construcción de carreteras, puede provocar deslizamiento de tierras; también el aumento de las construcciones sobre zonas poco seguras, aumenta la vulnerabilidad de la población (Olcina, 2004).

El peligro es considerado como la identificación de zonas susceptibles a inundarse y responde a las preguntas cuándo, cómo y dónde se inundará (PNUD, 2014). La peligrosidad se refiere al potencial de peligro inminente a los fenómenos naturales, en este caso, a las inundaciones, que puede agudizarse por la acción del hombre (Galarza, 2005).

Mientras que el riesgo es considerado el efecto potencial como resultado tanto de la frecuencia como de la intensidad del peligro y de la vulnerabilidad. Para que existe el riego, debe existir alguna amenaza, pero también una población vulnerable a sus impactos (Galarza, 2005).

Bajo esta premisa, se presenta la necesidad de ubicar zonas de riesgo a través de la cartografía, donde se indiquen las áreas de mayor riesgo, para tener una referencia con respecto a la prioridad de atención. Las herramientas de sistemas de información geográfica, son particularmente útiles en el manejo de este tipo de información, por esto el presente trabajo aplica herramientas como ArcGIS y SAGA GIS para cumplir el objetivo de determinar el riesgo por inundación y la vulnerabilidad estructural, no estructural, funcional y social de los municipios del Valle de Toluca, Estado de México.

Metodología

Zona de estudio

La zona de estudio se encuentra integrada por 22 municipios del Estado de México y es parte de la segunda zona económica y demográfica más importante de la entidad. De acuerdo al último censo de población y vivienda (INEGI, 2010), el Valle de Toluca cuenta con 2,172,035 habitantes.

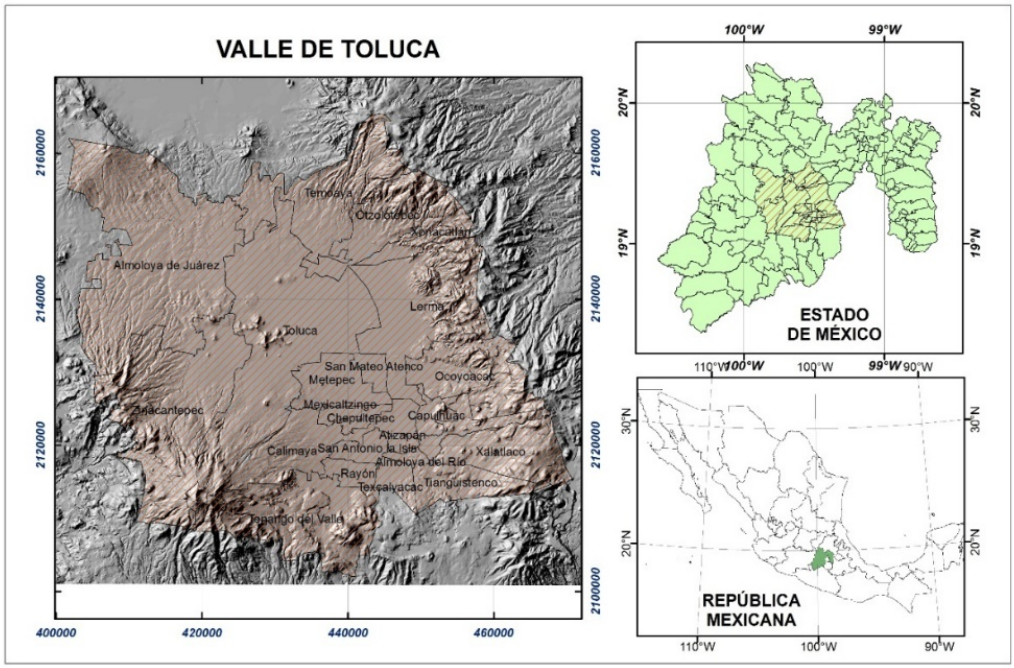
El Valle de Toluca, se localiza entre 19.01° y 19.58° de latitud norte, y, 99.27 ° y 99.93° de longitud oeste, la localización de la zona de estudio se muestra en la figura 1.

A partir de la década de 1950, se inicia el asentamiento de la zona industrial del Valle de Toluca, debido a los diversos subsidios gubernamentales y la dotación de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

infraestructura, así como la facilidad de adquirir grandes extensiones de terreno a bajo costo (INEGI, 2003). Iniciándose así, la desconcentración industrial de la Ciudad de México hacia el Valle de Toluca, lo que impulsó también el crecimiento poblacional y la necesidad de nuevas zonas habitacionales, lugares de esparcimiento y servicios. Lo que la hace, en la actualidad, una de las zonas más pobladas del país.

Fig. n°1. Localización de la zona de estudio



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2013, 2016).

El estudio comprende dos grandes etapas, primero el cálculo del peligro de inundación, a través de las herramientas informáticas. Y por otro lado el cálculo de la vulnerabilidad, en términos de probabilidad (0 cuando la vulnerabilidad sea nula y 1 cuando sea total). Los valores, estandarizados, de peligro de inundación y vulnerabilidad, se multiplicaron para obtener el riesgo por inundación.

Zonas susceptibles a inundación

El análisis de susceptibilidad a inundación, se realizó a partir de la evaluación de la cuenca alta del Río Lerma, los resultados se concretan en el valle de Toluca y se reflejan a nivel de municipio, lo anterior por la autonomía que cada ayuntamiento tiene para la autorización de construcción de viviendas, industrias u otras instalaciones y por la responsabilidad de mitigar la vulnerabilidad de sus habitantes.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Aplicando la metodología de PNUD (2014), los criterios topográficos se basaron en las curvas de nivel acotadas cada 10 metros de cartografía escala 1:50,000 (INEGI, 2013), con lo cual se elaboró el modelo digital del terreno, considerando las zonas de depresión del relieve, es decir, donde existen corrientes hidrológicas con pendientes bajas. Con esta información, se determinó la dirección de flujo, la red hidrológica y con esto la delimitación de la cuenca del curso alto del Río Lerma, donde su ubica el Valle de Toluca. Con el software libre SAGA, se obtuvo el área de captación, es decir la característica del terreno que aporta escorrentía a un pixel; posteriormente de calculó el índice de humedad, es decir la tendencia de una celda para producir escorrentía, considerando que un área con mayor humedad es más susceptible a saturarse; este índice se relaciona con la humedad del suelo, tomando en cuenta una humedad constante. Posteriormente se calculó el índice de humedad topográfico, aquí se representa la extensión de la acumulación del flujo en un punto determinado de la topografía, se aplica para describir la distribución espacial de la humedad del suelo. En esta etapa se obtiene un índice de peligro por inundación, también en términos de probabilidad.

Cálculo de la vulnerabilidad

Siguiendo la metodología de PNUD (2014), se calculó la vulnerabilidad total, aplicando la siguiente fórmula:

$$Vt = Ve + Vne + Vf + Vs$$

Donde:

$Vt = Vulnerabilidad\ total$

$Ve = Vulnerabilidad\ estructural$

$Vne = Vulnerabilidad\ no\ estructural$

$Vf = Vulnerabilidad\ funcional$

$Vs = Vulnerabilidad\ social$

Se entiende como vulnerabilidad estructural, a las características físicas de los elementos expuestos (construcciones) que sean susceptibles de daño. Y se consideran como variables: permeabilidad del suelo, uso de suelo, pendiente del terreno, ubicación de las construcciones e instalaciones con respecto a la inundación y la cota altitudinal con respecto a la cota media de inundación, ver tabla 2. A todas estas variables, se les asignó una ponderación de 0.2, como se muestra en la tabla N°1.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Tabla N°1. Variables consideradas para vulnerabilidad estructural

Variable	Criterios evaluados		
Impermeabilidad del suelo	Totalmente cubierto de litología permeable	Medianamente cubierto de litología permeable	Totalmente cubierto de litología impermeable
Pendiente del terreno	Baja (<11°)	Media (11-17°)	Alta (>17°)
Cota	La cota inundada por encima de la cota media del municipio	La cota inundada por debajo de la cota media del municipio	
Ubicación de las edificaciones/instalaciones con respecto a la inundación	Zona de inundación	Fuera de la inundación	
Uso de suelo	Zona urbana/industrial	Agricultura	Bosque

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología de PNUD (2014).

En cuanto a la vulnerabilidad no estructural, se consideró la evaluación de las afectaciones que pudieran sufrir elementos como carreteras, sistema de alcantarillado, otras vías vitales, y servicios a las viviendas. La ponderación considerada para este grupo de variables fue de 0.1. Lo cual se indica en la tabla N° 2.

Tabla N° 2. Variables consideradas para vulnerabilidad no estructural

Variable	Criterios evaluados		
Infraestructura de transporte	100% afectadas	50% afectadas	0% afectadas
Sistema de alcantarillado	100% afectadas	50% afectadas	0% afectadas
Otras líneas vitales dañadas	100% afectadas	50% afectadas	0% afectadas
Servicios a la vivienda	2-13%	14-32%	33-50%

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología de PNUD (2014).

La vulnerabilidad funcional se relaciona con la capacidad del Estado (en este caso el municipio) de atender las eventualidades en caso de desastre. En este apartado se

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

consideró si el municipio cuenta con Centros Regionales de Protección civil y las unidades de atención médica. La ponderación considerada fue de 0.2. Las variables consideradas se encuentran en la tabla N°3.

Tabla N°3. Variables consideradas para vulnerabilidad funcional

Variable	Criterios evaluados		
Centros Regionales de Protección civil	Presencia	No presencia	
Unidades de atención médica	3-29	30-81	82-207

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología de PNUD (2014).

La vulnerabilidad social, se refiere a la capacidad de las personas de responder a los impactos potenciales en caso de alguna contingencia por inundación. Se tomaron en cuenta las variables: densidad de población, grado de marginación, porcentaje de personas que no cuentan con servicios de salud, rezago educativo, vulnerabilidad por ingreso, índice de dependencia económica y pobreza extrema; en este caso, la ponderación fue de 0.5. Lo cual se muestra en la tabla N°4.

Tabla N°4. Variables consideradas para vulnerabilidad social

Variable	Criterios evaluados				
Densidad de población	204-886	887-1924	1925-3820		
Grado de Marginación	muy bajo	bajo	medio	alto	muy alto
Porcentaje sin acceso a servicios de salud	15-25	26-33	31-41	42-50	51-68
Rezago educativo	10-17	18-22	23-27	28-33	34-41
Vulnerabilidad por ingreso	0-2	3-4	5-6	7-9	
Índice de dependencia	48-56	57-62	63-69	70-78	79-94

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

económica					
Pobreza extrema	2-7	8-12	13-20	21-34	35-48

Fuente: Elaboración propia con base en la metodología de PNUD (2014) y Datos de CONABIO (2014), INEGI (2010).

Con estos valores se obtuvo el índice de riesgo por inundación, aplicando la siguiente fórmula:

$$Ri = P * Vt$$

$Ri = Riesgo\ por\ inundación$

$P = Peligro\ por\ inundación$

$Vt = Vulnerabilidad\ total$

El peligro por inundación se obtuvo del cálculo del mapa de zonas susceptibles a inundación.

Resultados

El Valle de Toluca queda totalmente integrado a la Cuenca Alta del Río Lerma, y en las últimas décadas el crecimiento poblacional se ha ido incrementando, no precisamente a la par con la dotación de servicios y menos con el mantenimiento de la infraestructura existente. El hecho de que el crecimiento urbano no esté del todo regulado, pese a la legislación establecida, provoca aún más daños, por ejemplo, las nuevas edificaciones pueden obstruir el curso natural de los escurrimientos sin que exista una nueva infraestructura de desagüe que ayude a compensar el nivel de escurrimiento, lo que propicia que el agua, en episodios de intensas lluvias, se anegue por efectos de esta expansión urbana.

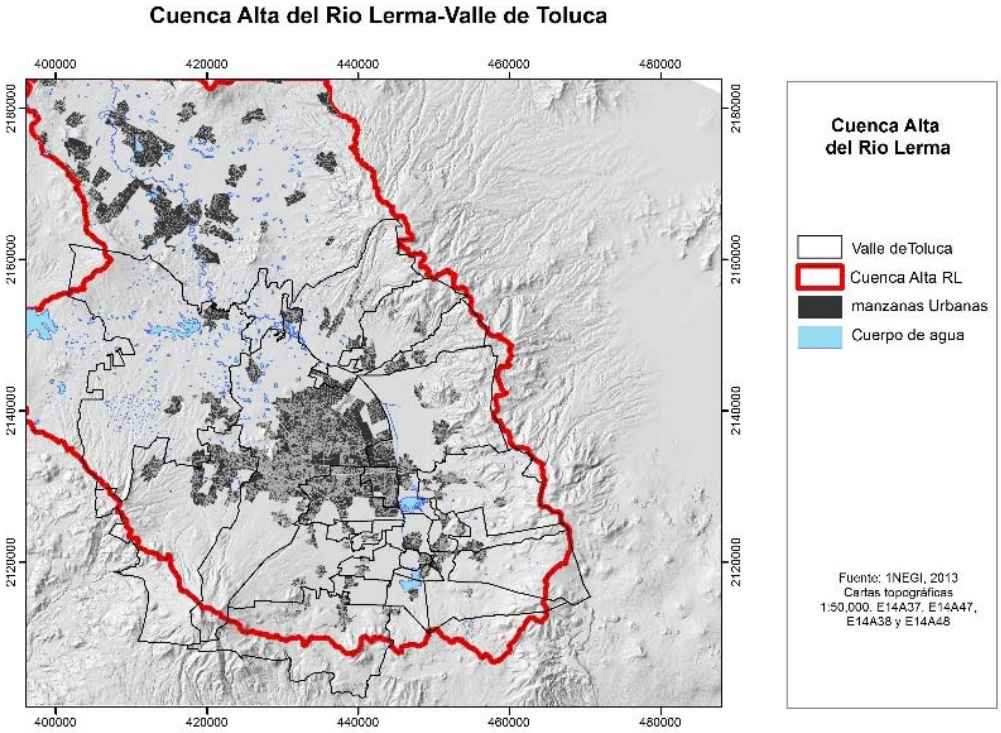
Este crecimiento urbano se traduce en un cambio de dirección del flujo del escurrimiento, aunado a que el suelo que soporta a estas ciudades se encuentra, en su mayoría, sobre pavimento, lo que implica que el agua acumulada de incorpore a la red de drenaje y no a la recarga de acuíferos, por ejemplo.

En la figura 2, se muestra la delimitación de la cuenca alta del río Lerma, la delimitación de los municipios que integran el Valle de Toluca y la traza urbana existente. Como se ve, los municipios de Toluca, Metepec y San Mateo Atenco tienen

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

una importante extensión cubierta por áreas urbanas, sobre las partes más bajas del Valle, lo que implica un riesgo mayor a inundaciones.

Fig. N° 2. Zonas urbanas del Valle de Toluca



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2013, 2016).

Durante el periodo 1960-2010, el Valle de Toluca ha transformado su territorio de rural a urbano, debido a que la expansión demográfica ha propiciado el surgimiento acelerado de fraccionamientos, casas de interés social, desarrollos inmobiliarios, así como complejos industriales y comerciales cercanos a estos conjuntos habitacionales (Olín, 2015).

El crecimiento poblacional del Valle de Toluca, se muestra en la tabla N°5

Tabla N°5. Crecimiento poblacional de los municipios del Valle de Toluca 1960-2010

Municipio	Población 1960	Población 2010
Almoloya de Juárez	38310	147653
Almoloya del Río	3387	10886
Atizapán	2250	10299
Calimaya	12335	47033
Capulhuac	9609	34101
Chapultepec	1531	9676

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Xalatlaco	5311	26865
Lerma	27814	134799
Metepec	18915	214162
Mexicalcingo	2897	11712
Ocoyoacac	14574	61805
Otzolotepec	15990	78146
Rayón	3063	12748
San Antonio la Isla	2794	22152
San Mateo Atenco	11987	72579
Temoaya	23131	90010
Tenango del Valle	24628	77965
Texcalyacac	1222	5111
Tianguistenco	19688	70682
Toluca	156033	819561
Xonacatlán	10600	46331
Zinacantepec	31918	167759
Total Valle de Toluca	**442928**	**2172035**

Fuente: Olín (2015), INEGI (2010).

A partir de la década de los 80's el fenómeno migratorio interno, Valle de México - Valle de Toluca, incrementó la población principalmente en los municipios de Metepec y Toluca. Para 1990, el crecimiento de la población en el Valle, incrementó también las actividades socioeconómicas de los municipios de Toluca, Metepec y Zinacantepec, lo que atrae a la población rural que se establece en las periferias de dichos municipios, en asentamientos irregulares y sobre las áreas agrícolas y de uso forestal (Olín, 2015).

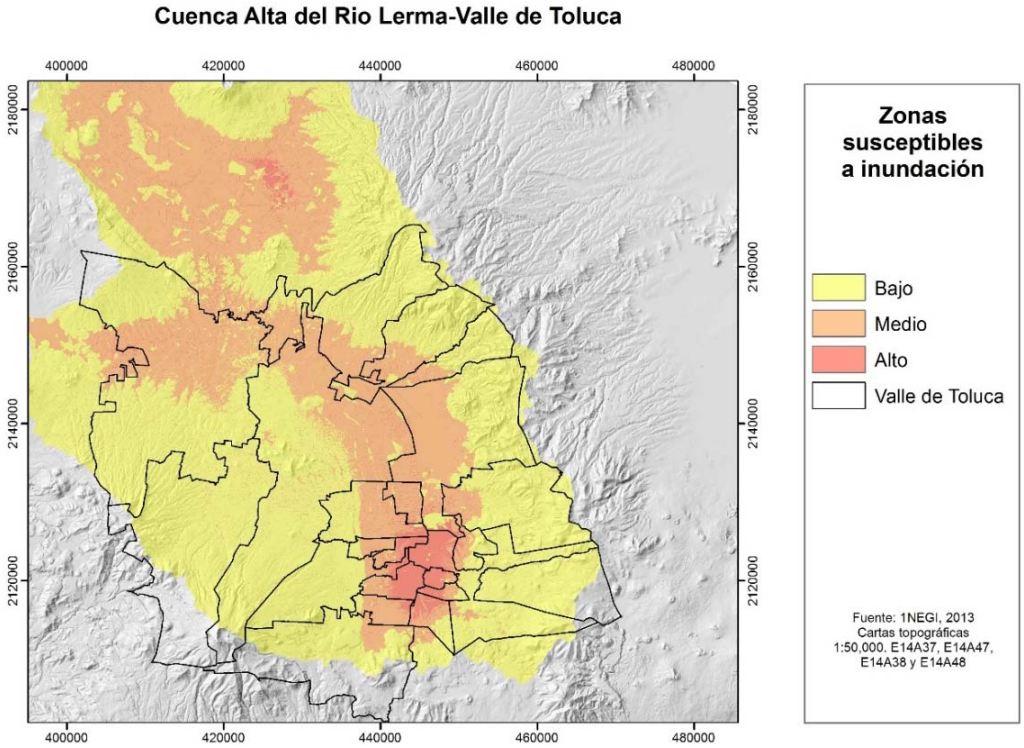
Otros municipios que han mostrado crecimiento población excesivo son San Mateo Atenco y Lerma, éstos principalmente por la oferta de empleo y la cercanía a la Ciudad de México.

Uno de los elementos importantes en el análisis de la vulnerabilidad social y de los riesgos se basa en la densidad de población, en sus descriptores sociodemográficos y en las características de la vivienda. La cartografía de los riesgos establece una representación espacial de los niveles de riesgo a partir de la combinación de mapas de peligrosidad, exposición y vulnerabilidad (Díaz, y Díaz, 2002).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Los resultados del análisis de las zonas susceptibles a inundación que se realizaron a nivel de celda o pixel se extrapolaron a nivel municipal, lo que dio como resultado el mapa de peligro que se muestra en la figura 3.

Fig. N°3. Zonas susceptibles a inundación



Fuente: Elaboración con base en resultados

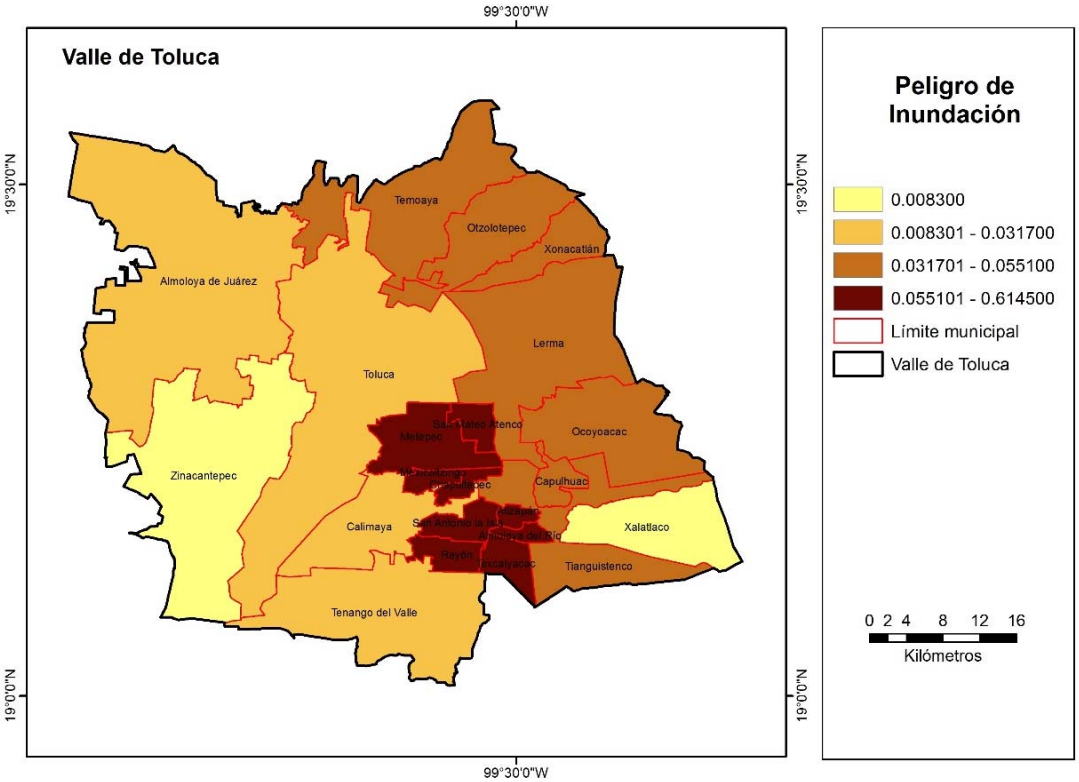
Las zonas de amarillo, corresponden básicamente a las zonas más altas que delimitan el Valle de Toluca y las zonas en rojo y naranja son las que corresponden a la llanura de inundación del Río Lerma. Los municipios más susceptibles a inundarse son San Antonio la Isla, Atizapan, Chapultepec y el noreste de Tianguistenco. Con susceptibilidad a inundación media están los municipios de San Mateo Atenco, Rayón, el este de Metepec, el oeste de Lerma, el noreste de Toluca, el sureste de Temoaya y el norte de Almoloya de Juárez. Es importante aclarar que este río es el receptor de los desechos de la zona industrial y que en riesgo de desbordamiento implicaría un desastre no sólo natural, sino sanitario.

A cada uno de los criterios considerados en las variables que miden la vulnerabilidad se les asignó un valor numérico para estar en condiciones de estandarizarlo en términos de probabilidad y reflejado en el mapa a nivel de municipio. La figura 4, muestra espacialmente la peligrosidad por inundación.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Con las aplicaciones estadísticas que contiene el software ArcMap, se procedió a clasificar los datos representados en mapas, se aplicó el método *natural break*, el cual busca una partición de clases basadas en los grupos naturales inherentes a los datos. ArcMap identifica puntos de quiebre de los datos, agrupando valores similares, maximizando de esta manera, las diferencias entre las clases, estas clases se integran donde hay saltos relativamente grandes entre el conjunto de datos. Los datos se agruparon en cuatro categorías que refleja que a mayor valor, mayor peligrosidad.

Fig. N°4. Peligro de inundación por municipio



Fuente: Elaboración con base en resultados

En la categoría de menor peligrosidad, se encuentran los municipios de Zinacantepec, en el cual en su mayor parte, se encuentra dentro de un área natural protegida; y el otro municipio es Xalatlaco, el cual se localiza en las laderas de la Sierra de las Cruces.

Son cuatro los municipios que se encuentran en la categoría dos, de menos a más, estos son Tenango del Valle, Calimaya, Toluca y Almoloya de Juárez, estos municipios forman parte de las laderas del Nevado de Toluca, un área natural protegida, la cual se encuentra por encima de la cota de inundación.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En la categoría media de inundación, categoría 3, se encuentran siete de los 22 municipios que integran el Valle de Toluca, una parte de superficie territorial de estos, se encuentran dentro de la cota de inundación, pero algunos de ellos alberga una parte de la zona industrial de este Valle, que coincide con las zonas que son susceptibles a inundarse; por lo que será de vital importancia monitorear constantemente las áreas más cercanas a la cota de inundación.

Los municipios que se encuentra en la categoría más alta de peligrosidad son 8, Metepec y San Mateo Atenco, son prácticamente urbanos, lo que implica que la dirección de flujo de los escurrimientos está totalmente alterada y habrá que revisar las condiciones de infraestructura de desagüe para garantizar que el agua se encause correctamente y se eviten inundaciones, de hecho, uno de los mayores problemas de inundación en el Valle de Toluca, se presenta en San Mateo Atenco, año con año presenta graves problemas de inundación, alterando el tránsito vehicular de esta zona. Los otros municipios presentan el más alto grado de peligrosidad debido a que estos se encuentran sobre la cota de inundación del río, por ser la zona en la que nace este río, aunque las zonas urbanizadas son pequeñas, las condiciones sociales y económicas no son las mejores, por lo que también será necesario monitorear estos municipios.

La vulnerabilidad total es la suma de todas las vulnerabilidades analizadas en este trabajo, se evaluó la vulnerabilidad estructural, que se relaciona directamente con las condiciones del medio geográfico donde se asientan las edificaciones y la infraestructura de servicios públicos; la vulnerabilidad no estructural, en este caso, se tomó considerando los servicios a la vivienda. En cuanto a la vulnerabilidad funcional, está relacionada con la infraestructura de atención por parte de los ayuntamientos, concretamente con los centros de atención de protección civil y médica en caso de contingencia. En cuanto a la vulnerabilidad social, se consideraron variables como:

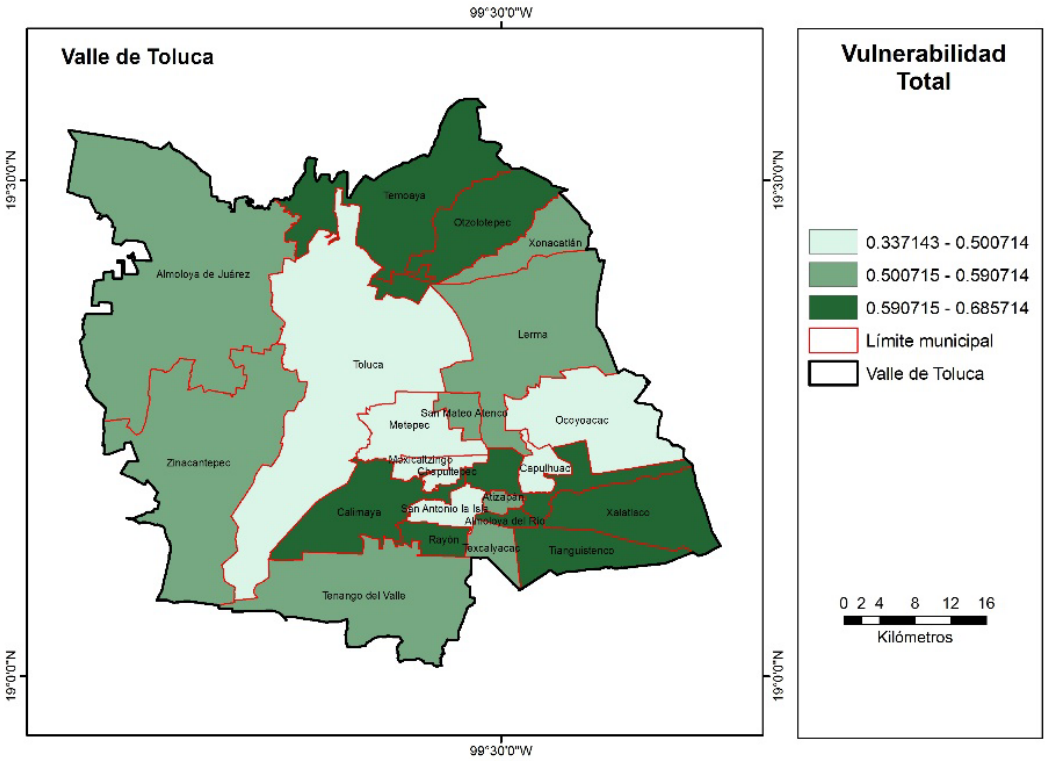
Densidad de población, la cual se relacionada con las acciones de mitigación y las posibilidades de atención en el sistema de salud. Grado de Marginación, se refiere las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relaciones con la residencia en localidades pequeña (CONABIO, 2014).

Porcentaje sin acceso a servicios de salud, éste indica que una persona no cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución pública, privada o seguro popular. El rezago educativo, se refiere al grupo de personas de tres a quince

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

años que no cuenta con educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal; nació antes de 1982 y no concluyó la primaria, nació a partir de 1982 y no concluyó la secundaria. Vulnerabilidad por ingreso, es la población que no presenta una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es inferior o igual a la línea de bienestar. El índice de dependencia económica, implica la cantidad de población que carga con la responsabilidad de otros miembros del grupo familiar; mayor dependencia, mayor vulnerabilidad. El indicador de población en condición de pobreza extrema, es la población que tiene tres o más carencias sociales y un ingreso menor a la línea de bienestar mínimo (CONABIO, 2014). La figura 5, presenta el valor de vulnerabilidad total por municipio.

Fig. N°5. Vulnerabilidad total por municipio



Fuente: Elaboración con base en resultados

Esta vulnerabilidad total, es la suma de las condiciones naturales, sociales y de infraestructura de cada municipio, pero si se analiza la información por separado, se tendría una visión diferente en cuanto a la vulnerabilidad. Por ejemplo, los municipios con mayor densidad de población son Metepec y San Mateo Atenco, básicamente son urbanos y en ellos se encuentran algunos de los desarrollos inmobiliarios más importantes del Valle de Toluca, y teóricamente estos municipios son los que presentan menor grado de marginación, además de Toluca, Lerma, Ocoyoacac,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

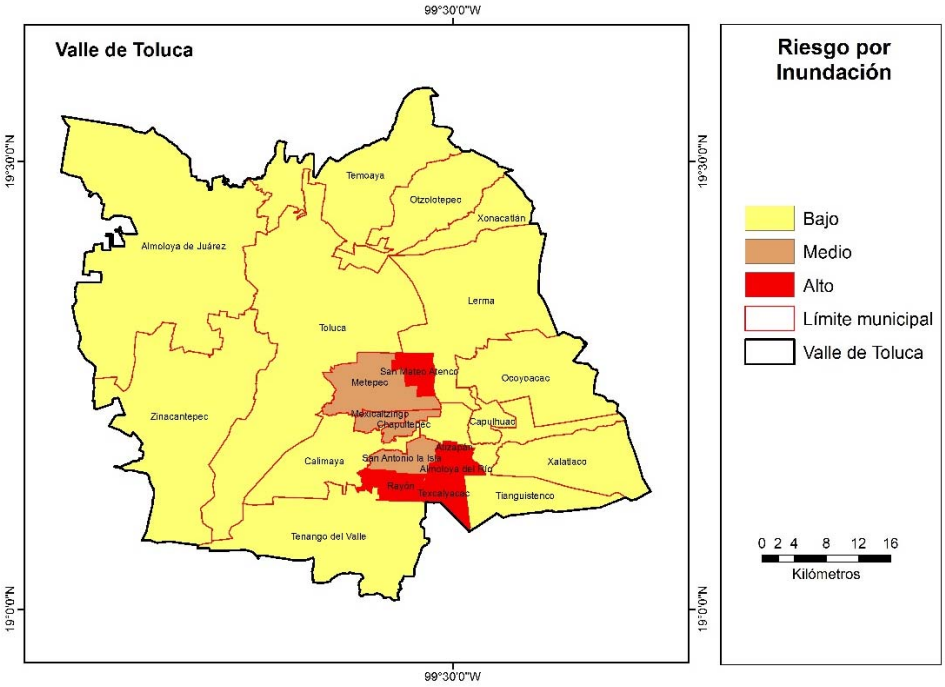
Mexicalcingo, San Antonio la Isla y Rayón. En contra parte, los que mayor grado de marginación presentan, son Almoloya de Juárez, Temoaya, Otzolotepec y Xalatlaco.

El mayor porcentaje de población sin acceso a servicios de salud, que va del 50% al 65%, se encuentra en los municipios de Tianguistenco, Xalatlaco, Capulhuac y Mexicalcingo. Con respecto al rezago educativo, el municipio de mayor rezago es Temoaya.

Los municipios de mayor vulnerabilidad por ingreso, son: Temoaya, Otzolotepec, Xalatlaco y Atizapan. Con relación al índice de dependencia económica, Temoaya es el de mayor porcentaje. Los municipios que presentan mayor porcentaje de la población en pobreza extrema, son Temoaya, Otzolotepec, Zinacantepec, Atizapan y Xalatlaco. En cuanto a los servicios a la vivienda, los que mayor rezago tienen son: Zinacantepec, Almoloya de Juárez, Temoaya y Otzolotepec.

Sumando todas estas vulnerabilidades, se tiene que los que presentan mayor vulnerabilidad son Temoaya, Otzolotepec, Calimaya, Rayón, Tianguistenco, Almoloya del Río y Xalatlaco. Como puede observarse los que mayor número de variables de alta vulnerabilidad presentan son Temoaya, Otzolotepec y Xalatlaco. El resultado final de este estudio se resume en el índice de riesgo por inundación, el cual se presenta en la figura 6.

Fig. N° 6. Riesgo por inundación por municipio



Fuente: Elaboración con base en resultados

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El riesgo por inundación se obtuvo multiplicando el índice de peligros por inundación, por la suma de todas las vulnerabilidades. Que de acuerdo a todas las condiciones geográficas, sociales y de infraestructura de atención que ofrece cada Ayuntamiento, los municipios con mayor riesgo por inundación son: Texcalyacac, Almoloya del Río, Atizapan y San Mateo Atenco; éste último sería el que requiere más atención, por ser un municipio densamente poblado y porque alberga una parte importante de la zona industrial del Valle de Toluca.

El grupo de municipios de riesgo medio son: Metepec, Mexicalcingo, Chapultepec y San Antonio la Isla. El resto de los municipios presentan el menor riesgo por inundación.

Conclusiones

El conocimiento del territorio y su dinámica, permitirá prever situaciones de desastre y reducir los riesgos, por lo que es importante considerar escalas de trabajo local que garanticen un buen detalle de la situación y una más acertada actuación de los actores involucrados, de manera más racional y ordenada.

Es necesario realizar un análisis de las políticas públicas que inciden en la vulnerabilidad social y el riego por inundación, para reducir los riesgos y valorar su efectividad, de tal manera que se puedan mitigar.

Los estudios de vulnerabilidad y riesgo, vistos como una relación directa e inseparable, deberían conducir por un camino más fructífero para construir políticas que encaminen a la reducción de desastres y la mitigación de las amenazas.

Es necesario realizar recorridos de campo para detectar las condiciones de obsolescencia de infraestructura y equipamiento en las ciudades, de tal manera que se tomen las medidas necesarias para evitar daños aún mayores.

En la medida en que los Ayuntamientos cumplan su rol de dotar y garantizar a la población los servicios públicos de calidad, será posible estar mejor preparados ante las contingencias y la población más vulnerable estará en condiciones de mitigar los impactos.

Se requiere llevar a cabo estudios sobre la percepción del riesgo, para calibrar que tan preparada está la población con respecto a qué hacer en caso de contingencia, lo cual permitirá establecer estrategias más efectivas en la prevención y mitigación de los riesgos.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Las variables consideradas en este estudio, quizá no sean las más completas, pero sí dan una idea de las condiciones tanto físicas como sociales del territorio que ocupa el Valle de Toluca, por lo que estudios posteriores habrán de abarcar otras variables y hacer nuevas propuestas para el análisis de vulnerabilidad de este territorio.

Es urgente reevaluar la planeación y desarrollo de las ciudades de acuerdo a las condiciones que ofrece la naturaleza para no intensificar los riesgos en zonas que están por debajo de la cota de inundación.

Este estudio se realizó con variables a nivel municipal, y un estudio de mayor detalle, requerirá de considerar datos a nivel de área geoestadística básica para tener una mejor idea de las condiciones de vulnerabilidad, sobre todo de las localidades que presentan un mayor riesgo.

Bibliografía

BARRENECHEA, J.; GENTILE, E.; GONZÁLEZ, S. y NATENZON, C. (2000). Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría del riesgo. IV Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Buenos Aires.

CABREJOS POLO, J. (2005). La promoción de la resiliencia y el diseño de políticas sociales. En Revista de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 10(28), pp 47-70.

CECCHINI, S.; ESPÍNDOLA, E.; FILGUEIRA, F.; HERNÁNDEZ, D. y MARTÍNEZ, R. (2012). Vulnerabilidad de la estructura social en América Latina: Medición y políticas públicas. Realidad, Datos y Espacio. En Revista Internacional de Estadística y Geografía. 3 (2) Mayo – agosto. pp 32-45.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (2014). Portal de Geoinformación. Sistema Nacional de Información Sobre Biodiversidad. [En Línea], disponible en URL: http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/ [Acceso en marzo de 2017]

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2002). Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas. División de Población de la CEPAL - Centro Latinoamericano y Caribeño de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Demografía (CELADE) Vigesimonoveno período de sesiones de la Comisión (Brasilia, Brasil, 6 al 10 de mayo de 2002).

DÍAZ, M., DÍAZ, C. (2002). El análisis de la vulnerabilidad en la cartografía de riesgos tecnológicos. Algunas cuestiones conceptuales y metodológicas. Serie Geográfica. 10. pp 27-41.

GALARZA, L. (2005). Una aproximación al estudio conceptual de los desastres urbanos en América Latina. La importancia de un proceso de gestión integrado para desarrollar estrategias de prevención de riesgos y disminuir la vulnerabilidad social [En línea]. VII Jornadas de investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía. La Plata. Disponible en http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.778/ev.778.pdf

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). (2003). Perfil sociodemográfico del área metropolitana de Toluca: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Aguascalientes, México.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). (2010). Censo de Población Y Vivienda 2010. Aguascalientes, México.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). (2013). Conjunto vectorial de la carta topográfica 1:50,000. Claves E14A37, E14A47, E14A38, E14A48. Aguascalientes, México.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). (2016). Marco Geoestadístico municipal de México. Aguascalientes, México.

OLCINA, J. (2004). Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio en la escala local. El papel del planeamiento urbano municipal. Boletín de la A.G.E. Núm. 37. Pp 49-84.

OLÍN, L. (2015*). Políticas de población y proceso de poblamiento en el Valle de Toluca 1960-2010. Tesis de licenciatura en Planeación Territorial*. México: Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Planeación Urbana y Regional.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

(2006). Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible. Indicadores de seguimiento: México 2005. SEMARNAT, México.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2014). Metodologías para la determinación de riesgos de desastre a nivel territorial. Parte 1. Grupo de Evaluación de Riesgo de la Agencia de Medio Ambiente, La Habana, Cuba.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Análisis Multivariada en el Estudio y en la Espacialización de la Desertificación - Contribuciones para la Ordenación Territorial del Semiárido de Paraíba / Brasil

Multivariate Analysis of the Study and Spatialization of the Desertification Process - Contributions to the Territorial Planning of the Semi-arid Region of Paraíba/Brazil

Eduardo Rodrigues Viana de Lima

eduvianalima@gmail.com

Departamento de Geociências, Universidade Federal da Paraíba/Brasil

Resumen

El objetivo de este trabajo fue el de buscar entender los factores involucrados en el proceso de desertificación en el semiárido del estado de Paraíba-Brasil, a través de la utilización de técnicas de análisis multivariada, asociadas con un sistema de información geográfica. La metodología fue compuesta por cuatro fases: Definición de los indicadores del Programa de Combate a la Desertificación y Mitigación de los Efectos de la Seca, el SIGINDES Monitor; Fase de generación de una base de datos espacial sobre los aspectos físicos del área de estudio; Fase de generación de una base de datos (con las unidades espaciales compuestas por sectores censales rurales y municipios) para espacialización de los datos socioeconómicos; Fase de integración de datos utilizando técnicas de análisis multivariado y sistema de información geográfica. Los resultados fueron expresados en los mapas de los indicadores generados en el SIG SPRING para los años 2000 y 2010 y la integración de los datos fue hecha utilizando la técnica del análisis factorial de las correspondencias a través del software Philcarto. Es posible identificar, para los años 2000 y 2010, cuáles son los factores pueden estar relacionados con el proceso de desertificación, y que son diferentes de una fecha a otra.

Palabras clave: desertificación, semiárido, Brasil, análisis multivariado, sistema de información geográfica.

Abstract

The purpose of this paper is to analyse the factors involved in the desertification process in the semi-arid state of Paraíba, Brazil, using multivariate analysis techniques that are related to a geographic information system. The methodology applied consisted of four phases: definition of the indicators of the Program of Combat Desertification and Mitigation of the Effects of Drought, SIGINDES Monitor; phase of generation of a spatial database of the physical aspects of the analysed area; phase of generation of a database (with spatial units composed of rural census sectors and municipalities) for spatialization of socioeconomic data; and phase of data integration using multivariate analysis techniques and geographic information system. The results were shown in the maps of the indicators generated in the SIG SPRING according to the years 2000 and 2010, and the data integration was carried out with the technique of factorial analysis of the correspondences using the Philcarto software. For the years 2000 and 2010, it was possible to identify the factors that may be related to the desertification process that change from one date to another.

Key words: desertification; semi-arid; Brazil; multivariate analysis; geographic information system.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introdução

Para o estudo da desertificação, diversos fatores têm que ser considerados, tanto em relação aos aspectos físicos como sociais, econômicos, de infraestrutura, etc. Sendo assim, esse é um fenômeno ao qual se aplica com grande propriedade o uso de técnicas de análise multivariada, no sentido de identificar as áreas que estão sendo afetadas, e que fatores estão exercendo maior contribuição para isso.

Diante do exposto, os objetivos deste trabalho é o de buscar entender, em sua expressão espacial, os fatores envolvidos no processo de desertificação no semiárido do estado da Paraíba, através da utilização de técnicas de análise multivariada associadas com um sistema de informação geográfica. Esses recursos permitirão que seja possível considerar uma grande quantidade de variáveis com expressão espacial, relacionadas com o processo de desertificação.

Através do uso desses recursos técnicos, é possível que se identifique outras variáveis que, a priori, não estariam relacionadas com o processo, ou teriam uma participação secundária.

O processo de desertificação, conforme foi mencionado, por ser um processo social, é uma interação complexa de fatores físicos, biológicos, políticos, sociais, culturais e econômicos, onde causas e consequências muitas vezes se confundem. Conti (1994) afirma que o desmatamento é a principal causa do processo de desertificação, pois ele leva a redução da biomassa e consequente redução da capacidade de absorção de água pelo solo. Sem a cobertura vegetal o solo torna-se mais vulnerável à erosão, e com maior exposição à luz solar há um aumento no albedo da superfície, oxidando a matéria orgânica, diminuindo a fertilidade do solo e levando a perda do horizonte superficial.

Esse processo faz parte das discussões que envolvem a problemática ambiental, e tem sido usado de maneira amiúde nas últimas décadas. O termo desertificação surgiu em 1949 no livro do engenheiro florestal Aubreville, que tratava da regressão florestal de algumas áreas da África. Embora o termo tenha surgido a partir desse momento (1949), existem registros sobre desertificação que datam de 2000 a.C., na Mesopotâmia, uma região que é considerada o berço de várias civilizações.

Atividades humanas como desmatamento, criação de cidades e irrigação, já eram apontadas como responsáveis pelo processo de desertificação. Onde se desenvolveram cidades e uma agricultura com base na irrigação, florestas foram desmatadas para essas práticas (DREGNE,1983).

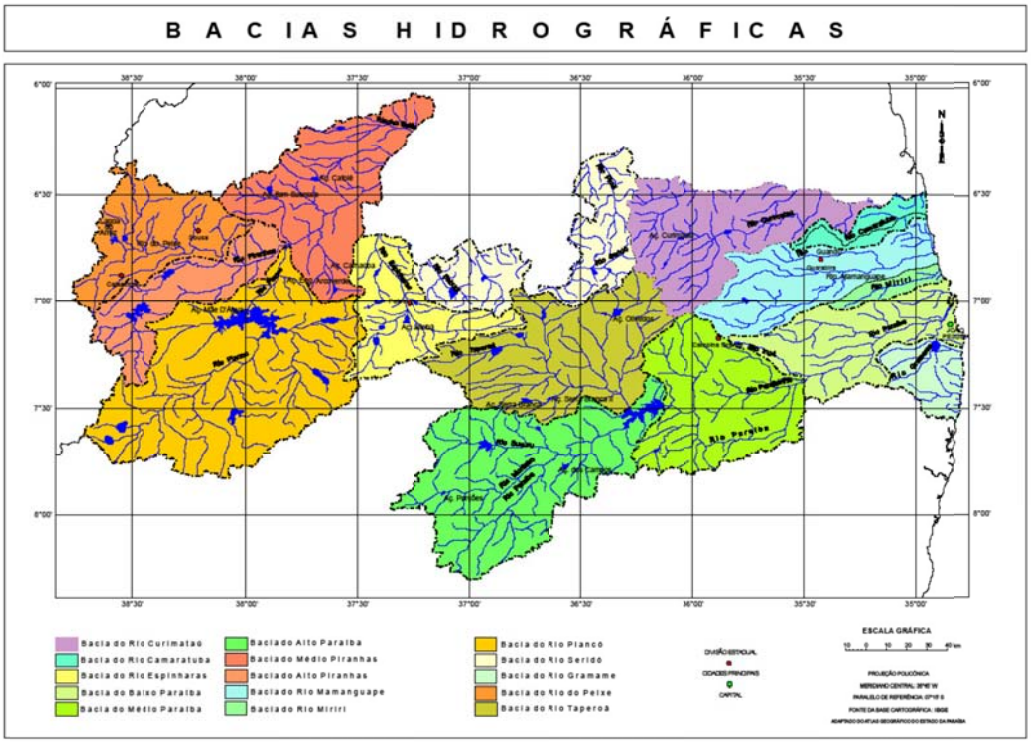
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Segundo Bermudez (1988 apud Silva, 2000) a consagração definitiva do conceito de desertificação ocorreu em 1977, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desertificação que ocorreu em Nairobi (1977). Esse evento teve como finalidade aprofundar, discutir e propor soluções para os principais problemas socioambientais, com ênfase para a desertificação, suas causas, suas consequências sociais, econômicas e ambientais, e deu projeção mundial ao termo que foi retomado e adotado em escala mundial por ocasião da devastadora seca no Sahel, no período de 1968 a 1973. Nessa conferência o processo de desertificação foi redefinido como sendo a diminuição ou destruição do potencial biológico das terras, podendo levá-las a condições semelhantes às dos desertos (MAINGUET, 1994).

Procedimentos

Foi feita uma pesquisa sobre sistemas de indicadores para o estudo da desertificação e verificou-se que o mais adequado seria utilizar os indicadores do Projeto SIGINDES Monitor (ABRAHAM, 2004). Sendo assim, foi feita uma avaliação de quais desses indicadores poderiam ser utilizados no trabalho, haja vista que alguns deles não estariam disponíveis para a área de estudo (Fig. 1).

Fig. N° 1 – Localização da Bacia Hidrográfica do Alto Paraíba no Estado da Paraíba.



Fonte: Elaborado pelo autor.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

O sistema SIGINDES Monitor define indicadores para duas escalas, uma local e uma nacional, diferindo em relação ao detalhamento de alguns indicadores para a escala local. De acordo com os indicadores definidos, foi mais adequado utilizar os indicadores da escala nacional, uma vez que seriam de mais fácil obtenção. Sendo assim, foram selecionados os indicadores nacionais possíveis de serem obtidos.

Definidos os indicadores, foi necessário fazer algumas adaptações e a inclusão do indicador Produção de carvão vegetal. Este indicador está disponível e juntamente com o indicador Consumo de lenha, pode ajudar na identificação da taxa de desmatamento, que é outro indicador proposto pelo programa, mas que não está oficialmente disponível.

Considerando que a investigação da desertificação não deve ser feita em apenas um momento no tempo, mas é necessário que se verifique sua dinâmica para avaliação de possíveis alterações, foram definidos os anos de 2000/2006 e 2010 como base para estudo, haja vista a disponibilidade de dados censitários.

Além das adaptações feitas nos indicadores para avaliar a situação no primeiro momento (2000/2006), foram necessários ajustes para que fosse possível fazer as comparações necessárias com o segundo momento (2010), conforme mostra o quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Obtenção e adaptação de dados para geração dos indicadores propostos.

Categoria	Tema	Indicador	Forma de Cálculo	Valores de referência	Forma de obtenção/ adaptação dos dados (2000/2006)	Forma de obtenção/ adaptação dos dados (2010)
Fatores abióticos	Clima	Índice de aridez	Precipitações/ Evapotranspiração Potencial	> 0,05: Hiperárido 0,05 a 0,20: Árido 0,20 a 0,45: Semiárido 0,45 a 0.70: Subúmido Seco < 0.70: Subúmido Úmido	O indicador foi mantido e foi utilizado como fonte de informação o trabalho de Costa e Brito (2004).	O indicador foi mantido e foi utilizado como fonte de informação o trabalho de Costa e Brito (2004).
	Água	Disponibilidade de águas superficiais	Volume estimado m^3/segundo	A determinar com a aplicação do Programa	Considerando o dado de forma qualitativa, a disponibilidade hídrica foi estimada com base na área dos corpos d´água, identificada utilizando imagens de satélite (Banda do infravermelho próximo).	Considerando o dado de forma qualitativa, a disponibilidade hídrica foi estimada com base na área dos corpos d´água, identificada utilizando imagens de satélite (Banda do infravermelho próximo).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

		Disponibilidade de águas subterrâneas	Volume estimado m^3/segundo	A determinar com a aplicação do Programa	Considerando o dado de forma qualitativa, a disponibilidade foi estimada com base na informação sobre a quantidade de poços, disponível no site da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM).	Considerando o dado de forma qualitativa, a disponibilidade foi estimada com base na informação sobre a quantidade de poços, disponível no site da Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM).
	Solo	Grau de erosão hídrica	Grau de erosão hídrica observada na área de estudo	1 – Leve; 2 – Moderada; 3 – Forte; 4 – Muito forte.	O indicador foi gerado com base no trabalho de Castro (2011), com imagens orbitais de 2005/2006.	O indicador foi gerado com base no trabalho de Castro (2011), com imagem orbital de 2010.
		Porcentagem de solo desnudo	Utiliza o infravermelho termal para determinar a emitância espectral da superfície terrestre. São usadas imagens de satélite.		Para gerar este indicador foi utilizado o dado de Terras degradadas (em ha), disponível no Censo Agropecuário de 2006.	Para gerar este indicador foi utilizado o dado de Terras degradadas (em ha), disponível no Censo Agropecuário de 2006.
Fatores biofísicos	Flora e fauna	Percentagem de cobertura vegetal	Índice Verde (NDVI) NDVI= (DNnir – DNr) / (DNnir + DNr) Onde DN é o número digital de cada banda (reflectância), nir é o infravermelho próximo (banda 4 do Landsat), e r é o vermelho (banda 3 do Landsat)	O índice varia entre 1 e -1; os valores negativos indicam ausência de atividade fotossintética	O indicador foi mantido e gerado de acordo com o proposto, utilizando-se imagens do CCD/CBERS referentes ao ano de 2005/2006.	O indicador foi mantido e gerado de acordo com o proposto, utilizando-se imagens do TM/LANDSAT-5 referentes ao ano de 2010.
	Uso da terra	Carga animal	Animais/ superfície	Deve-se considerar todas as espécies, utilizando equivalentes.	Este indicador foi obtido de dados disponíveis na Pesquisa Pecuária Municipal de 2000.	Este indicador foi obtido de dados disponíveis na Pesquisa Pecuária Municipal de 2010.
		Consumo de lenha	Porcentagem de lenha usada como combustível	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi adaptado, utilizando-se o dado de Produção de lenha em metros cúbicos, disponível na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura de 2000.	Este indicador foi adaptado, utilizando-se o dado de Produção de lenha em metros cúbicos, disponível na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura de 2010.
		Porcentagem da área com diferentes	Proprietários/total da área. Arrendatários/total da área;	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Agropecuário	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Agropecuário

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

		formas de propriedade	etc.		de 2006.	de 2006.
		Porcentagem de produtores com menos de 5 ha	(Produtores 5ha/Superfície total) x 100	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Agropecuário de 2006.	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Agropecuário de 2006.
		Produção de carvão	Toneladas	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador gerado a partir de dados de Produção de Carvão Vegetal em toneladas, disponível na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura de 2000.	Este indicador gerado a partir de dados de Produção de Carvão Vegetal em toneladas, disponível na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura de 2010.
		Densidade da população urbana e rural	Habitantes por km^2	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2000 (Dados do Universo).	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2010 (Dados do Universo).
	Popu-lação	Porcentagem de mulheres chefes de família	(Mulheres chefes de Família/ Total chefes de casa) x 100	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2000.	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2010.
		Porcentagem de analfabetismo funcional	(Pessoas de 5 anos ou mais não alfabetizadas/ Pessoas de 5 anos ou mais) x 100	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir do dado de analfabetismo geral, e não apenas funcional, disponível no Censo Demográfico de 2000 (Dados do Universo).	Este indicador foi gerado a partir do dado de analfabetismo geral, e não apenas funcional, disponível no Censo Demográfico de 2010 (Dados do Universo).
		Porcentagem da população abaixo da linha de pobreza	As estimativas da incidência da pobreza se realizam por meio do método do custo das necessidades básicas. Se os recursos obtidos pelas famílias não cobrem as mesmas, as famílias se encontram abaixo da linha.	A determinar com a aplicação do Programa	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2000 (Dados do Universo).	Este indicador foi gerado a partir de dados disponíveis no Censo Demográfico de 2010 (Dados do Universo).

Os dados de disponibilidade hídrica superficial e subterrânea foram mantidos, visto que não houve acesso a novos dados de poços e não houve alterações significativas em relação a novos corpos d´água (açudes).

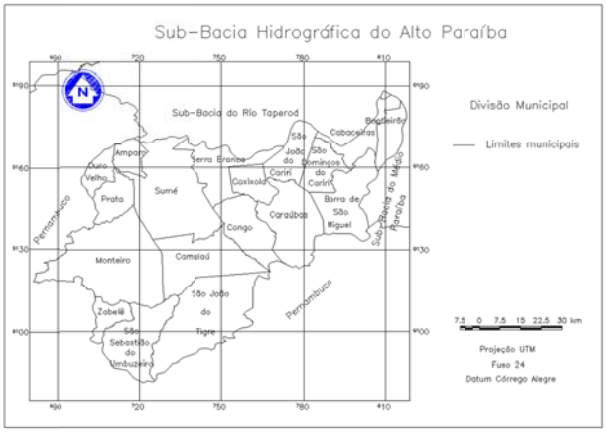
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Considerando que vários dos dados utilizados para gerar os indicadores são da categoria de fatores sociais e econômicos, poderia ser utilizada como referência espacial a menor unidade político-administrativa possível, ou seja, o setor censitário, entretanto foram verificadas diversas divergências de setores do censo de 2000 para o censo de 2010, exigindo que fosse utilizado o município como unidade espacial básica de trabalho em se tratando dos dados censitários. No que se refere aos dados do meio físico, foi mantida como menor unidade espacial o setor censitário, visto que representaria melhor a realidade dos mesmos.

Outro aspecto que deve ser mencionado é o fato de que alguns indicadores estão relacionados com dados que estão disponíveis apenas no censo agropecuário. Considerando que o censo seguinte só seria realizado no ano de 2015, esses indicadores foram mantidos, ou seja, foram utilizados os dados do censo de 2006, e os novos dados só poderão ser utilizados em estudos futuros, com a atualização da atual base de dados.

De acordo com o exposto, foram geradas bases cartográficas com a divisão municipal (Figura 2) e com a divisão dos setores censitários rurais e urbanos (Figura 3), para que os indicadores fossem espacializados.

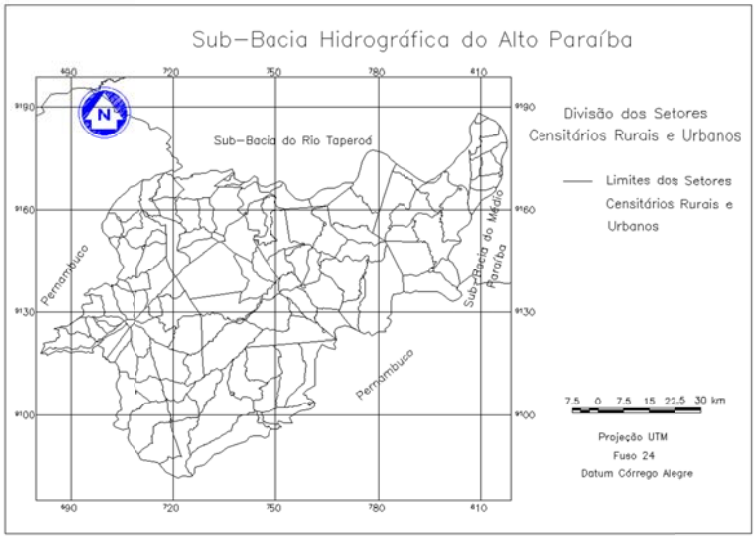
Fig. N° 2 – Divisão municipal da Sub-Bacia Hidrográfica do Alto Paraíba.



Fonte: Elaborado pelo autor.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N° 3 – Divisão dos setores censitários rurais e urbanos da Sub-Bacia Hidrográfica do Alto Paraíba.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Para seguir os mesmos procedimentos utilizados no projeto SIGINDES Monitor, os dados referentes aos indicadores foram classificados em cinco níveis, como uma forma de normalização, para que fosse utilizada uma mesma unidade em todos os indicadores.

Sendo assim, foram utilizadas as seguintes classificações:

Índice de aridez	Número de Poços	Área açudes (m^2)	Grau de Erosão hídrica	Carga animal (Número de animais por área – km^2)	Escala Monitor
> 1	> 60	> 10000000	Nula	36 - 50	1
0,65 - 1	45 - 60	5000000 - 10000000	Ligeira	50 - 60	2
0,51 - 0,65	30 - 45	2000000 - 5000000	Moderada	60 - 70	3
0,21 - 0,5	15 - 30	200000 - 2000000	Forte	70 - 80	4
0 - 0,2	0 - 15	0 - 200000	Muito forte		5

Porcentagem de terras degradadas	Produção de carvão vegetal - Toneladas	Produção de lenha - Metros cúbicos	Porcentagem da área sob diferentes formas de propriedade	Porcentagem de produtores com menos de 5 ha de terras	Escala Monitor
0 - 0,02	2 - 10	490 - 2500	44,29 - 50	8,0 - 15	1
0,02 -0,2	10 - 15	2500 - 5000	50 - 60	15 - 25	2
0,2 - 0,29	15 - 20	5000 - 7500	60 - 70	25 - 35	3

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

0,29 - 0,65	20 - 30	7500 -10000	70 - 80	35 - 45	4
0,65 - 2,2	> 30	> 10000	> 80	> 45	5

Densidade da população	Porcentagem de analfabetismo	Porcentagem de mulheres chefe de família	Porcentagem da população abaixo da linha de pobreza	Escala Monitor
0 -5	0 -10	0 - 10	0 - 5	1
5 - 10	10 - 20	10 - 20	5 - 10	2
10 - 15	20 - 30	20 - 30	10 - 15	3
15 - 50	30 - 40	30 - 40	15 - 20	4
> 50	> 40	> 40	> 20	5

Porcentagem de Cobertura Vegetal	Valores NDVI	Escala Monitor
Água	< 0,02	1
Alta	> 0,55	2
Média	0,35 - < 0,55	4
Baixa	0,02 - < 0,35	5

Obs: Para obtenção deste indicador as imagens do CCD/CBERS e do TM/LANDSAT foram submetidas a processamento digital para geração de imagem NDVI.

Para a geração dos produtos cartográficos representando cada um dos indicadores foi utilizado o software SPRING (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Brasil).

Para integração das informações e geração dos produtos finais do trabalho, com a aplicação da estatística multivariada, foi feita a utilização do software Philcarto. Isso foi motivado pelo fato de que o trabalho se torna mais fácil e rápido, e também porque o software gera os produtos como mapas isopléticos, fugindo da rigidez de representação das unidades político-administrativas.

Com o uso desse software torna-se mais fácil atualizar a base de dados e realizar novos estudos e comparações no futuro.

Dessa forma, a sequência de procedimentos adotada foi a seguinte:

a) Obtenção dos dados dos censos de 2000, 2006 e 2010;

b) Geração de todos os mapas temáticos no SPRING;

c) Geração de duas matrizes, no software Excel, para cada indicador, referentes aos dois períodos considerados no estudo;

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

c) Para cada matriz foi gerado de um arquivo no formato txt para ser inserido no software Philcarto;

d) Organização dos dados espaciais e não espaciais no software Philcarto;

e) Utilização da Ferramenta - Multiv, opção Análise dos dados - AFC;

f) Gravação dos resultados da Análise Multivariada;

g) Edição dos mapas com a Ferramenta Carto;

h) Exportação dos mapas.

Vale salientar que foram realizados alguns trabalhos de campo para checagem de vários dos aspectos abordados na pesquisa, principalmente os relacionados ao meio físico. Esses trabalhos ajudaram principalmente no entendimento das zonas de desertificação definidas no mapa-síntese.

Resultados e discussão

Os resultados serão apresentados seguindo a sequência dos indicadores dos quadros 1.

Todos os indicadores gerados foram especializados, entretanto devido a limitação de espaço neste trabalho, não será possível apresentá-los. Apenas os resultados finais serão representados em produtos cartográficos.

O primeiro indicador gerado foi o Índice de aridez, obtido do trabalho de Costa e Brito (2004).

Os dados mostram que a área de estudo está quase que totalmente inserida em uma zona de semi-aridez, com características climáticas típicas do semiárido nordestino.

Apenas um pequeno trecho, na porção nordeste da área, apresenta características de aridez, localizada especificamente no município de Cabaceiras.

A estimativa de disponibilidade hídrica subterrânea para geração do indicador “Disponibilidade hídrica subterrânea”, foi feita levando em consideração a existência de poços na área. Essa informação não é a mais precisa, considerando que podem existir poços desativados, mas é a que está disponível.

Para a espacialização deste indicador foi capturado, na forma de imagem, o mapa de distribuição de poços da área, do site do SIAGAS/CPRM. A imagem foi georreferenciada e levada para o SPRING, onde foi feita a vetorização dos dados. Com a vetorização dos poços, foi gerado um mapa.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Procurou-se adotar a base cartográfica mais detalhada possível para a espacialização dos indicadores relacionados ao meio físico, que foi definida como sendo a dos setores censitários. Sendo assim, os setores foram classificados segundo a quantidade de poços, utilizando a escala do monitor apresentada no item procedimentos.

O resultado mostra que não existe um padrão espacial relacionado com a quantidade de poços na Sub-Bacia do Alto Paraíba. Em trechos da bacia onde é histórico o problema da escassez de água, a exemplo dos municípios ao norte da bacia, verifica-se uma menor quantidade de poços. Para efeito do fenômeno que está sendo estudado, ou seja, a desertificação, este é um fator que pode levar ao agravamento do processo.

Parte do município de Caraúbas é a área com a maior incidência de poços na bacia, embora não seja essa uma área histórica de maior incidência do processo de desertificação. Em outras áreas onde esse processo é nitidamente identificado, como nos municípios do Congo e partes dos municípios de Sumé e Serra Branca, verifica-se uma menor quantidade de poços.

Um aspecto interessante a observar é que no município de Boqueirão, onde existe uma grande reserva de água superficial (Açude Público Epitácio Pessoa), há uma menor quantidade de poços.

A estimativa de disponibilidade hídrica superficial para geração do indicador “Disponibilidade hídrica superficial”, foi feita levando em consideração a existência de corpos d´água na área. Da mesma forma que aconteceu com os poços, essa informação não é a mais precisa, considerando que não há a disponibilidade do volume de água dos corpos d´água e sim uma estimativa da área do espelho d´água. De qualquer forma, para uma análise qualitativa, essa é a informação que está disponível, considerando que nem a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA) dispõe dessa informação atualizada e com precisão.

Para a geração deste indicador foi utilizado um mosaico com a imagem da banda 4 do sensor CCD/CBERS, referente ao período úmido (julho de 2005/2006). A imagem foi classificada, buscando-se identificar as áreas com ocorrência de água superficial, nitidamente visível em uma imagem do infra-vermelho próximo.

A classificação da imagem possibilitou gerar um mapa, que posteriormente foi classificado para gerar o indicador “Disponibilidade hídrica superficial” por setor censitário.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Nitidamente pode-se observar que a maior disponibilidade hídrica superficial encontra-se na porção leste da bacia, devido a existência do Açude Público Epitácio Pessoa. Em grande parte da bacia há uma deficiência em relação a esse recurso, notadamente na porção oeste da bacia. Para essa área, esse é um aspecto agravante para o processo de desertificação.

O problema da deficiência na disponibilidade de água está sendo parcialmente resolvido, considerando o fato da transposição das águas do rio São Francisco. A partir de uma maior disponibilidade de água no rio pode haver a possibilidade de criação de novos reservatórios superficiais. Entretanto, esse é um aspecto que dependerá muito de como serão conduzidas as ações após consolidada a transposição.

O fato é que se verifica uma extrema necessidade de recursos hídricos superficiais em grande parte da bacia do Alto Paraíba, para que possa haver redução do risco do processo de desertificação.

O indicador Grau de erosão hídrica foi obtido do produto final do trabalho de Castro (2011), intitulado “Análise dos processos erosivos e as relações com as perdas aceitáveis de solos na Bacia do Alto Paraíba/PB”. Esse produto foi gerado com a aplicação da Equação Universal de Perdas de Solo (EUPS) e utilizando imagens orbitais dos anos de 2005 e 2006.

Para adotar a mesma base cartográfica utilizada para os demais indicadores do trabalho, o mapa de Grau de erosão hídrica produzido no trabalho de Castro (2011) foi gerado considerando os setores censitários.

As áreas com maior grau de erosão hídrica encontram-se na porção sudoeste da bacia devido, associadas ao relevo mais acidentado. Entretanto, outros trechos da bacia apresentam grau de erosão hídrica, pelo menos moderada, devido a fatores tais como a menor proteção do solo exercida pela cobertura vegetal.

A menor densidade da cobertura vegetal tanto é um aspecto resultante do processo de desertificação, como pode ser um aspecto que pode potencializar esse processo. Isso pode ocorrer através de uma maior propensão aos processos erosivos lineares e areolares, que provocam a perda das camadas superficiais dos solos, já com uma pequena espessura, especialmente nessa região.

O grau de erosão hídrica em 2010 foi gerado tomando também como base o trabalho de Castro (2011), mas utilizando-se a imagem desse ano.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

É nítido o aumento do grau de erosão hídrica na área de estudo, motivado principalmente pela menor proteção do solo exercida pela vegetação. Isso ocorre principalmente nas porções central e leste, inclusive ao sul, na APA das Onças, onde deveriam estar ocorrendo ações para inibir a degradação da cobertura vegetal.

O indicador "Porcentagem de solo desnudo" foi gerado com base no dado de Terras degradadas disponível no Censo Agropecuário do IBGE de 2006, uma vez que não foi possível utilizar a metodologia sugerida pelo projeto SIGNDES Monitor. Conforme mencionado anteriormente, os dados disponíveis no Censo Agropecuário têm como base territorial os municípios.

Verifica-se que os municípios que apresentam maior porcentagem de terras degradadas são os de Barra de São Miguel, Serra Branca, Ouro Velho, Sumé, Congo, São Sebastião do Umbuzeiro e São João do Tigre.

Nos municípios de São Sebastião do Umbuzeiro e São João do Tigre esse fato pode estar ocorrendo pelo maior grau de erosão hídrica que existe nessa área, o que leva a existirem áreas erodidas. Nos demais municípios, entretanto, os motivos que levam a ocorrência de terras degradadas devem estar relacionados com as práticas de uso do solo, que provocam o seu esgotamento.

O indicador "Porcentagem de cobertura vegetal" foi gerado de acordo com a metodologia sugerida no projeto SIGINDES Monitor, ou seja, a partir de uma imagem NDVI. Neste trabalho, para a geração do NDVI foram utilizadas imagens dos sensores CCD/CBERS e TM/LANDSAT.

As áreas com baixa porcentagem de cobertura vegetal apresentam uma certa correspondência com a ocorrência de terras degradadas e áreas com maior grau de erosão hídrica. Esse fato mostra que existe uma inter-relação entre esses dados, motivado principalmente pela forma como se dá o uso do solo.

Esse dado de percentual de cobertura vegetal de 2010 comprova o que foi verificado quanto ao grau de erosão hídrica. No caso de 2005/2006 o que se observa é que as áreas nas quais ocorre maior grau de erosão hídrica estão relacionadas com o relevo mais movimentado, e em 2010 passa a haver maior grau de erosão em áreas com relevo menos movimentado, e nesse caso motivado pela menor densidade de cobertura do solo.

O indicador "Carga animal" referente ao ano de 2000 foi gerado com base em dados disponíveis na Pesquisa Pecuária Municipal.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Em relação a esse indicador, verifica-se uma concentração de animais, ou seja, uma maior pressão sobre as culturas e a vegetação, nos municípios do Congo, Caraúbas, São Domingos do Cariri, Cabaceiras, Zabelê e Prata. Verifica-se, principalmente na área central da bacia, que existe uma certa relação entre a maior carga animal e a menor porcentagem de cobertura vegetal, comprovando o fato de que uma maior quantidade de animais pode levar à retirada da vegetação acima do necessário.

O indicador “Carga animal” referente ao ano de 2010 também foi gerado com base em dados disponíveis na Pesquisa Pecuária Municipal.

O que se observa é o aumento da carga animal na área de estudo no intervalo de tempo considerado. Houve a manutenção de uma alta carga animal em alguns municípios, a exemplo de Coxixola, Zabelê, Amparo, Monteiro e São Domingos do Cariri, como também outros municípios tiveram a carga animal aumentada ao longo do período analisado, a exemplo de Prata, Boqueirão e Serra Branca. Uma diminuição na carga animal ocorreu apenas no município de Camalaú.

Diante dos resultados observados até agora, verifica-se, de uma forma geral, um aumento da pressão das atividades agrícolas e pecuárias sobre os recursos naturais.

Outros indicadores que também podem indicar um aumento dessa pressão, é a produção de lenha e carvão, que serão analisados a seguir.

O indicador “Consumo de lenha” foi adaptado, uma vez que esse dado não está disponível, e foi gerado com base no dado de Produção de lenha, disponível na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura dos anos de 2000 e de 2010.

Além da produção de lenha, dispõe-se também na Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, do dado de Produção de carvão vegetal, o que possibilitou gerar um novo indicador, e com isso se aproximar da informação sobre o desmatamento.

Embora tenha ocorrido uma diminuição pequena na produção de lenha nos municípios do Congo e de Barra de São Miguel, o que chama a atenção é o aumento que houve em vários outros municípios. Sendo assim, o que se constata é que, no geral, houve um aumento da produção de lenha na área de estudo.

Por outro lado, o que se observa em relação ao carvão é o oposto do que ocorreu com a lenha, ou seja, houve redução na produção ao longo do tempo. Os municípios de Monteiro, Congo, Coxixola, Barra de São Miguel, São Domingos do Cariri e Cabaceiras mantiveram, em 2010, a produção nos mesmos níveis de 2000.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

A verificação conjunta desses dois indicadores mostra que apenas os municípios do Congo e de São Sebastião do Umbuzeiro mantiveram, em 2010, alta produção de carvão e lenha.

O indicador “Porcentagem da área com diferentes formas de propriedade” foi gerado com dados do Censo Agropecuário de 2006.

Esse indicador mostra a área ocupada por diferentes tipos de proprietários, ou seja, procura, de certa forma, mostrar a área que pode estar ocupada por culturas e pastos e provavelmente com menos ocorrência de cobertura vegetal.

O mapa desse indicador mostra que a maior porcentagem de área ocupada por diferentes formas de propriedade ocorre na porção leste da bacia. Na porção oeste destacam-se os municípios de Monteiro, Prata e Ouro Velho, que estão localizados em áreas onde a cobertura vegetal é mais preservada, e, portanto, a pressão tende a ser relativamente menor.

Esse resultado reforça o fato de que está havendo uma grande pressão sobre a porção leste da bacia no que diz respeito à retirada de cobertura vegetal e consequentemente sobre o processo de desertificação.

O indicador “Porcentagem de produtores com menos de 5 há” foi gerado com dados do Censo Agropecuário de 2006.

Esse indicador procura mostrar que uma maior porcentagem de produtores ocupando propriedades menores do que 5 ha tende a exercer uma maior pressão sobre os recursos naturais, notadamente sobre a cobertura vegetal.

A mesma análise também pode ser feita em relação aos municípios da porção oeste, mais precisamente Monteiro e Ouro Velho.

Com esse indicador reforça-se o fato da pressão que está sendo exercida sobre a porção leste da bacia.

O indicador “Densidade da população urbana e rural” foi gerado com dados dos Censos Demográficos de 2000 e de 2010, tendo como base territorial os municípios.

Esse indicador procura mostrar onde pode estar ocorrendo uma maior pressão relacionada com a ocupação da bacia. Verifica-se uma maior densidade de população nas porções central e norte da bacia. Alguns municípios da porção leste da bacia também apresentam uma alta densidade, reforçando o fato de que nessa área há uma maior pressão da ocupação.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Outra questão que pode ser destacada é uma menor densidade populacional na porção sul da bacia, área de relevo mais acidentado e que, portanto, apresenta maiores dificuldades de ocupação.

Numa análise comparativa observa-se que houve um aumento da pressão populacional na área, proporcionado pelos municípios de Coxixola, São Domingos do Cariri e Cabaceiras. Os demais municípios mantiveram o mesmo nível de densidade populacional.

O indicador "Porcentagem de mulheres chefes de família" foi gerado com dados dos Censos Demográficos de 2000 e de 2010.

Esse indicador tem a função de mostrar onde está ocorrendo o deslocamento de homens, devido, muito provavelmente, a dificuldades em desenvolver suas atividades no campo ou na cidade. Essas dificuldades, no campo, podem estar relacionadas a problemas provocados pelo processo de desertificação, tais como, perda de produtividade das culturas, inexistência de terras adequadas para o cultivo, falta de infraestrutura para o desenvolvimento das atividades, entre tantas outras.

Uma consequência imediata desse fato é a existência de um maior número de mulheres responsáveis pelas famílias. Sendo assim, onde houver um maior número de mulheres chefes de família, possivelmente pode estar ocorrendo problemas relacionados com o processo de desertificação.

Os mapas desse indicador mostram claramente que houve aumento, em todos municípios, da porcentagem de mulheres responsáveis pelas famílias. De uma forma geral, a evasão de homens ocorre em áreas onde se constata, de uma certa forma, a existência do processo de desertificação. Observando-se a situação em 2010 verifica-se que a situação mais grave ocorre na porção central da área de estudo.

O indicador "Porcentagem de Analfabetismo" foi gerado com dados dos Censos Demográficos de 2000 e de 2010.

Esse indicador tem uma relação indireta com a temática desertificação, uma vez que pode indicar uma condição de fragilidade da população em como melhor utilizar recursos para conviver com esse processo e como poder encontrar alternativas para debelar e minorar o fenômeno.

Os mapas desse indicador mostram claramente que houve uma redução do analfabetismo na área, com maior porcentagem, nos dois períodos, no município de São João do Tigre.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

A exemplo de outros indicadores relacionados com as condições socioeconômicas, o índice de analfabetismo é o reflexo de diferentes políticas públicas implementadas pelo Estado. Sendo assim, pode distorcer uma real compreensão sobre a realidade do processo de desertificação, uma vez que proporciona um quadro artificial da situação.

O indicador "Porcentagem da população abaixo da linha de pobreza" foi gerado com dados dos Censos Demográficos de 2000 e de 2010.

Esse, a exemplo do indicador Porcentagem de analfabetismo, também tem uma relação indireta com o processo de desertificação. Uma alta porcentagem de pessoas abaixo da linha de pobreza pode indicar que esse fenômeno está impedindo que existam condições de geração de renda de um lado, e de outro lado uma menor quantidade de recursos circulando não permite que sejam criadas as condições necessárias para tratar adequadamente o fenômeno.

Sendo assim, cria-se um círculo vicioso em torno da inexistência de recursos financeiros.

O fato é que, mesmo diante das políticas públicas implementadas pelo Estado em diferentes áreas, constata-se que houve um aumento da porcentagem da população abaixo da linha de pobreza.

Isso mostra que houve um agravamento da situação econômica da área, que não possibilita a geração local de renda para a população. Como as atividades econômicas nessa área estão fortemente relacionadas com o campo, denota-se que não estão existindo as condições necessárias para geração de recursos a partir do mesmo. Isso pode estar relacionado com a falta de investimentos, como também pode estar relacionado com a inexistência de condições físicas para o desenvolvimento das atividades, o que pode ser gerado pela instalação ou pelo agravamento do quadro de desertificação.

Para a geração dos mapas-síntese do processo de desertificação, os dados de todos os indicadores (variáveis) foram submetidos à técnica da Análise Fatorial das Correspondências (AFC) com o software Philcarto.

Inicialmente os dados espacializados de cada indicador armazenado no SPRING foram transformados em uma matriz. Em seguida as matrizes foram exportadas para o formato txt.

O passo seguinte foi inserir os dados no software Philcarto e gerar os resultados.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Os resultados gráficos e cartográficos dos dados dos anos de 2000/2006 foram os seguintes:

Fig. N° 2 – Dois primeiros eixos fatoriais que explicam, o primeiro (FAC1) 32,84% e o segundo (FAC2) 24,86%, dos resultados.

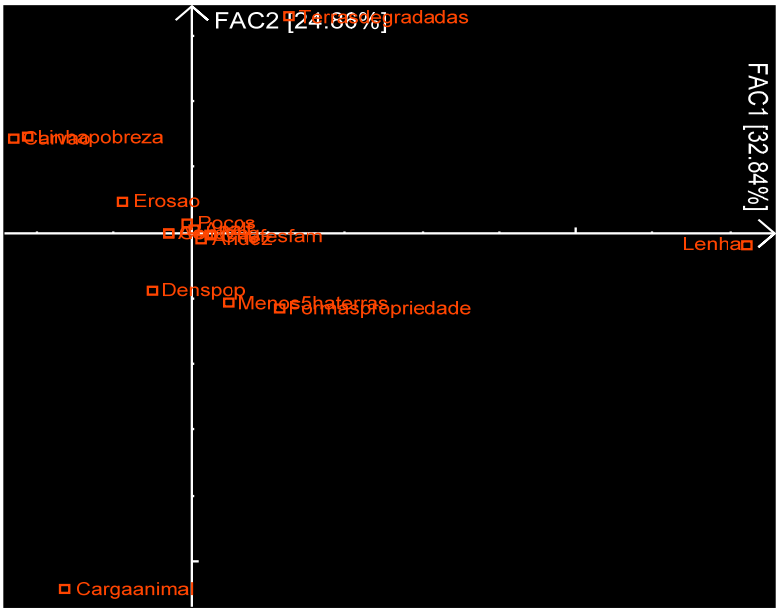
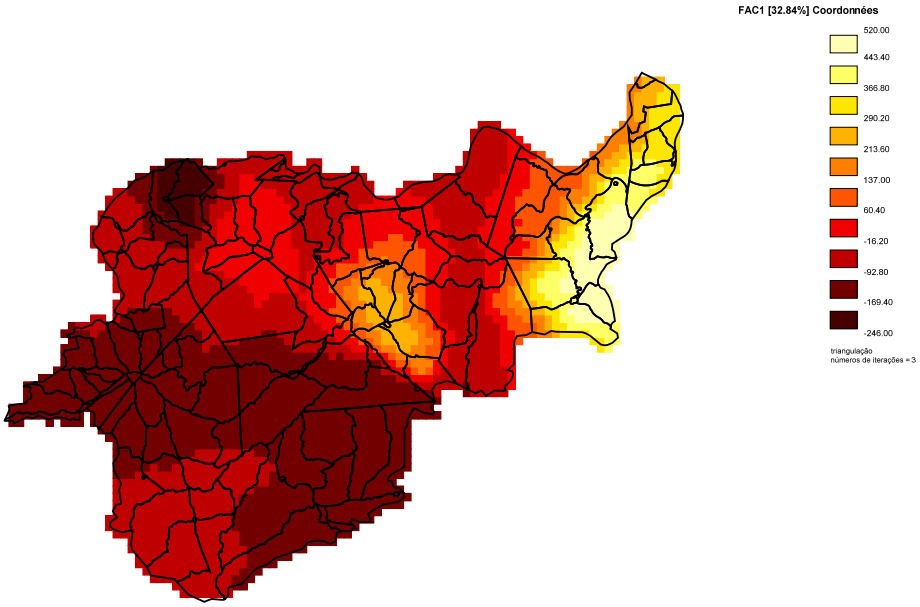


Fig. N° 3 – Mapa com os resultados do primeiro eixo fatorial - 2000.



ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Interpretando os dados, pode-se considerar que os dois primeiros eixos fatoriais explicam aproximadamente 60% dos resultados, e podem indicar que variáveis estão contribuindo com a definição das áreas afetadas pelo processo de desertificação.

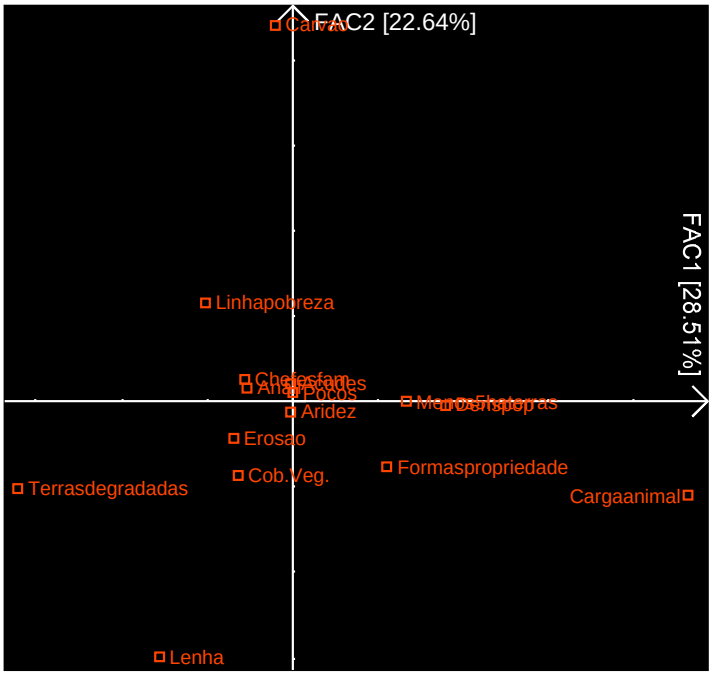
Sendo assim, observando-se as figuras 2 e 3, pode-se considerar que as colorações do mapa que estão no intervalo de aproximadamente -88 a 114 (marrom ao laranja escuro), definem áreas que podem estar sob o processo de desertificação, influenciadas pelas variáveis índice de aridez, disponibilidade hídrica superficial e subterrânea, grau de erosão, porcentagem de cobertura vegetal, terras degradadas, diferentes formas de propriedade, propriedades com menos de 5 ha, densidade de população, analfabetismo e mulheres chefes de família.

As condições físicas relacionadas com a degradação das terras e da cobertura vegetal, e as formas de ocupação que podem levar a uma maior pressão sobre a terra são os aspectos que possivelmente estão provocando mais altos níveis de desertificação na área de estudo nesse período.

É possível perceber com maior nitidez que o processo ocorre na porção nordeste da área, embora sejam verificados também trechos descontínuos na porção oeste.

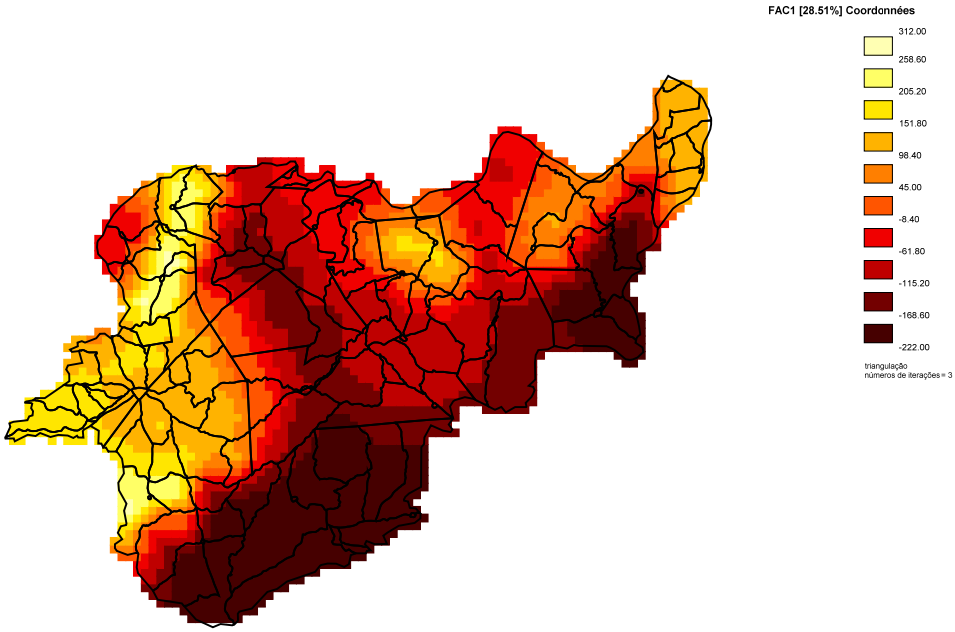
Os resultados gráficos e cartográficos dos dados do ano de 2010 foram os seguintes:

Fig. N° 4 – Dois primeiros eixos fatoriais que explicam, o primeiro (FAC1) 28,51% e o segundo (FAC2) 22,64%, dos resultados.



ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N° 5 – Mapa com os resultados do primeiro eixo fatorial - 2010.



Os dois primeiros eixos fatoriais neste caso explicam pouco mais de 50% dos resultados, um percentual menor do que foi encontrado para os dados do outro período, mas mesmo assim é um percentual significativo.

Observando-se as figuras 4 e 5, pode-se considerar que as colorações do mapa que estão no intervalo de aproximadamente -101 a 180 (marrom claro ao laranja), definem áreas que podem estar sob o processo de desertificação, influenciadas pelas variáveis índice de aridez, disponibilidade hídrica superficial e subterrânea, grau de erosão, porcentagem de cobertura vegetal, diferentes formas de propriedade, propriedades com menos de 5 ha, densidade de população, analfabetismo, mulheres chefes de família e população abaixo da linha de pobreza.

Em relação ao período anterior houve uma pequena diferença nas variáveis que mais influenciam no processo de desertificação, ou seja, houve a inclusão da variável população abaixo da linha de pobreza e a exclusão da variável terras degradadas.

Novamente as condições físicas relacionadas com a cobertura vegetal e as formas de ocupação que podem levar a uma maior pressão sobre a terra, são os aspectos que possivelmente estão provocando mais altos níveis de desertificação. Entretanto, todas as variáveis relacionadas com os aspectos socioeconômicos utilizadas no estudo, passaram a ter relação com o processo de desertificação, indicando que esses fatores podem estar sendo o reflexo da degradação que está ocorrendo na área.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Também houve uma ampliação das áreas afetadas pelo processo, com a incorporação de novos trechos na porção oeste. A porção nordeste continua sendo área de ocorrência do processo, desta feita mais ampliada em relação ao período anterior.

De acordo com as observações realizadas em campo e com base nos resultados obtidos em Souza (2008), as zonas de desertificação obtidas com a aplicação das técnicas utilizadas demonstram estar coerentes.

Considerações finais

As técnicas utilizadas permitiram alcançar os objetivos propostos no trabalho e abrem perspectivas para a continuidade da pesquisa, com a possibilidade do monitoramento do fenômeno.

Como dificuldade encontrada registram-se as alterações na delimitação dos setores censitários, que motivou a adoção do município como unidade espacial para algumas variáveis, diminuindo a variabilidade espacial possivelmente existente em alguns dados.

Outra dificuldade normalmente encontrada quando se trabalha com muitas variáveis, é o fato da não correspondência temporal de algumas delas, a exemplo dos censos agropecuário e demográfico.

Superadas essas dificuldades, o software utilizado (Philcarto) permitiu que os mapas-síntese e gráficos fossem gerados de acordo com o previsto e os relatórios alfanuméricos de apoio também.

Uma vantagem do software utilizado foi a possibilidade de gerar os produtos cartográficos finais como mapas isopléticos, fugindo-se da rigidez dos limites político-administrativos e que não condizem com os dados do meio físico, também utilizados na pesquisa.

Considerando a espacialização do fenômeno, percebe-se uma correspondência com as observações realizadas em campo ao longo dos últimos anos de pesquisas. Entretanto, um fato interessante é o da identificação de quais são os fatores mais relevantes que proporcionam a configuração espacial do fenômeno.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Bibliografia

ABRAHAM, E. (2004). Recopilación y armonización de indicadores de desertificación. Programa de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca na América do Sul. IICA Brasil. 2004.

AUBREVILLE, A. Climats, forêts et desertification de l'Afrique tropicale. Société d'Editions Géographiques Maritimes et Coloniales,1949. p. 351. Paris.

CONTI, J. (1994). Conceito de desertificação. In: 5º Encontro Brasileiro de Geógrafos. AGB. Curitiba. Anais, vol.1, pp.366-70.

COSTA, D.; BRITO, J.(2004). Contribuição do DCA/UFCG ao Plano Nacional de Controle da Desertificação. XIII Congresso Brasileiro de Meteorologia, 2004. Fortaleza.

CASTRO, C. (2011) Análise dos processos erosivos e as relações com as perdas aceitáveis de solos na Bacia do Alto-Paraíba/PB. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e meio Ambiente – PRODEMA, Universidade Federal da Paraíba.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - FIBGE.(2006). Censo Agropecuário. Rio de Janeiro.

----------(2000) Censo Demográfico. Rio de Janeiro.

----------(2010)Censo Demográfico. Rio de Janeiro.

Serviço geológico do Brasil. (2011). "Base de dados sobre Poços da CPRM". [En Línea] Disponible em:.http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/visualizar_mapa.php[acesso em julho de 2011]

LIMA, E. (2014). Relatório Final de Estágio de Pós-Doutorado na Universidade de Sevilha/Espanha. CNPq.

LIMA, E. ; Artigas, R.; Souza, B. (2014). Regimes Ecodinâmicos e Intensidade Bioclimática Real no Alto Curso do Rio Paraíba – PB, Brasil. Em Anais do VIII Congreso Español de Biogeografia, Sevilla, Espanha.

MAINGUET, M. (1994.). Desertification: natural background and human mismanagement. (2.ed.). p. 314. Berlin; Heidelberg; New York; London; Paris; Tokyo; Hong Kong; Barcelona; Budapest: Springer-Verlag,

SILVA, J. (2003). *Análise Multivariada em Zoneamento para Planejamento Ambiental - Estudo de Caso: Bacia Hidrográfica do Alto Rio Taquari MS/MT. Tese de Doutorado*. São Paulo: Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas.

SILVA, J. ; Carvalho, J. ; SANTOS, R. ; FELGUEIRAS, C. (2007). Zoneamentos ambientais: quando uma unidade territorial pode ser considerada homogênea?. Em Revista Brasileira de Cartografia No 59/01, 2007. (ISSN1808-0936).

SOUZA, B. (2008). *Cariri Paraibano: Do silêncio do lugar à desertificação. Tese de Doutorado*. p.198. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Cultura Territorial: de la información al conocimiento y el compromiso para la acción ciudadana. La iniciativa de la "Cátedra de Cultura Territorial Valenciana" *

Territorial Culture: from Information to Knowledge and Commitment for Citizen Action. Initiative of the Chair of Valencian Territorial Culture.

Joaquín Farinós Dasí, Enrique Peiró Sánchez-Manjavacas y Pedro Quintanilla Serrano

Joaquin.Farinos@uv.es, enpesan@alumni.uv.es, pequinse@alumni.uv.es

Profesor del Dpto. de Geografía-IIDL, Doctorando del IIDL. Universitat de València (España) y Ambientólogo. Máster en Técnicas para la Gestión del Medio Ambiente y del Territorio por la UVEG

Resumen

El artículo trata de la necesidad de desarrollar una apropiada y necesaria cultura territorial entre la ciudadanía, en un sentido cada vez más comunitario y autónomo, ante el creciente control a la que esta se ve sometida desde diferentes ámbitos. Se presenta como uno de los últimos reductos de politización y compromiso ciudadano para la sostenibilidad del territorio. En este contexto y condiciones se crea la Cátedra de Cultura Territorial Valenciana, que trata de desarrollar este carácter resiliente para con el territorio mediante distintas líneas de actuación que se explican y argumentan a lo largo del texto. Se aborda y defiende la necesidad de consolidar la Ordenación del Territorio como política de primer nivel para poder avanzar en nuevas formas y enfoques de la planificación, tratando de superar de forma efectiva la consolidada tradición que hace prevalecer el enfoque sectorial sobre el integral. Los problemas complejos que tratan de resolverse con métodos y enfoques simples y tecnocráticos, acaban por volverse complicados y de difícil solución. Con ello se pretende conseguir una mayor eficacia, una aplicación más fácil y eficiente de la política de Ordenación del Territorio, más democrática y participada, y tratar de establecer mejores puentes entre teoría y práctica.

Palabras clave: Cultura Territorial, Ordenación del Territorio, Observación Territorial, Acción Ciudadana, Participación

Abstract

This paper analyses the need of developing an appropriate territorial culture from an increasingly communitarian and autonomous perspective among citizens, since it faces an increasing control from different areas. It is presented as one of the last strongholds of citizen politicization and commitment for the sustainability of the territory. Under such conditions, the Chair of Valencian Territorial Culture is established with the aim of developing this resilience to the territory, implementing several measures that are developed and supported throughout the work. Also, it is analysed and supported the need to consolidate the land-use planning as a first level policy to make a progress in new forms and approaches to planning, trying to effectively improve the consolidated tradition that makes the sectoral approach prevail over the integral one. Complex problems are difficult to solve when being dealt with simple and technocratic methods and approaches. The purpose of this analysis is to achieve a greater efficiency, an easier and efficient application of the policy of land-use planning in a more democratic and participatory way, and to link theory with practice.

Key words: territorial culture; land-use planning; territorial observation; citizen action; participation.

* Comunicación enmarcada en el proyecto "Gobernanza efectiva del territorio: actualización y propuestas para la aplicación de una política de Ordenación del Territorio comprehensiva en España (GOBEFTER II), del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. Ref: CSO2016-78169-R.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

Los debates por tratar de consolidar la Ordenación del Territorio como política de primer nivel se han venido centrando en las formas y enfoques en que se realiza la planificación (teoría de la planificación); de su relación y prevalencia o supeditación de dicha planificación a la gestión (lo que explica el predominio del urbanismo sobre la OT, y la de los planes territoriales de carácter sectorial sobre los de carácter integral); de la forma en que poder conseguir que la planificación sea más eficiente y su aplicación más fácil y efectiva, sobre todo mediante la participación ciudadana y la construcción de puentes entre la teoría y la práctica (entre la academia y los técnicos con los tomadores de decisiones); para acabar en el entendimiento de las relaciones de poder dominantes en cada territorio y que acaban explicando el verdadero sentido de las actuaciones territoriales, muchas veces eludiendo de formas diversas los debidos procesos de reflexión sobre los efectos y el control democrático de las actuaciones (caso por ejemplo de proyectos estratégicos y el progresivo recurso a la flexibilización, cuando no la simple desregulación, de las actuaciones). En este contexto, el desarrollo de una apropiada cultura territorial entre la ciudadanía, cada vez más en un sentido comunitario y autónomo, ante el creciente control, también, de los medios de comunicación, muchos de ellos sometidos a los criterios de los grandes grupos a los que pertenecen, se presenta como uno de los últimos reductos de politización y de compromiso ciudadano para la sostenibilidad del territorio. Es en este contexto y bajo estas condiciones, que se crea la Cátedra de Cultura Territorial Valenciana, como una iniciativa que trata de desarrollar justamente este carácter resiliente para con el territorio, con distintas líneas de actuación que tratan de desarrollarse actualmente como se recoge en el presente texto y puede seguirse en su página web http://catedractv.es/.

Cambio hacia un nuevo paradigma ¿… territorial?

En su seminal obra, Ortega Valcárcel (2000) refería que la geografía, además de una ciencia de síntesis espacial (argumento bien conocido desde la tradición regionalista francesa clásica), era una ciencia estratégica que aborda el estudio del territorio (entendido como resultado de la apropiación y construcción social del espacio y de la naturaleza por parte de la población). Pero también una ciencia social estratégica con la que ayudar a la toma de decisiones (Farinós, 2000). No sólo como ciencia aplicada y profesional (en el sentido apuntado por Philipponneau, 1960 y Labasse, 1966) sino también, en el actual contexto global a inicios del siglo XXI, como ciencia que ayude a reducir el riesgo en un contexto caracterizado por la diversidad, la complejidad y la

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

incertidumbre ante los grandes procesos de cambio en marcha. Estos cambios se encuentran motivados por tres grandes dinámicas que afectan al territorio, al tiempo que los distintos lugares, regiones o territorios influyen sobre ellas: el acelerado cambio tecnológico (del que cabe destacar el que protagonizan las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación –NTICs-); el cambio climático y deterioro ambiental (por el abuso de combustibles fósiles, por el cambio de uso de los suelos y ecosistemas, y por la contaminación y los residuos, que no hacen sino aumentar la huella ecológica y amenazar la capacidad de resiliencia –ya desbordada- del Planeta); la profundización de la globalización económica. Respecto de lo último, el control del capital financiero y de la actividad económica mundial se tiende a concentrar en ciudades-región "globales" de los países líderes, mientras que la producción se "leopardiza", repartiéndose en las ciudades-región principales de las economías emergentes u otras aspirantes de los líderes. Esta lucha competitiva entre territorios, en la que de acuerdo con Benko y Lipietz (1994) unos ganas y otros, los más, pierden, incrementa los desequilibrios regionales (Piketty, 2013), a pesar de las políticas regionales. La innovación hacia una economía verde y azul más desmaterializada abre, sin embargo, nuevas oportunidades en espacios deslocalizados en el actual patrón global; si los intereses de las grandes empresas no lo impiden, como de hecho hacen, para rematar stock en los países no líderes, manteniendo el orden de jerarquía. Nos referimos a la "transición energética" y las energías "limpias" (piénsese por ejemplo lo que ocurre entre países, todos del supuesto Norte, como Alemania, Austria, Italia o España respecto del uso de la energía solar… donde los que menos horas de insolación tienen más y mejor uso hacen), la "economía circular" (liderada por Holanda) y los servicios ecológicos en los entornos de las ciudades. Los cambios en la forma de producir y de consumir está en cambio radical (Rifkin, 2011 y 2014), y eso va a tener impactos geográficos; con nuevos tiempos y espacios (Nogué y Romero, 2006).

Reducir incertidumbres significa ser capaz de planificar, de anticipar camino y pasos para dirigirse hacia donde se quiere llegar (el objetivo o meta global). Y esa planificación, cabe decir, se muestra con dos condiciones realmente nuevas. Por una parte ya no puede ser tecnocrática sino democrática, participada y contextualizada (sobre la evolución de las teorías de planificación vid. Benabent, 2016). Por otra, como se ha visto en el párrafo anterior, presenta una evidente dimensión territorial o, mejor aceptada, medioambiental a partir de la idea y concepto del desarrollo sostenible; un enfoque que se prefiere al territorial, en tanto el territorio (que se ve así reducido a suelo) se considera como un factor constitutivo más del medio ambiente (MA) junto a

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

la economía y la sociedad (sobre sus relaciones vid. Farinós, 2017a). De la combinación de sendas condiciones apuntadas surge la oportunidad, y conveniencia, de una Planificación Territorial Estratégica reforzada, como ya venimos apuntando desde hace tiempo (vid. Farinós, 2009, 2010, 2016). Mayor democracia, legitimidad y una más útil planificación territorial se encuentran así en estrecha relación y se retroalimentan (vid. Farinós, 2015).

La geografía se valida de nuevo como conocimiento fundamental y útil para la toma de decisiones de la sociedad. Recobra su importancia gracias a los tres procesos referidos: los cambios y amenazas ambientales, los efectos de la globalización y la disponibilidad de nuevo conocimiento (gracias a las nuevas herramientas de generación e interpretación de información espacial y geográfica) que permite una interpretación de conjunto (global pero a la vez local, del lugar y de la región) de los "problemas" (pautas, tendencias, procesos y amenazas) del territorio. Cabe recordar en este punto a Pattison (1963), que diferenciaba cuatro tradiciones de la geografía; nos interesa resaltar ahora dos de ellas. Una es la tradición espacial, relacionada con el análisis espacial (vid. en ese sentido los trabajos de autoras como Denise Pumain y Thérèse Saint-Julien) y la mapificación de fenómenos y flujos, de entre los que resaltan población y movilidad (vid. en este sentido los trabajos de José Luis Calvo y Ángel Pueyo); que a su vez se relaciona estrechamente con las técnicas cuantitativas y, a día de hoy, con nuevas herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que han evolucionado hacia sistemas de apoyo a la toma de decisiones mediante análisis SIG ('Spatial Decision Support System'–SDSS). La otra es la tradición ambiental o ecosistémica (relación Hombre-Naturaleza), interesada por el impacto de lo antrópico sobre los ecosistemas (amenazas y riesgos), el ambientalismo, la geografía cultural y política.[1]

El conocimiento espacial-territorial es un conocimiento estratégico para la toma de decisiones entre todos los actores del territorio. Una vez que la geografía se erige como herramienta de diagnóstico y de prospectiva, también adquiere valor para la concertación entre actores, convirtiéndose entonces en recurso básico para el diseño de estrategias de reflexión y gestión participativa (Fonseca, 2017). Corresponde al geógrafo, en tanto que mediador, procurar su participación y que todos puedan ser escuchados a la hora de decidir su propio futuro, de acuerdo con su propia

[1] Las dos tradiciones restantes son la regional (estudios regionales) y como ciencia de la Tierra (que cabe relacionar con la geografía física y las geociencias: climatología, geología, hidrología, geomorfología…).
La referencia estas cuatro tradiciones de la geografía la hacía William D. Pattison en la sesión inaugural de la Convención anual del National Council for Geographic Education, celebrada en Columbus, Ohio, el 29 de noviembre de 1963.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

comprensión espacial. Esto nos acerca a la figura del 'advocacy planner', a la investigación-acción, a la planificación fronética y a las técnicas de mediación y resolución de conflictos. Negociación y acuerdo exigen una información de base para poder objetivar decisiones entre los diversos actores[2], con distintas perspectivas e intereses, muchas veces contradictorios, a partir de un punto de encuentro inicial. Los observatorios territoriales, como hemos venido sosteniendo, tienen mucho que decir al respecto (Farinós, 2009, 2011, 2017b).

Un nuevo campo de aplicación profesional para el/la geógrafa/a (vid. Farinós, 2014a y 2016), que ha de ser capaz de reconocer las relaciones de poder existentes y sus expresiones espaciales (acercándose de este modo a los principios de planificación fronética –Farinós y Vera, 2016). La geografía se convierte así en un instrumento poderoso de comprensión de las relaciones sociales y de producción a través de la lectura del territorio. Es capaz de dialogar con los actores del territorio para desentrañar cómo se produce la apropiación social del espacio y de la naturaleza, con sus límites y riesgos, pero también oportunidades, y de proponer alternativas para una nueva gobernanza territorial. Esto la pone en estrecha relación, primero, con la ordenación del territorio (algunas propuestas didácticas en la enseñanza secundaria en países como Francia, mucho antes que en titulaciones y departamentos universitarios, como en el caso de España, donde también continúa en Francia (vid. Piot, 2007), son una aventajada muestra), con las teorías de la planificación después. Sin embargo, respecto de lo primero, no debe confundirse la práctica profesional con la disciplina misma. Tan peligroso es la confusión entre ambas (al limitar el rango de los avances epistemológicos de la disciplina) como su desconexión total (lo que la convierte en disciplina inútil). Respecto de lo segundo, lo que separa a los 'planners' de los geógrafos, es esta utilidad y reconocimiento de la capacidad de actuar. Así lo reconocía el propio Edward Soja, geógrafo, al explicar las consecuencias de su instalación en un departamento de planificación en UCLA (vid. Queirós, 2016).

Los nuevos retos y condiciones expuestos reclaman una nueva cultura del territorio sobre la que poder basar un nuevo modelo de desarrollo que se caracterice por: su sostenibilidad ambiental, la compatibilidad con el mantenimiento del patrimonio territorial, el fomento de la cohesión socioeconómica y la igualdad de oportunidades entre territorios de una forma pacífica, no contradictorios ni generadores de conflictos geoestratégicos. La ética recobra un nuevo protagonismo como eje central de este

[2] Tanto los que están directamente involucrados en la generación de la dinámica espacial ('shareholders', intra y extra-territoriales, que cobran mayor fuerza con la globalización, haciendo más complejos localidades y regiones) como los que son afectados ('stakeholders').

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

desarrollo (como viene manifestando la profesora Adela Cortina y su equipo) y se prioricen las cuestiones de interés colectivo por encima de los intereses particulares, contando con la complicidad de una ciudadanía informada, comprometida y empoderada, que debe formar parte de los procesos de construcción, gestión y conservación del territorio (Serrano, 2017).

Para ello, es necesario el desarrollo de una nueva cultura territorial, que hace referencia a dos ideas incluidas en el concepto de cultura y su relación con el territorio. Por una parte, la cultura como conocimiento, en la medida en la que tanto individual como colectivamente es necesario conocer el entorno y su funcionamiento para una adecuada integración y desarrollo del día a día de la sociedad; de la manera más respetuosa tanto entre individuos como con el territorio que les da sustento. Asimismo, una cultura entendida como la adquisición de una serie de costumbres colectivas destinadas a la mejora de la gobernanza (gracias al desarrollo de una mejor coordinación y cooperación institucional, mejora de la participación pública, la comprehensividad y desarrollo de una gestión integral del territorio) que contribuya a mejorar la cohesión territorial y alcanzar un nuevo modelo de desarrollo y territorial que asegure la calidad de vida de todos los ciudadanos. Y todo ello frente a los efectos de un capitalismo que en su última metamorfosis ha dejado de ser democrático; que ni crea ni beneficia a los consumidores (la clase media), que polariza entre ricos y pobres, y que se aboca a su propia extinción tal y como lo hemos conocido; pese a los esfuerzos por legitimar este estado de cosas desde un pensamiento único pretendido por el actual modelo neoliberal de carácter mono-cultural y mono-racional (De Sousa Santos 2010), de 'pensamiento unidimensional' (Marcuse, 1993). En la situación actual de supremacía de la economía y el mercado frente al Estado, y ambos frente a la ciudadanía (Farinós, 2014b), surgen reactiva y proactivamente nuevas formas y relaciones de metagobernanza entre estas tres esferas, de entre las que la sociedad civil parece querer recobrar el protagonismo (Farinós 2014b, 2015; Romero & Farinós, 2011), en un nuevo contrato social para la consecución del bienestar (buen vivir) colectivo, del cual el garante es el Estado.[3]

Ciudadanía y cultura territorial. Entre empoderamiento y democracia.

[3] Neo-institucionalismo frente a nueva gerencia pública para adelgazarlo y privatizar parte de sus funciones. Un camino de ida y ya de vuelta, hacia la renacionalización de algunos servicios como sanidad, transporte, suministro de agua potable. Como ya ha sucedido en algunos países que recuperaron esta senda, donde se cuestionaron las recetas del llamado Consenso de Washington y el recurso al férreo control de gasto público (calificado por algunos como 'austericidio'), frente al efecto demostración de la mejor resiliencia y recuperación de economías que no los siguieron, lo que ha llevado a su revisión, tal y como ha sucedido en la propia Unión Europea.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

La aplicación del conocimiento geográfico, de la inteligencia territorial, en la toma de decisiones incrementa las opciones para un mejor desarrollo territorial sostenible y, de paso, generar mayores riquezas con este nuevo desarrollo. La participación social en la toma de decisiones y la gestión territorial mejora las opciones de innovación social y los rendimientos de una ordenación y planificación territoriales más coherentes; dentro de un mismo nivel (a través de mecanismos de coordinación/cooperación horizontal) y entre niveles (de coordinación/cooperación multinivel/vertical).

El capital social, como concepto que explica la confianza, el civismo, la capacidad de asociación y transparencia y rendición de cuentas que tenga una sociedad, surge como un factor fundamental de la institucionalidad (en sentido Habermasiano, de arriba abajo). Pero también tiene un componente comunitario, de abajo a arriba, como se señala desde el ámbito de la psicología social. En este sentido, Ramos-Vidal et al. (2014), citando a Hunter y Staggenborg (1988), advierten cómo, en el actual proceso de globalización, el espacio territorial pierde valor como unidad de análisis; motivo por el que el foco se pone en lo *relacional* entre los actores de la comunidad, independientemente del lugar donde se producen. Esto explicaría la facilidad con que el compromiso con el interés general, de la comunidad, se desvanece en favor de la individualización de las prácticas sociales. Serían las comunidades con altos niveles de sentido psicológico de comunidad y de participación las que tendrían una mejor posición para adquirir un mejor control sobre su entorno y, por extensión, sobre cómo movilizar los recursos necesarios para visualizar su futuro (a partir de las estrategias territoriales). La transferencia de conocimiento resulta un aspecto importante para garantizar que la comunidad vaya asumiendo este control.

Las nuevas prácticas de gobernanza territorial se sustentan en la inteligencia territorial, una nueva forma de comprender los procesos territoriales, productivos y sociales, de integrar actores y sus perspectivas, visiones e iniciativas. La "inteligencia territorial" (Farinós, 2009) se relaciona con el desarrollo de un capital intelectual, entendido como el nivel de conocimiento disponible para los actores implicados en el desarrollo territorial: conocimiento acerca del sistema territorial y de cómo evoluciona, de los procesos socioeconómicos y de su impacto sobre el desarrollo territorial (conocer de las dinámicas que se suceden y ser capaces de reconocerlas, evaluarlas-medirlas, y obrar en consecuencia) y de las formas en las que operan las instituciones. Esta inteligencia territorial es condición más típica de países con una cultura territorial y de planificación bien asentada y sensible a todos estos cambios. Desde el ámbito de la psicología social, Maya-Jariego (2010) detalla la importancia que adquiere establecer

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

mecanismos adecuados para poder transferir el conocimiento desde los centros de conocimiento a quienes implementan las políticas, planes, programas e iniciativas (PPPI)… y viceversa. Esta transferencia ofrecería progresivamente a la comunidad, a la población, las herramientas necesarias para identificar y hacer frente a los problemas que le afectan; por ejemplo a través de una mejor información a través los observatorios territoriales (Farinós, 2011 y 2017b).

La transferencia de conocimiento es un aspecto importante para garantizar que la comunidad vaya asumiendo el control sobre las políticas, planes, programas e iniciativas (PPPI) que se aplican sobre su territorio. Tres son los posibles modos para generar conocimiento, cada uno de ellos con distinta capacidad de poder llegar a la población general: la ciencia normal (básica o de la academia, universidades y centros de investigación), la ciencia aplicada (que se desarrolla en los departamentos de I+D+i de las empresas, de forma autónoma o mediante convenios universidad-empresa) y la ciencia posnormal. La tercera se relaciona con el nuevo "Contrato Social de la Ciencia" (Conferencia de Budapest de Unesco 1999), que planteó la articulación universidad-empresa-estado-actores sociales (lo que en el campo de la planificación territorial se conoce como planificación estratégica de cuarta generación) para gobernar el desarrollo de la ciencia y el progreso de las naciones. Esto da cabida a la prospectiva participativa (método de escenarios), que toma el futuro como objeto fundamental de estudio, reconociéndolo como un producto de procesos y acuerdos sociales (estrategias territoriales), que no está predeterminado necesariamente de antemano. Este tercer modo va adquiriendo cada vez mayor presencia e importancia en la medida que el aparato mercantil y financiero del "sistema mundo" (Wallerstein, 1998) se demuestra para la mayoría como insuficiente por injusto e insostenible, lo que deriva en conflictos y en demandas de una nueva "democracia real", se dice (Farinós, 2014b).

¿Por qué es necesario un empoderamiento ciudadano para el desarrollo de una nueva cultura territorial que sea la base de un nuevo modelo territorial? El concepto de empoderamiento, utilizado por colectivos diversos con diferentes matices, siempre hace referencia a una manera de participar activamente (muy importante el adverbio) por parte de una persona o de un colectivo. Sin embargo, es necesario tener presente que la participación ciudadana no ha alcanzado todavía un desarrollo óptimo (un nivel suficiente en la escalera de la participación introducida por Sherry Arnstein, 1969 –vid. Farinós, 2008), ni goza de todas las simpatías entre la población (que considera que su involucración en asuntos públicos no acaba viéndose suficientemente reflejada en

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

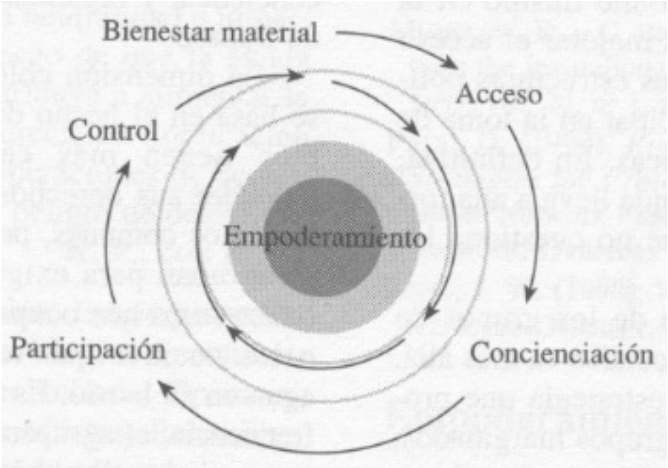
las decisiones finales) ni entre los tomadores de decisiones (que prefieren entenderla como simple derecho a la información de sus decisiones a la población, que ha ido adquiriendo una actitud negativa y orientada más a la queja que a la propuesta, lo que complica su trabajo y por ello tratan de limitarla o de no promoverla). Con todo, un mayor empoderamiento y corresponsabilización en el uso y control de los recursos se ha interpretado por algunos autores (vid. Murguialday et al., 2000) como una vía de solución a este problema, dando lugar a una participación en la toma de decisiones desde posiciones más sólidas y menos tendentes a la conflictividad (el ejemplo de los presupuestos participativos es un buen referente).

El empoderamiento es un proceso doble que va de lo personal a lo colectivo, tal y como señalan Friedman (1992) y Rowlands (1997). Para el primero el empoderamiento se relaciona con tres tipos de poderes: social (basado en el desarrollo personal), político (basado en la posibilidad individual de formar parte de los procesos de toma de decisiones, con particular atención a los que afectan al futuro propio) y psicológico (basado en el sentido de potencialidad y capacidad individual). El segundo lo plantea desde tres dimensiones: personal (basada en el desarrollo del sentido del yo, la capacidad individual), de las relaciones próximas (basada en la capacidad de influir en las relaciones y las decisiones) y colectiva (basada en la participación en las estructuras políticas y de acción colectiva gracias a la cooperación).

Así pues, el empoderamiento se sustenta en un desarrollo personal previo como base para la acción colectiva. Un concepto que se vincula al desarrollo humano desde un enfoque individual; en la medida en la que hay una ganancia de autonomía que permite el desarrollo de un pensamiento crítico básico para la toma de decisiones de manera independiente, para el control y conocimiento de los recursos sin una subordinación (Keller & Mbwewe, 1991). Castells (2002) señala que el territorio es un bien público que favorece los movimientos de resistencia que buscan recuperar la autonomía local por parte de una ciudadanía activa que de este modo da lugar a una territorialidad también activa. Esta percepción repercutirá de manera positiva en el conjunto de la sociedad por la agrupación de personas con intereses y problemas comunes que deben solucionarse. Una agrupación que se produce de manera natural según el propio desarrollo del empoderamiento en su enfoque social originario, entendido en este caso como la adquisición de poder por parte de un grupo social desfavorecido que busca mejorar su situación.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N°1. Proceso de empoderamiento.



Fuente: Murguialday et al. (2000)

En nuestro caso, desde el punto de vista de la creación de una nueva cultura territorial, el colectivo agraviado lo representa una ciudadanía excluida de los procesos de toma de decisiones, en las que no se tienen en cuenta los intereses colectivos (el interés general); por lo que representan una oportunidad perdida para mejorar la calidad de vida comunitaria, de manera igualitaria, a cambio de favorecer intereses particulares. La nueva cultura territorial encuentra así en el empoderamiento ciudadano un aliado esencial en la medida en la que representa un proceso basado en la sinergia y el reforzamiento que conduce a un resultado final deseado. Así lo modelizaron Longwe & Clarke (1994), en su caso centrados en la desigualdad por razón de género (vid. figura 1).

El proceso implica una toma de conciencia acerca de la subordinación actual (la ya citada falta de participación efectiva al considerarse que no tiene efectos sobre la toma de decisiones). Cambiar esta situación genera un aumento de confianza en la posibilidad de llevar a cabo una acción activa. Esto conlleva la capacidad de organización autónoma para la toma de decisiones sobre el desarrollo deseado y una movilización para la identificación de los intereses y las transformaciones

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

(institucionales o estructurales) necesarias para su consecución. Esto rompe con la subordinación y democratiza la posibilidad de control sobre una serie de recursos básicos para los procesos de desarrollo, tales como los recursos materiales (físicos, humanos y/o financieros), intelectuales (conocimientos, información y/o ideas) e ideológicos (capacidad para generar, propagar mantener e institucionalizar las creencias, valores actitudes y comportamientos). El ámbito local es el idóneo para que una nueva cultura territorial tenga lugar; ya sea por cuestiones de identificación y comprensión directa de los problemas o por la mayor facilidad de llevar a cabo una acción proactiva que aumenta la capacidad de empoderamiento (Serrano, 2017). Es la forma de asegurar tanto que la actuación de los poderes públicos responde a los intereses generales como que se llevan a la práctica las alternativas decididas.

Parte de este proceso queda patente en las modificaciones que pueden observarse en las estructuras político-administrativas y los movimientos ciudadanos asociados. Las administraciones juegan un papel fundamental de dinamización y coordinación para la consecución de nuevos procesos estratégicos (Benedetto, 2011). Por su parte el territorio se revaloriza, pasa a ser un activo económico y de desarrollo sociocultural para una sociedad que ve mejorada así su calidad de vida. Esta revalorización territorial encuentra en la identidad uno de los posibles elementos de dinamización (Grinberg & Grinberg, 1982). La identidad territorial, aunque enmarcada en un espacio determinado marcado por el desarrollo del día a día de las personas, no es algo estático sino que evoluciona con el tiempo. Así, el análisis de la cultura territorial no debe limitarse a una descripción de una realidad inmediata en un lugar y momento dado, sino proactivamente puede dar pie a una labor de concienciación/educación que permita el desarrollo de un pensamiento crítico entre la ciudadanía que sustente una participación efectiva.

Empoderamiento y democracia real están estrecha relación; más clara y directamente en el caso de los niveles de proximidad. Es allí donde mejor puede hacerse frente a los conflictos territoriales. En lugar de negarse, en estas nuevas condiciones pueden ser objeto de debate para la puesta en común de alternativas de solución que combinen tanto iniciativas 'top-down' como 'bottom-up'. Bajo estas premisas, las iniciativas populares no tienen por qué limitarse, como hasta el momento, a responder reactivamente a las iniciativas de los tomadores de decisiones, sino como el resultado de una nueva forma de gobernanza/gobierno en red (facilitador más que imponedor). Para ello es esencial la inclusión de las cuestiones relacionadas con el funcionamiento de la administración, el territorio y su dinámica y la gobernanza en tareas educativas y

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

divulgativas, para que la sociedad adquiera los conocimientos adecuados, y poder conseguir los niveles adecuados de inteligencia y capital intelectual mencionados.

La participación ciudadana en cuestiones territoriales representa la oportunidad perfecta para la integración de los ciudadanos en la comunidad, independientemente de su procedencia, con la garantía de participación, de derechos y obligaciones, de manera equitativa para el conjunto de la sociedad. La nueva cultura territorial representa por tanto una visión que no se limita al territorio actual, sino que pretende favorecer el desarrollo de las capacidades ciudadanas independientemente de su localización y procedencia. Para Habermas (1999), el Estado, un concepto que con el paso del tiempo ha ido cambiando y complejizando, representa el punto de encuentro para un colectivo de personas que cohabitan en un territorio. Al igual que el territorio es dinámico y varía con el paso del tiempo, también la sociedad es heterogénea y la conforma una ciudadanía que varía con el tiempo. Es esta una condición que es necesario considerar de forma adecuada para la consecución no solo de un buen gobierno, sino de una equidad social y una igualdad de oportunidades, inclusiva y no discriminatoria, frente a la diversidad y mayor heterogeneidad.

¿De qué manera se pueden satisfacer las propuestas ciudadanas sin que represente una fuente de conflicto? El Medio Ambiente destaca como ámbito de particular aplicación de buenas prácticas de gobernanza y el empoderamiento ciudadano (Farinós, 2005), encontrando en la custodia del territorio un claro ejemplo. Con diferente tradición y desarrollo a nivel europeo (larga tradición en Gran Bretaña frente a un incipiente desarrollo en España, por ejemplo), la custodia del territorio destaca como figura de gestión de la protección de determinados espacios con un valor natural o agrario, de titularidad privada, que quedarían incluidos en las estrategias de conservación de cada región gracias a la acción voluntaria de organizaciones con las que los titulares del suelo establecen acuerdos de custodia que se traducen en una determinadas formas de gestión y conservación (Montesdeoca, 2013).

Esta fórmula da solución al problema de la capacidad de actuación de las administraciones públicas responsables de la protección ambiental en espacios de titularidad privada, muchos de los cuales se encuentran dentro del perímetro de zonas declaradas con algún nivel de protección medioambiental con el fin de preservar la biodiversidad. Como caso de buena práctica, aporta una serie de ideas que son esenciales para el desarrollo de una nueva cultura territorial, tales como la actuación cooperativa entre diferentes actores territoriales con capacidad de tomar decisiones sobre el territorio. Éste no es objeto de explotación económica cortoplacista, sin visión

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

de futuro, ni tampoco queda fosilizado para su conservación a ultranza, sino que se persiguen actuaciones de carácter estratégico acordes con las características de un territorio digno de protección, cuya rentabilidad económica se basa en el adecuado aprovechamiento de sus recursos de una manera sostenible: como servicios ecológicos dentro de una infraestructura verde; con el argumento de una especialización inteligente que permita su sostén financiero ante la imposibilidad de contar con recursos públicos suficientes en forma de ayudas o subvenciones.

Puntos de encuentro para la ciudadanía, la academia y los tomadores de decisiones. Necesidad de comunicación para la adecuada gobernanza.

La consecución de una adecuada gobernanza y planificación estratégica colaborativa sustentadas sobre una nueva cultura territorial implica que los procesos de toma de decisiones incluyan la participación del conjunto de actores presentes en la sociedad (Farinós, 2011). Como se ha dicho, esto requiere que exista una voluntad de participación, lo que resulta más probable si existe una información territorial de base fácilmente accesible, entendible y contrastable. Su suministro es una buen motivo para mejorar en las relaciones entre academia, tomadores de decisiones y sociedad civil, con un enfoque posnormal y transdisciplinar. En este sentido, surgen algunas figuras y elementos a los que debemos prestar atención por el papel que pueden jugar.

Una de las respuestas a las necesidades de coordinación multiescalar en la compleja sociedad actual a partir de la que poder dar voz a los múltiples actores e intereses presentes son los Observatorios Territoriales y Urbanos (De Sède-Marceau et al., 2012; de Vries, 2009; Farinós, 2011; Segura y Pedregal, 2016; Valenzuela, 2011). Resultan una herramienta muy útil para promover la participación, al posibilitar el inicio de la secuencia información-conocimiento-opinión-acción participativa en materia de planificación territorial. A partir de ella pueden llegar a alcanzarse acuerdos en materias tales como la regeneración urbana, el desarrollo turístico, las infraestructuras de transporte, el desarrollo rural, usos del suelo y localización de actividades… Y todo ello con una visión a las distintas escalas, con un enfoque más integral y con una secuencia más completa o cerrada para la ordenación del territorio: planificación-implementación/gestión-seguimiento/evaluación. Los observatorios resultan pieza clave para aumentar la transparencia e incentivar la participación (basada en evidencias) en los procesos de negociación entre los diferentes actores territoriales, al hacer disponibles una batería de indicadores socioeconómicos y medioambientales, pero también de nuevas tendencias y pautas territoriales (policentrismo, cohesión, accesibilidad, impacto territorial…) a diferentes escalas, cuya selección es esencial

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

para al adecuado desarrollo de las propuestas y la implementación de los observatorios (Farinós 2011 y 2017b; Groppo, 2014).

Una segunda herramienta que facilita los procesos de participación colaborativa en los territorios son los visores cartográficos, como parte, o no, de los observatorios. La representación gráfica del territorio permite una interpretación y conocimiento más sencillos del mismo y sus componentes, con los que la sociedad cohabita, que es necesario tener en cuenta a la hora de decidir qué hacer y cómo llevar a cabo según qué actuaciones. Es lo que Dubus et al. 2010, refieren como 'géo-gouvernance'. Estos visores cartográficos se vinculan estrechamente a los Sistemas de Información Geográfica (SIG; GIS en lengua inglesa); softwares que a día de hoy van más allá de representaciones gráficas del territorio inicialmente vinculadas a los técnicos y tomadores de decisiones para dar paso al conjunto de la sociedad, denominándose entonces 'Public Participation GIS' (PPGIS) y posteriormente 'Participatory GIS' (PGIS). Los PPGIS dan así cobertura y apoyo a los procesos de participación pública, con diferentes aplicaciones posibles y con funciones que van desde la presentación de la información a través de Internet a la ayuda a la toma de decisiones mediante la formulación de propuestas y alternativas y su selección de manera visual (y virtual). En la toma de decisiones territoriales, con múltiples actores e intereses involucrados, se definen y entremezclan múltiples objetivos a largo plazo que a menudo resultan conflictivos. Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones territoriales, los 'Spatial Decision Support Systems' (SDSS), se han venido desarrollando para facilitar esta tarea, permitiendo suministrar información territorial relevante puede ayudar a mejorar la cooperación entre los diversos intereses presentes e intercambiar conocimiento y preferencias con los tomadores de decisiones en las diferentes fases del proceso de planificación (Farinós y Sánchez, 2010).

Los SSDS son sistemas integrados para la ayuda de manera interactiva durante todas las fases del proceso de toma de decisiones, para la resolución de problemas semiestructurados y no estructurados (que admiten más de una solución en un tiempo o que esta pueda cambiar según lo hace el contexto), apoyándose en una combinación de juicio humano e información objetiva. Los SSDS se caracterizan por su adaptabilidad a las circunstancias cambiantes del territorio, y pueden ser implementados para su uso telemático; bien a través de páginas Web, programas de escritorio, visores o dispositivos on-line. Con ello se permite la recogida de datos, en base a una serie de metodologías como podrían ser las entrevistas semiestructuradas y cuestionarios, necesarios para el diseño de escenarios. Gracias a estos métodos de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

recogida de información se identifican aquellos actores que son más importantes en un territorio, y se pueden caracterizar mejor los servicios ecosistémicos más importantes (o mejor valorados) del sistema socioecológico. Además, tienen la función de involucrar a las diferentes partes interesadas (gerentes, investigadores o personas locales), ya que para desarrollar los distintos escenarios posibles no se requiere de elevados conocimientos técnicos (Palomo et al., 2011), lo que contribuye a reducir la brecha tecnológica y democratizar la participación. Con todo, la segmentación por razón de conectividad, disponibilidad de hardware y software y familiaridad con el uso de los periféricos conectados a la red, existe, especialmente en los espacios rurales, mucho más que en los urbanos. Donde justamente se apuesta por la estrategia de las 'Smart Cities', que precisamente se identifican con la facilidad de acceso y uso de las NTICs, cuando en su origen el concepto tenía mucho más que ver con la inteligencia y participación ciudadana capaz de generar innovación social.

Sin embargo, el mero uso de la información en forma gráfica (mapas o SIG) no siempre ha conducido a los resultados deseados. La localización de usos del suelo previstos y las transformaciones propuestas no están exentas de polémica. Es el caso del movimiento o síndrome NIMBY ("Not In My Back Yard"), por el que una comunidad de ciudadanos/as rechaza la localización de determinadas actividades en sus proximidades por considerarlas inapropiadas, molestas o peligrosas. La negociación del conflicto, el establecimiento de acuerdos y mecanismos de compensación debiera ser alternativa previa al recurso a la judicialización del conflicto, que siempre quedará como último recurso. Prescindir de lo primero, por el control y confiabilidad en el fallo favorable de lo segundo, provoca no solo efectos irreversibles sobre las transformaciones territoriales (la irreversibilidad de muchos de las actuaciones territoriales –infraestructuras, grandes proyectos…- es bien conocida y abundante) sino también el descrédito y la desafección de la población por el funcionamiento de la institucionalidad.

El poder se ejerce por la fuerza, la autoridad y las opciones de una buena gobernabilidad real, no. Puede parecer lo contrario, pero la experiencia demuestra que los conflictos llegan a permanecer largo tiempo en estado latente para acabar teniendo un efecto 'muelle' o 'rebote' cuando se dan las condiciones (cuando la opresión cesa o ésta resulta inasumible). Es el germen, como se decía, de los movimientos ciudadanos, y el motivo por el que se apuesta por una ciencia posnormal y un nuevo contrato social, en una nueva relación entre planificación territorial estratégica y democracia. En este sentido, la toma de decisiones debe estar más en sintonía con las

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

aspiraciones de una ciudadanía y, no hay que olvidarlo, viceversa; gracias a una nueva cultura del pacto basada en la fuerza del mejor argumento (la elección de opciones atiende a criterios objetivos) y en un adecuado entendimiento de las relaciones de poder.

La iniciativa de la 'Cátedra de Cultura Territorial Valenciana'

Es en este contexto, con este entendimiento y en un momento donde se abrió una ventana de oportunidad, con el entonces reciente cambio de gobierno autonómico y un interés por reforzar las relaciones entre Universidad y responsables de la Política Territorial del Gobierno Valenciano, que surgió en el año 2016 la Cátedra de Cultura Territorial Valenciana (CCTV).

Fig. N° 2. Catedra de Cultura Territorial Valenciana

Fuente.: http://catedractv.es/

La CCTV representa y quiere ser una iniciativa para establecer vínculos más estrechos entre la academia, los políticos y la sociedad civil. Nació con dos grandes ambiciones: contribuir a una politización de la sociedad y ayudar a explorar opciones para un nuevo modelo de desarrollo territorial no banal, justo, eficaz, eficiente y sostenible. Y lo quiere hacer a partir de una serie de funciones e iniciativas. Una de ellas es llegar a convertirse en célula de reflexión para trasladar frontera en materia de planificación territorial para que pueda responder a nuevas demandas y oportunidades. Otra es la realización de análisis y diagnósticos territoriales que permitan evidenciar tendencias y efectos territoriales. También tareas de tipo formativo, de divulgación y concienciación de la sociedad acerca de la importancia y efectos de la política territorial y de su

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ausencia. Se relaciona todo ello con la expectativa de llegar a generar inteligencia y conciencia sobre el territorio.

La vocación de la Cátedra es convertirse en un servicio público que preste atención a las experiencias e iniciativas que tratan de ofrecer alternativas de solución a las problemáticas y conflictos territoriales presentes en el territorio. Es justamente en este sentido que tiene gran interés en poder contar con la participación de todos los actores públicos y/o privados, instituciones y grupos organizados de la sociedad civil, que deseen compartir y promover sus experiencias y conocimientos sobre nuestro territorio. La Cátedra se pone a su servicio para hacerlo posible, como colaborador y antena. En su página web (catedractv.es) se encuentra disponible, para su consulta en abierto y descarga libre, la información de las diferentes actividades y resultados que la CCTV va llevando a cabo (jornadas, cursos de formación, conferencias, publicaciones, noticias, convocatorias, etc.).

En su fase de arranque, las actividades de la CCTV se han destinado a acercar las acciones de ordenación territorial y urbana a la ciudadanía, fundamentalmente a través de reuniones y jornadas a lo largo del territorio valenciano, mediante las distintas secciones de la página web (que pretende, de forma interactiva y a iniciativa de sus propios protagonistas, dar visibilidad a las distintas iniciativas que se dan en el territorio, muchas veces de forma dispersa, espontánea, orgánica y a veces descoordinada; un ejemplo, por la vía de la acción, de promoción de la cultura territorial que se persigue fomentar), publicación y presentación de publicaciones, y actividades como reuniones y congresos. Fue el caso de las "Jornadas de Patrimonio y Rehabilitación Urbana. Identidad y Oportunidad para el Desarrollo Local" (que se celebraron del 20 de octubre al 17 de noviembre de 2016) o de las "Jornadas sobre Planificación y Desarrollo Territorial en las Áreas Metropolitanas: Opciones para el Área Metropolitana de Valencia" (del 29 de junio al 1 de julio de 2016). Los diferentes actores territoriales, institucionales (gobierno regional y los de las municipalidades) y otros actores de la sociedad civil encuentran en estos foros el espacio idóneo para la reflexión y el debate acerca de aspectos directamente relacionados con el territorio. Con un carácter más didáctico y estratégico, y tras un análisis del diseño curricular de las diferentes etapas que conforman la educación obligatoria en la Comunidad Valenciana, se pretende incorporar las cuestiones relacionadas con el territorio y su gestión de forma más activa en las futuras generaciones. Para ello, la CCTV ha desarrollado una unidad didáctica adaptada a los niveles de educación primaria (5º curso) y secundaria obligatoria (3º de la ESO), que ha sido ensayada de forma

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

experimental en diferentes centros escolares y que será puesta a disposición de la comunidad educativa a través de la página web de la CCTV.

No se trata de una tarea exenta de dificultades y amenazas, para la que es necesario tejer alianzas entre los distintos actores territoriales, sin discriminación por naturaleza (pública, privada, mixta), procedencia (universidad, gobierno, mercado, sociedad civil organizada…) ni ideología. Sólo así, situando el proyecto por encima de la contingencia y la oportunidad del momento, sin confundir el interés propio (legítimo) con el general (al que debe supeditarse), como iniciativa pública y sin motivación de beneficios, parece posible su permanencia y mantener su objetivo. Ese es el código que ha guiado su incipiente acción, con ambición pero con realismo. Animamos a todos/as los lectores/as de estas páginas a poder participar, en la forma pertinente, de esta iniciativa, accesible para todos y todas interesados/as que compartan objetivo, mediante el intercambio, la redes de cooperación y el refuerzo mutuo.

Bibliografía

ARNSTEIN, S. (1969): A ladder of citizen participation, Journal of American Institute of Planners, 35 (July), pp.216-24.

BENABENT, M. (2016): Teorías de la planificación territorial: métodos de decisión, Ciudad y territorio: Estudios territoriales, nº 189, pp. 353-368.

BENEDETTO, A. (2011). Las identidades territoriales y su incumbencia en el ecodesarrollo local. En Revista Lider, 19(13), pp. 183-199.

BENKO, G. Y LIPIETZ, A. (1994): Las regiones que ganan. Districtos y redes : los nuevos paradigmas de la geografía económica. Edicions Alfons el Magnànim. Valencia

CASTELLS, M. (2002). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. 2: El poder de la identidad. Madrid, Alianza Editorial. *(*Título original en inglés: *The power of Identity*, Oxford, Blackwell, 1997).

DE SÈDE-MARCEAU, M..; MOINE, A. et THIAM, S. (2011). Le développement d'observatoires territoriaux, entre complexité et pragmatisme, L'Espace géographique 2011/2 (Tome 40), pp. 117-126. Disponible en http://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2011-2-page-117.htm (accedido el 12.08.17).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
Proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

DE VRIES, A. (2009). Gestión de información territorial para la toma de decisiones, en en Farinós, J., Romero, J. y Salom, J. (eds.) Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones. Valencia, IIDL/PUV, Colección 'Desarrollo Territorial' 7, pp. 139-152.

DUBUS, N.; HELLE, C. Y MASSON, M. (2010). De la gouvernance a la geogouvernance: De nouveaux outils pour une democratie locale renouvelee, *L'Espace politique*, nº 10, 1. En http://espacepolitique.revues.org/index1574.html (accedido el 12.08.17)

FARINÓS, J. (2017). La gobernanza como elemento de transformación territorial, ambiental y urbana. ¿Gobernanza territorial sin territorio?, en A. Serrano (coord.) Serrano, A. (coord.); Farinós, J. y Serrano, A. (eds.) Ordenación del territorio, urbanismo y medio ambiente en un mundo de cambio. Cátedra de Cultura Territorial Valenciana, pp. 213-245. Valencia.

FARINÓS, J. (2017). Bases conceptuales de la gestión territorial: inteligencia territorial y ética práctica, en Cittadini, E. y Vitale, J. (eds.): Observatorios territoriales para el desarrollo y la sustentabilidad de los territorios. *VOL. 1: Marco conceptual y metodológico*. Mendoza-San Juan (ARG), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (En prensa).

FARINÓS, J. (2016). Planificación territorial y desarrollo local, y su relación con las nuevas formas de gobernanza territorial asociadas. Un renovado espacio de aplicación profesional, en J. Noguera (ed.) La visión territorial y sostenible del desarrollo local. Una perspectiva multidisciplinar. PUV, pp. 61-95. Valencia.

FARINÓS, J. (2015). Aménagement et gouvernabilité. Les liens entre rhétorique et pratiques. Une dernière chance pour le projet européen?, *L'Information géographique,* Vol. 79(1), pp. 23-44.

FARINÓS, J. (2014a). Ordenación del Territorio desde la Geografía. De renovaciones conceptuales, retos, amenazas y espacios de oportunidad, Polígonos*. Revista de Geografía*, nº 26, pp. 17-58.

FARINÓS, J. (2014b). Ciudadanos, poder, gobierno y democracia; una forma de relación inestable, en J.L. Sahuquillo y J. Martín Cubas (eds.) *La era de la #Política2.0*. Ediciones Casas-AVAPOL, pp 24-34. Valencia.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

FARINÓS, J. (2011). Inteligencia Territorial para la planificación y la gobernanza democráticas: los observatorios de los territorios en Proyección, 5, 11, 45-69.

FARINÓS, J. (2010). Gobernanza para una renovada planificación territorial estratégica: Hacia la innovación socio-territorial, en A. Martín Mesa y R. Merinero (dirs.) Planificación Estratégica Territorial: Estudios Metodológicos. Jaén: Junta de Andalucía/U. de Jaén/Radeut, pp. 87-113.

FARINÓS, J. (2009). Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción, en Farinós, J., Romero, J. y Salom, J. (eds.) Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación en la toma de decisiones. Valencia: IIDL/PUV, Colección 'Desarrollo Territorial' nº 7, pp. 17-62.

FARINÓS, J. (2008). Inteligencia para la gobernanza territorial, en De Souza, A. y Simancas, M.R. (coord.) Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible en Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible. pp. 19-33. Santa Cruz de Tenerife, Gobierno de Canarias.

FARINÓS, J. (2005). Nuevas formas de gobernanza para el desarrollo sostenible del espacio relacional. En Ería, nº 67, pp.219-235.

FARINÓS, J. (2000). Análisis geográfico regional y planificación territorial. Cuadernos de Geografía, nº 67-68, pp. 57-75.

FARINÓS, J. Y SÁNCHEZ, J.V. (2010). Cambios recientes en los instrumentos de política territorial en la Comunidad Valenciana. Límites al renovado papel del paisaje, de la evaluación y de la participación en la Ordenación del Territorio. Cuadernos de Geografía, 87. pp. 45-63.

FARINÓS, J. Y VERA, O. (2016). Planificación territorial fronética y ética práctica. Acortando las distancias entre plan y poder (política), nº 101, pp. 51-75. Finisterra. España

FONSECA, C. (2017). *Lineamientos y métodos de construcción y evaluación de políticas y estrategias de ciencia, tecnología e innovación diferenciadas regionalmente para el desarrollo territorial sustentable de Colombia.* Tesis Doctoral. Bogotá, UPTC.

FRIEDMAN, J. (1992). Empowerment. The Politics of Alternative Development. Massachusetts, Blackwell Ed.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

GRINBERG, L. & GRINBERG R. (1982): Psicoanálisis de la Migración y del Exilio. Cuadernos del CILHA, 6, pp. 23-32.

GROPPO, P. (2014). El sistema territorial y los actores: mecanismos de participación y negociación en procesos de ordenamientos territorial. En Paruelo, J. M., Jobbágy, E., Laterra, P., Dieguez, H., García, M. A. & Panizza, A. (2014): Ordenamiento Territorial Rural. Conceptos, métodos y experiencias. FAO. Buenos Aires, Argentina.

HABERMAS, J. (1999). Die Einbeziehung des Anderen, Francfort, Suhrkamp Verlag Ed.

HUNTER, A. Y STAGGENBORG, S. (1988). Local Community and Organized Action. En C. Milofsky (Ed.), Community Organizations: Studies in Resource Mobilization and Exchange. Oxford and New York: Oxford University Press.

HUNTINGTON, S. (1972). El orden político en las sociedades en cambio, New Haven, Yale University Press Ed.

KELLER, B. & MBWEWE, D. (1991). Policy and Planning for the empowerment of Zambia's women farmers" en Canadian Journal of Development Studies, 12, (1), pp. 75-88.

LABASSE, J. (1966). L'organisation de l'espace. París, Hermann. (Traducción española en 1973: La organización del espacio. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local; reeditada en 1978 con el título La organización del espacio. Elementos de geografía aplicada. Madrid).

LERNER, D. (1964). The passing of traditional society, Nueva York, Collier Macmillan Ed.

LONGWE, S. & CLARKE, R. (1994). El marco conceptual de igualdad y empoderamiento de las mujeres, en LEÓN, M. (1997), Poder y empoderamiento de las mujeres, Tercer Mundo Editores. Santa fé de Bogotá, Colombia.

MARCUSE, H. (1993): El Hombre Unidimensional. Editorial Planeta. Buenos Aires.

MAYA JARIEGO, I. (2010). De la ciencia a la práctica en la intervención comunitaria. La transferencia del conocimiento cientifico a la actuacion profesional. Apuntes de Psicología, 28(1), pp. 121-141.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

MONTESDEOCA, M. (2013). La custodia del territorio como estrategia de protección del medio ambiente. Actualidad Jurídica Ambiental, 31,pp. 46-67.

MURGUIALDAY, C., PÉREZ DE ARMIÑO, K. & EIZAGIRRE, M. (2000). Empoderamiento, en Pérez, K., Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo, España, Icaria / Hegoa. Insituto de Estudios Sobre Desarrollo y Cooperación Internacional.

NOGUÉ, J., & ROMERO, J. (2006). Las Otras Geografías. Tirant Lo Blanch. Valencia.

ORTEGA VALCÁRCEL, J. (2000). Los Horizontes de la Geografía Teoría de la Geografía. Editorial Ariel S.A. Barcelona.

PALOMO, I.; MARTÍN, B.; LÓPEZ, C. Y MONTES, C. (2011). Participatory Scenario Planning for Protected Areas Management under the Ecosystem Services Framework: the Doñana Social-Ecological system in Southwestern Spain. Ecology and Society, 16(1): 23.

PHILIPPONNEAU, M. (1960). Géographie et action. Introduction à la Géographie apliquée. Armand Colins. París.

PIKETTY, T. (2013). El Capital en el Siglo XXI. Le Monde. Paris.

PIOT, J.Y. (2007). Géographie, aménagement des territoires et géogouvernance. Propositions pour une formation des acteurs à la compréhension des enjeux spatiaux. Aix-en-Provence : Université de Provence, thèse de doctorat en géographie, p.322. Disponible en: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00371820/document (acceso el 12 de agosto de 2017).

QUEIRÓS, M. 2016. Edward Soja: geographical imaginations from the margins to the core. Planning Theory & Practice, 17, pp. 154-60.

RAMOS, I.; HOLGADO, D.; MAYA, I. Y PALACIO, J. E. (2014). Evaluación de procesos comunitarios y análisis de redes interorganizativas: elementos para mejorar la efectividad de las intervenciones comunitarias. Pensando Psicología, 10(17), pp.135-148. Disponiblen en: http://dx.doi.org/10.16925/pe.v10i17.798

RIFKIN, J. (2014). La sociedad del coste marginal cero: el Internet de las cosas, los bienes comunes y el eclipse del capitalismo. Paidós Ibérica. Barcelona.

RIFKIN, J. (2011). La tercera revolución indutrial. Paidós. Barcelona.

ROWLANDS, J. (1997). Questioning Empowerment, Oxfam. Oxford.

SEGURA, S. Y PEDREGAL, B. (2016). Los Observatorios Territoriales como instrumentos de evaluación y gestión de Planes de Ordenación del Territorio en España, en Queirós, M. (coord.) El reto de la planificación y observación territorial en Iberoamérica para el siglo XXI: dinámicas, procesos, experiencias y propuestas. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território Universidade de Lisboa, pp.147-160.

SERRANO, A. (2017). La adaptación del modelo de desarrollo a los nuevos retos sociales. Hacia otra planificación y gobernanza y hacia otra cultura, participativa y proactiva, en A. Serrano (coord.) Serrano, A. (coord.); Farinós, J. y Serrano, A. (eds.) Ordenación del territorio, urbanismo y medio ambiente en un mundo de cambio. Cátedra de Cultura Territorial Valenciana, pp. 111-126. Valencia.

VALENZUELA, L.M. Y SORIA, J.A. (2011). Observatorios territoriales y urbanos en Europa ¿entidades pasivas o instrumentos operativos para la planificación? Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (CyTET) XLIII (168) pp. 243-260.

WALLERSTEIN, I. (1998). La Segunda Era de Gran Expansión de la economía-Mundo Capitalista. Buenos Aires: Siglo XXI.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

La pequeña escala urbana y el cambio de ciclo territorial en Uruguay.

Small Urban Scales and the New Uruguayan Territorial Development Cycle.

Arq. Leonardo Altmann Macchio

leonardoaltmann@gmail.com

Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo.

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de la República Oriental del Uruguay.

Resumen

En el Uruguay moderno, las transiciones demográficas han sido tempranas, y los ciclos territoriales muestran la persistencia del modelo urbano (95 % de población urbana) y macrocefálico. En la actualidad, las Pequeñas Localidades del Uruguay (PLU, menores a 5000 habitantes y que no integran un área metropolitana o conglomerado de ciudad intermedia) configuran un universo de escaso peso demográfico (7% de la población urbana del país en 2011) totalizando 407 núcleos "urbanos" según el Instituto Nacional de Estadística. Dentro del heterogéneo y disperso conjunto de las PLU, planteamos una mirada multi-escalar en clave de sistema urbano nacional (entendido de modo amplio como el conjunto de episodios urbanos del país, con sus nodos y vínculos) ¿Cuáles PLU destacaron demográficamente (por crecimiento o estancamiento o pérdida) en el reciente ciclo territorial dominado por la apertura comercial y globalización? ¿Qué lecturas se pueden hacer del mapa de "ganadoras" y "perdedoras"? ¿Es posible identificar diferentes modalidades de urbanización, asociables a categorías en las PLU? ¿Cómo han sido abordadas dentro de la agenda de planificación a diferentes escalas que surge de la Ley de Ordenamiento Territorial de 2008?

Palabras clave: Demografía, Desarrollo Urbano, Pequeñas ciudades.

Abstract

In the contemporary Uruguay, demographic transitions have been early, and territorial cycles show the persistence of the urban and macrocephalic model (95% urban population.) At present, Small Towns of Uruguay (referred to as "PLU", which have less than 5000 inhabitants, and that do not belong to a metropolitan area or to a conglomerate of intermediate city) have a low demographic weight (7% of the urban population of the country in the year 2011) with a total number of 407 urban centers according to the National Statistics Institute. Bearing in mind the heterogeneous and dispersed set of PLUs, it is proposed a multi-scalar analysis key to the national urban system (broadly understood as a set of urban episodes of the country, with its nodes and links.) Which of the PLUs stand out demographically due to their growth, stagnation, or loss in the recent territorial cycle dominated by trade liberalization and globalization? Which conclusions can be made regarding the map of "winners" and "losers"? Is it possible to identify different forms of urbanization related to categories in the PLUs? How have they been addressed within the planning agenda at different scales that arises from the Land-use Planning Law of 2008?

Key words: demography; urban development; small towns; urban planning.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

En el Uruguay moderno, las transiciones demográficas han sido tempranas, y los ciclos territoriales muestran la persistencia del modelo urbano (95 % de población urbana) y macrocefálico. En la actualidad, las Pequeñas Localidades del Uruguay (PLU, menores a 5000 habitantes y que no integran un área metropolitana o conglomerado de ciudad intermedia) configuran un universo de escaso peso demográfico (7% de la población urbana del país en 2011) totalizando 407 núcleos "urbanos" según el Instituto Nacional de Estadística. Sin embargo, son escenario de tenues o sugerentes transformaciones socio- territoriales, e institucionales, en un contexto de cambio de ciclo territorial del Uruguay hacia un emergente policentrismo estructurado por redes de ciudades medias.

A los históricos procesos de migración rural- urbano, se han sumado los nuevos modelos de gestión agropecuarios y aceleradas transformaciones en usos productivos del suelo. A su vez el stock habitacional muestra el dinamismo del fraccionamiento balneario costero y la producción de conjuntos de vivienda de MEVIR (Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural). La creación del tercer nivel de gobierno (2009) presenta una tardía innovación institucional de gestión local.

El proceso de implementación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo sostenible (2008) aún no ha permitido a las Pequeñas localidades tener (salvo algunas excepciones) instrumentos específicos. Aunque la categorización primaria de suelos establecida en diferentes Directrices departamentales de Ordenamiento Territorial, valorando atributos infraestructurales y de usos, pauta modalidades de crecimiento y consolidación de sus procesos urbanos en la pequeña escala.

Dentro del heterogéneo y disperso conjunto de las PLU, planteamos una mirada multi-escalar en clave de sistema urbano nacional (entendido de modo amplio como el conjunto de episodios urbanos del país, con sus nodos y vínculos) y la emergencia del marco planificador como un evento sobre el sistema heredado. ¿Cuáles PLU destacaron demográficamente (por crecimiento o estancamiento o pérdida) en el reciente ciclo territorial dominado por la apertura comercial y globalización? ¿Qué lecturas se pueden hacer del mapa de "ganadoras" y "perdedoras"? ¿Es posible identificar diferentes modalidades de urbanización, asociables a categorías en las PLU? ¿Cómo han sido abordadas dentro de la agenda de planificación a diferentes escalas que surge de la Ley de Ordenamiento Territorial?

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Al análisis de información censal (dinámicas demográficas, condiciones de vida) se suma un estudio de los instrumentos de ordenamiento territorial en vigencia.

Tomar la escala nacional presenta la oportunidad de una lectura sintética y sistémica del territorio uruguayo, al considerar en su conjunto los procesos de planificación que se dan unilateralmente por las unidades sub-nacionales político- administrativas (departamentos) así como las diferentes dinámicas socio- territoriales locales, en el marco del modelo de desarrollo del país que denota procesos con aspectos (como el llamado "neoextractivismo progresista" o la "sojización") que se dan simultáneamente en América Latina.

Aspecto previo: desglose del Uruguay Urbano y definiciones.

El marco general de éste trabajo remite a procesos de indagación sobre la conceptualización del "Uruguay urbano". En éste caso, las "Pequeñas localidades del Uruguay" (PLU) serán observadas a partir de su comportamiento demográfico en el período 1985- 2011 y de su rol en los procesos de planificación urbano- territorial desencadenados por aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo sostenible (2008).

Diversos trabajos coinciden (Martínez et al, 2013; Urruzola et al, 2011, Musso, 2004) en que dentro del Uruguay urbano, se perfilan tres grandes categorías de localidades [1] identificadas por "*cualidades que refieren en primera instancia a sus tamaños respectivos (área y población) (y) Más allá del rol de la localización en el territorio, de cada localidad, sus dimensiones permiten reconocer identidades, problemáticas y desafíos claramente asociados a éstas categorías*" (Urruzola et al, 2011; 112).

Se ha realizado un ajuste en la definición de las tres categorías, incorporando criterios para hacer coherente la información censal con las dinámicas territoriales:

- Área Metropolitana de Montevideo (AMM). Incluye Montevideo urbano y "*un conglomerado en forma de ameba desplegada sobre tramos de rutas de acceso/salida a Montevideo, que a su vez contiene una red de vínculos transversales y un menguado protagonismo de dominios rurales agro productivos.*" (Martínez, 2012; 17). Agrupa 79 localidades INE de los departamentos de Montevideo, Canelones y San José.

1 Tomamos el país "urbano" de acuerdo a los criterios del Instituto Nacional de Estadística (INE) en el último censo de población y vivienda (2011). Según el INE, en el Uruguay existían 615 localidades urbanas *"(definidas) desde el punto de vista estadístico, (ya que) no es cometido (del INE) ni definir ni ajustar los conceptos urbano/ rural (...) para los Censos 2011 (se) manejó principalmente un criterio físico para definir localidades censales, complementándolo a partir de consultas sobre los criterios utilizados por las Intendencias Departamentales, y el estudio realizado por la Institución atendiendo el aspecto desde lo legal (leyes y decretos de creación de las mismas*)". (INE, 2011; 28).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

- **Ciudades Intermedias (CIU).** En el caso de nuestro país, consideramos las de más de 5000 habitantes que no forman parte de una conurbación metropolitana. Según el Programa UIA-CIMES Ciudades intermedias: "*La ciudad intermedia no puede definirse tan solo por el número de población que acoge. Tan o más importante es la función que juega en su territorio más o menos inmediato, la influencia y relación que ejerce y mantiene y, los flujos y relaciones que genera hacia el exterior*.". Son 43 conglomerados (se aplican criterios de contigüidad y proximidad hasta 6 km) que totalizan 119 localidades INE en 2011. (Martínez *et al*; 2013).

- Pequeñas Localidades (PLU): A partir de las dos categorías anteriores, se definen por exclusión. Son todas aquellas localidades menores a 5000 habitantes que no integran el Área Metropolitana de Montevideo (AMM) ni un conglomerado de ciudad intermedia (CIU). Totalizan 419 localidades INE, configurando 407 núcleos urbanos. Como criterio para definir las PLU se consideró como una sola a las que se encontraran contiguas en dos o más departamentos configurando dos o más localidades INE; lo mismo que cuando su zona próxima de chacras fue definida como otra localidad INE.

Las Pequeñas Localidades desde los ciclos territorio uruguayo.

Desde una lectura diacrónica, analizando los modelos territoriales y modelos de desarrollo, (Martínez y Altmann, 2016, Capandeguy 2002) se han identificado diferentes etapas del territorio del Uruguay moderno. Las mismas fueron caracterizadas por una coherencia interna entre su institucionalidad político-administrativa, orientaciones de política económica, variantes de crecimiento urbano, modos de relacionamiento entre centros poblados y comportamientos demográficos. Estas etapas que denominamos *ciclos territoriales*, guardan correspondencia con procesos similares en Latinoamérica desde mediados del siglo XIX: modelo agroexportador, modelo sustitutivo de importaciones y apertura comercial neoliberal. Remitiéndonos a una mirada específicamente urbana, está el antecedente de Hardoy (1972) quien identifica los ciclos de evolución de la forma de las ciudades en Sudamérica, con las etapas: modelo colonial clásico, modelo republicano, modelo de la primera fase industrial, y modelo industrial.

Siguiendo el análisis planteado en un trabajo anterior (Martínez y Altmann, 2016) desde comienzos del siglo XX, en el caso uruguayo se perciben dos ciclos: uno asociado a un sistema urbano tributario de la macrocefalia capitalina (1904- 1973) y otro asociado a la Metropolización y replanteos urbano-territoriales durante la inserción

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

global en clave neoliberal (1973- 2004). Finalmente, en forma aún difusa, emerge un posible tercer ciclo: Conurbaciones y policentrismo con irrupción del agronegocio, innovaciones logísticas y renovación de la matriz energética (desde 2004).

En ésta trayectoria del territorio uruguayo, las pequeñas localidades, fueron complejizando su rol en el sistema urbano del país. Ingresaron al siglo XX como enclaves de servicios mínimos (escuela pública, comercio de alimentos y bebidas, seccional policial) para una comunidad rural o como agrupamiento de población rural sin trabajo fijo, en condiciones de pobreza, fruto del alambramiento de los campos y el descenso de la mano de obra permanente en el medio rural ("pueblos de ratas", "rancheríos"). Posteriormente el tendido de la red ferroviaria potenció su condición de centralidad rural con el establecimiento de estaciones de ferrocarril o el propio ferrocarril al implantar una parada o estación dio lugar a la "activación" del espacio contiguo como "urbano" fruto de las necesidades de talleres y galpones, propios de la condición de "nodo logístico" de las estaciones ferroviarias.

A partir de la década de 1930, con la implantación del modelo de sustitución de importaciones, el Uruguay ingresó en un período de "urbanismo de industrialización" y Montevideo y las capitales departamentales (las principales ciudades medias del sistema urbano uruguayo) recibieron un flujo migratorio desde los espacios rurales y pequeñas localidades, atraídos por el dinamismo industrial, la posibilidad de empleo y el acceso a bienes y servicios.

Tras completarse el tendido ferroviario, consolidarse la red de carreteras (que entra en competencia con el ferrocarril en el transporte de carga y pasajeros) dejaron de fundarse o dinamizarse pequeñas localidades y la creación de nuevo suelo "urbano" se traslada a expansiones de las principales ciudades del interior y de manera novedosa a la costa, de la mano del fraccionamiento balneario; a partir de la promoción del turismo desde la década de 1930 y los nuevos parámetros culturales en torno a las cualidades de la costa agreste como contraposición a la congestión de la vida de la gran ciudad.

La Ley de centros poblados (leyes 10.723 y 10.866 de 1946), con una perspectiva de urbanismo moderno y una visión holística del territorio legisló sobre la formación de centros poblados, estableciendo criterios de división predial, la necesidad de estudios previos desde las aptitudes del suelo, la no edificabilidad en zonas inundables, y la provisión de servicios públicos e infraestructura. Sin embargo, el apartado "*Cuando se trate de lugar de veraneo o de habitación no permanente, o cuando se trate de*

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

situaciones creadas con anterioridad a la presente ley, en las zonas urbanas o suburbanas existentes, o cuando mediare un interés nacional o municipal en favor de la existencia o creación de un centro poblado determinado, la autoridad departamental podrá reducir prudencialmente, por mayoría absoluta de los componentes de la respectiva Junta, las exigencias de este artículo y las del artículo siguiente. La exigencia de la ejecución previa del saneamiento podrá ser suplida por la existencia de reglamentaciones municipales que impidan la edificación en los predios respectivos, sin la previa ejecución de las obras de saneamiento requeridas". (Ley 10.866, modificación del art. 15 de la 10.723) cuyas exigencias referían a la provisión obligatoria de servicios de agua potable y saneamiento, fueran provistos por el Estado o privados, permitió lotear balnearios y expansiones (las cuales por el art. 18 se consideraban un nuevo centro urbano y debían remitirse a lo establecido por la ley) sin servicios.

También a partir de la década de 1940, comienza a "problematizarse" la cuestión del hábitat rural y de los pequeños poblados en relación a las situaciones de pobreza extrema, derivada del modelo de explotación ganadero. Los trabajos de Martínez Lamas (Riqueza y pobreza en el Uruguay, 1929; A dónde vamos, 1944), y particularmente el ensayo de 1943 de los legisladores Chiarino y Saralegui "Detrás de la ciudad", echaron luz, con sus descripciones y fotografías, sobre la realidad de aquellos poblados, cuyo conocimiento público en el próspero y optimista Uruguay de las décadas de 1940 y 50, dio lugar a experiencias como las misiones socio-pedagógicas (1945-1971) con intervenciones educativas de abordaje interdisciplinario en los rancheríos, de carácter social como de formación, para maestros y estudiantes de la carrera de servicio social de la Universidad de la República.

Una ley, la 10.534 de 1944 llamada de "erradicación de rancheríos" facultó al Poder Ejecutivo, a adquirir, "*los inmuebles rurales que se ejecuten por falta de pago de la contribución inmobiliaria y adicionales dentro de los cuales se encuentren ubicados rancheríos o núcleos de población, y cuyos ocupantes lo sean a título gratuito*" (Ley 10.534, Art. 1) y a expropiarlos en caso de que sean de particulares (ídem, Art. 2) dejando su instrumentación en manos del Instituto Nacional de Viviendas Económicas.

El posterior "Estudio sobre la situación económica y social del Uruguay rural", por un equipo liderado por el Arq. Juan Pablo Terra, en 1963, ahondó en una caracterización de éstos poblados con una perspectiva territorial, dando relevancia a la presencia de los servicios y la estructura productiva del entorno. Este trabajo, alimentó una serie de diagnósticos surgidos desde el estado, a través de la Comisión de Inversiones y

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Desarrollo Económico (CIDE un poderoso y plural "*think tank*" de perfil desarrollista, propiciado desde el gobierno entre 1959 y 1966), cuyo análisis sobre la situación del país en los años 60, dio lugar a una serie de propuestas (la mayoría no realizadas por falta de apoyo político) que, en lo referente a lo rural, incluían modificaciones de las estructuras agrarias, (tenencia, extensión y modalidades de explotación) en medio de un país que ya sufría el estancamiento ganadero, la pérdida de mercados para sus productos primarios y la crisis del modelo de sustitución de importaciones y estado benefactor.

Ya en el marco de una creciente conflictividad social, política y económica que desembocará en la ruptura institucional de 1973, la creación del movimiento de erradicación de la vivienda insalubre rural (MEVIR)[2] introdujo una innovación en el hábitat de las comunidades de pequeña escala que acumulativamente será estructural para los pequeños pueblos del Uruguay.

MEVIR se planteó solucionar específicamente la dimensión de la materialidad y salubridad de vivienda del trabajador rural[3], generando conjuntos habitacionales de pequeña escala en entornos rurales concentradores de mano de obra rural, construidos por ayuda mutua (en predios generalmente donados por estancieros). [4]

En un principio creado como movimiento honorario y sobre la base de donaciones, sus intervenciones fueron puntuales y esporádicas hasta mediados de la década de 1980, cuando ingresa al sistema público de vivienda y comienza a recibir recursos del Fondo Nacional de vivienda y urbanización. Es así que a partir de 1988 MEVIR comenzó una política de construcción de conjuntos habitacionales que le permitió volcar al estoc de las pequeñas localidades en promedio unas 800 viviendas nuevas por año. A partir de datos 2011 podemos inferir que casi un 20% de las viviendas PLU son parte de conjuntos MEVIR.

El ciclo territorial 1985- 2011: del neoliberalismo al neo desarrollismo.

El período 1985-2011 muestra nuevas configuraciones y un silencioso protagonismo de las Pequeñas Localidades en el Uruguay urbano. La recuperación de la democracia en 1985 es un jalón en la historia reciente del país y en buena medida se solapa con la

2 Ley 13.640, artículos 473 a 478.

3 En ese sentido, se ha señalado la importancia que tuvo al sustituir el techo de quincha, típico de la vivienda rural uruguaya y de los rancheríos, donde anida la *vinchuca*, trasmisora del *Mal de Chagas.*

4 L*a "Comisión Honoraria pro Erradicación de la Vivienda Rural Insalubre" tendrá por cometido la construcción de viviendas higiénicas que sustituyan las habitaciones insalubres existentes en el medio rural y aledaños de las poblaciones urbanas del interior, que no estén comprendidas en la zona suburbana y urbana de dicha población*. (Ley 13.640. Art. 473).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

salida de la crisis de 1982 y con un panorama mundial donde se consolida la multilateralidad a nivel comercial y se abren los espacios de bloques regionales.

A nivel agroproductivo, se habían consolidado las cadenas agroindustriales que asomaban desde la década de 1960 (arroz, caña de azúcar, lácteos) para el mercado interno y exportación. En el marco de la apertura comercial neoliberal, caracterizada por la desindustrialización y la tercerización de la economía, con un modelo de crecimiento hacia afuera que se consolidó como alternativa al modelo ISI- Estado benefactor, se dio un progresivo "corrimiento" de la frontera agrícola. La creciente diversificación de los cultivos y actividades productivas rurales, con una significativa retracción del ovino y de las pasturas sin mejoras, cambió las condiciones de explotación pecuaria, especialmente cuando surgen, desde la década de 1980 la forestación exótica a gran escala (eucaliptus, pinos) (ver imágen 04).

Mientras Montevideo perdía población en beneficio de su área metropolitana con la reconversión de balnearios inmediatos a barrios-dormitorio, las resonancias de «lo global en lo local» encontraron expresión territorial tanto en las periferias metropolitanas fruto de la flexibilización laboral y la precarización del empleo como en la expansión del suburbio residencial en baja densidad sobre la faja costera.

Tras la profunda crisis de 2002 y el inicio del gobierno de la coalición de centro-izquierda Frente Amplio, desde 2005, el país reafirmó un proceso de recuperación económico impulsado por el sector agropecuario y agroindustrial tras el incremento sin precedentes de los precios de *commodities* exportables, junto con transformaciones tecnológicas, la diversificación de cultivos y la innovación de modelos de gestión agroproductiva. En las últimas décadas las transformaciones del medio productivo en la cuenca del plata, incluyen la "*movilidad y diversificación de los actores productivos, la flexibilidad del capital, la simplificación tecnológica generan espacios de producción que van perdiendo virtudes territoriales (proximidad socio espacial, manejo económico, construcción política y gobernanza local) en beneficio de conformaciones socio-espaciales más débiles y atravesadas por fuerzas globales que las reestructuran*".(Guibert et al, 2011; 13).

Las Pequeñas Localidades del Uruguay del actual ciclo territorial neo desarrollista, cobran protagonismo por su condición de centro de servicios, mano de obra y logística, para un entorno rural cada vez más tecnificado en su producción y operado por una fuerza de trabajo urbana.

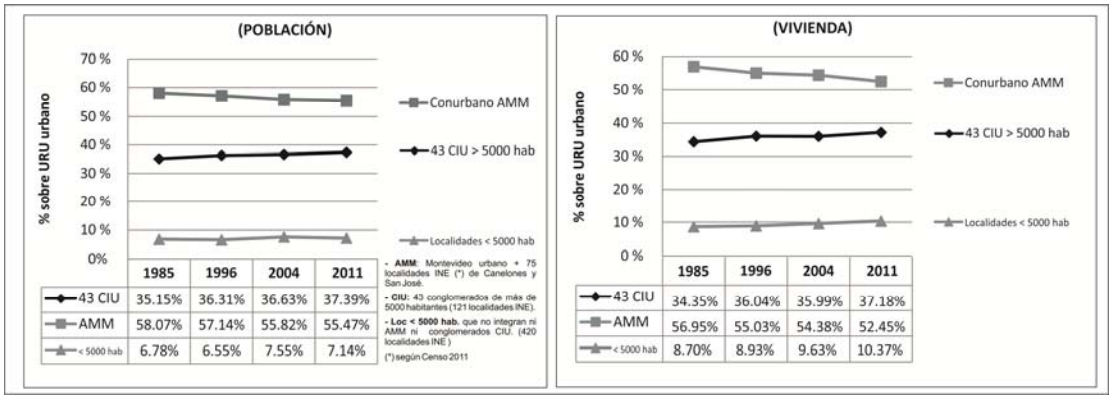
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En un territorio *esponjado*, con una baja ocupación urbana, en las PLU de hoy conviven: dinámicos balnearios costeros con su matriz de ocupación parcial y estacional, las pequeñas e históricas centralidades rurales, con otras centralidades casi locales, aglutinadores de mano de obra rural (particularmente MEVIR)[5], fraccionamientos privados de alta gama o barrios privados, con *pueblitos* en torno a paradas y estaciones de tren con su pasaje discontinuado o pueblos de la cuenca arrocera que funcionan como pequeños *company towns*.

Tendencias del país urbano y sus grupos de localidades: 1985- 2011.

A nivel demográfico, los tres grandes grupos de localidades del país (AMM, CIU, PLU) muestran leves variaciones en su incidencia dentro del país urbano en el período.

Gráfico N° 1. Incidencia de grupos de localidades urbanas en Uruguay urbano 1985-2011



	1985	1996	2004	2011
43 CIU	35.15%	36.31%	36.63%	37.39%
AMM	58.07%	57.14%	55.82%	55.47%
< 5000 hab	6.78%	6.55%	7.55%	7.14%

	1985	1996	2004	2011
43 CIU	34.35%	36.04%	35.99%	37.18%
AMM	56.95%	55.03%	54.38%	52.45%
< 5000 hab	8.70%	8.93%	9.63%	10.37%

(Martínez *et a*l, 2013)

Fuente: "Incidencia de las ciudades intermedias en la conformación del Sistema Urbano Nacional".

A nivel de población, las ciudades medias muestran una persistente incidencia dentro del país urbano, mientras el área metropolitana ceda levemente y las pequeñas localidades se mantienen con altibajos. En lo referente al stock habitacional, estas tendencias se ven más claras con un repliegue del Área Metropolitana, un incremento más marcado de las ciudades intermedias y un persistente ascenso de las pequeñas localidades.

Las trayectorias en números netos en población, vivienda y hogares, tanto de estos tres grupos de localidades, como de lo rural (entendido como viviendas dispersas

5 Por Ley, MEVIR no podía actuar sino en suelo rural cuando su programa habitacional en definitiva, urbanizaba, incluyendo dotación de infraestructuras como alumbrado público, asfaltado de calles y saneamiento alternativo. Esto permitió el fenómeno de realizar los conjuntos habitacionales MEVIR al "borde" de centros poblados de diverso porte o, del otro lado de las carreteras y vías férreas, donde cambiaba la categoría del suelo a modo de aprovechar la infraestructura urbana existente. En 1996 había alrededor de 30 PLU con más del 50% de su stock habitacional como conjuntos MEVIR y nueve de ellas, eran exclusivamente conjuntos MEVIR.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

según los criterios INE) y del país en su totalidad, y los pesos relativos y las tasas promedio porcentual anual [6]de variación en el período 1985- 2011 se muestran en las tablas a continuación. El dato de las tasas, es relevante para entender el dinamismo de las PLU. Su aceleración poblacional es similar a las de las ciudades medias, acercándose a duplicar a la del Área metropolitana. En viviendas, su crecimiento es el más alto de los grupos de localidades del país urbano. Y en hogares también tienen un dinamismo destacado. En todos los casos siempre por delante del Área Metropolitana, del país urbano y del valor país. A su vez, mientras en 1985 la población rural dispersa duplicaba a los habitantes de las PLU, en 2011 los habitantes en PLU, superan ampliamente a los habitantes de la categoría INE "rural".

Tabla N°1: Población en los grupos de localidades del Uruguay (1985-2011).

Grupo Localidades	POB_85	POB_96	POB_2004	POB_2011	*Tasa promedio anual 1985- 2011*	% de UY1985	% de UY1996	% de UY2004	% de UY2011
AMM	1.498.266	1.638.509	1.653.538	1.726.417	0,55%	50,71%	51,79%	51,02%	52,54%
CIU	908.047	1.045.822	1.106.821	1.163.524	0,95%	30,73%	33,06%	34,15%	35,41%
PLU	174.517	187.746	214.355	220.281	0,89%	5,91%	5,93%	6,61%	6,70%
RURAL	373.883	291.686	266.289	175.655	-2,78%	12,65%	9,22%	8,22%	5,35%
Uruguay urbano	2.580.830	2.872.077	2.974.714	3.110.222	0,72%	87,35%	90,78%	91,78%	94,65%
URUGUAY	2.954.713	3.163.763	3.241.003	3.285.877	0,41%				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

Tabla N°2: Vivienda en los grupos de localidades del Uruguay (1985-2011).

Grupo Localidades	VIV_85	VIV_96	VIV_2004	VIV_2011	*Tasa promedio anual 1985- 2011*	% de UY1985	% de UY1996	% de UY2004	% de UY 2011
AMM	494.785	560.554	631.445	681.247	1,22%	50,05%	49,76%	49,34%	48,99%
CIU	299.737	369.769	424.569	487.690	1,84%	30,32%	32,82%	33,18%	35,07%
PLU	74.434	89.723	109.311	129.279	2,07%	7,53%	7,96%	8,54%	9,30%
RURAL	119.565	106.456	114.416	92.444	-0,99%	12,10%	9,45%	8,94%	6,65%
Uruguay urbano	868.956	1.020.046	1.165.325	1.298.216	1,53%	87,90%	90,55%	91,06%	93,35%
URUGUAY	988.521	1.126.502	1.279.741	1.390.660	1,30%				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

Tabla 03: Hogares en los grupos de localidades del Uruguay (1985-2011).

Grupo Localidades	HOG_85	HOG_96	HOG_2004	HOG_2011	*Tasa promedio anual 1985- 2011*	% de UY1985	% de UY1996	% de UY2004	% de UY 2011
AMM	451.838	511.816	560.974	625.983	1,25%	52,36%	52,76%	52,64%	53,67%
CIU	260.970	313.124	350.085	402.084	1,64%	30,24%	32,28%	32,85%	34,48%
PLU	53.211	59.854	69.491	78.108	1,46%	6,17%	6,17%	6,52%	6,70%
RURAL	96.943	85.243	85.127	60.117	-1,81%	11,23%	8,79%	7,99%	5,15%

6 La tasa se calcula de la siguiente manera: =2/n*((final-inicial)/(final+inicial))*1000. El número "n" en este caso es 25953 y refiere al lapso entre los dos censos.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Uruguay urbano	766.019	884.794	980.550	1.106.175	1,40%	88,77%	91,21%	92,01%	94,85%
URUGUAY	862.962	970.037	1.065.677	1.166.292	1,15%				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

Un universo disperso, diverso y heterogéneo.

¿Qué categorías pueden perfilarse dentro de ese conjunto de 407 núcleos urbanos menores a 5000 habitantes?

Entre las posibles familias a la interna de las PLU, se optó por manejar intervalos de población, considerando los siguientes antecedentes:

- La codificación INE de las localidades del país según su cantidad de población en el censo de 1963. Los intervalos definidos para las menores a 5000 habitantes eran: menos de 200, de 200 a 499, de 500 a 999, de 1000 a 1999 y de 2000 a 4.999.

- Según los criterios INE, hasta 1985, podían encontrarse, a partir de la interpretación de la ley de centros poblados que hacían los gobiernos departamentales, trece variantes de status legal de núcleos urbanos (que no corresponden a intervalos de población): ciudad, villa, pueblo, centro poblado, caserío, colonia, balneario, estación, barrio, fraccionamiento, paraje, parada de AFE (ferrocarril), zona de chacras.

- La potestad del poder legislativo nacional de determinar la categoría y denominación de los asentamientos urbanos, sin que existan requisitos específicos para esa definición. *"La categorización por rango de localidades urbanas en ciudades (mayor), villas (mediana) y pueblos (inferior) tiene su origen en la Colonia, no representa una clasificación cerrada, ni existen disposiciones de rango constitucional o legal que establezcan requisitos diferenciados para adecuar cada urbe a una u otra categoría."* (INE, 2009; 5).

- Los proyectos de ley de categorización de centros poblados (ninguno de los cuales fue aprobado) presentados en el parlamento nacional entre 1995 y 2008 que incluían dimensiones como el comportamiento demográfico, acceso a servicios y cantidad de población para definir las categorías y efectuar los movimientos entre ellas.

Con estos antecedentes a la vista, se planteó considerar dentro de las PLU cuatro conjuntos por peso poblacional:

Villa: Entre 3.000 y 5000 Habitantes

Pueblo: Entre 1.500 y 3000 Habitantes

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Localidad: Entre 300 y 1.500 habitantes

Paraje: Menos de 300 Habitantes

Estas categorías, con sus nombres y rangos, fueron planteadas a los efectos de éste estudio y no se corresponden con otras disposiciones legales o de criterios INE.

Al realizar una primera lectura de las categorías PLU encontramos que en 2011 eran:

- 14 VILLAS de las que 1 es balneario (ocupación estacional, menos de una persona por vivienda[7]).

- 32 PUEBLOS dos de los cuales son balnearios.

- 103 LOCALIDADES que incluyen catorce centros de ocupación estacional (13 son balnearios y/o centros turísticos, el restante centro urbano fue construido en el marco de las obras de un complejo hidroeléctrico, y se fue paulatinamente despoblando).

- 258 PARAJES de los cuales 64 tienen menos de un habitante por vivienda (52 balnearios y/o centros turísticos y 12 que obedecen a dinámicas de despoblamiento en entornos rurales). De los balnearios menores a 300 habitantes, 11 aparecen como localidades INE por primera vez en 2011).

Tabla N°4: Evolución poblacional para las subcategorías PLU (1985-2011)

	Sub-grupo PLU	POB 1985	POB 1996	POB 2004	POB 2011	*Tasa promedio anual 1985-2011*
14	**VILLAS**	41.337	48.266	52.430	52.824	0,94%
32	**PUEBLOS**	56.992	63.338	69.075	70.484	0,82%
103	**LOCALIDAD**	47.689	59.175	68.787	69.257	1,42%
258	**PARAJE**	28.499	16.967	24.079	27.720	-0,11%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

Tabla N°5: Evolución en viviendas para las subcategorías PLU (1985-2011)

	Sub-grupo PLU	VIV 1985	VIV 1996	VIV 2004	VIV 2011	*Tasa promedio anual 1985-2011*
14	**VILLAS**	14.839	19.557	22.494	26.050	2,11%
32	**PUEBLOS**	22.094	26.003	30.034	33.917	1,63%
103	**LOCALIDAD**	23.067	31.381	37.638	43.694	2,38%
258	**PARAJE**	14.434	12.782	19.145	25.618	2,15%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

7 Esta definición de ocupación estacional deriva de criterios definidos en el Instituto de Teoría de Arquitectura y Urbanismo, por el equipo de Ciudades intermedias. (Coord. Arq. Edgardo Martínez).

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Tabla N°6: Evolución en hogares para las subcategorías PLU (1985-2011)

	Sub-grupo PLU	HOG 1985	HOG 1996	HOG 2004	HOG 2011	*Tasa promedio anual 1985-2011*
14	**VILLAS**	12.632	15.589	17.428	19.200	1,59%
32	**PUEBLOS**	17.596	20.239	22.658	25.063	1,35%
103	**LOCALIDAD**	14.564	18.539	21.739	24.124	1,90%
258	**PARAJE**	8.407	5.487	7.666	9.721	0,56%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos marcos censales INE

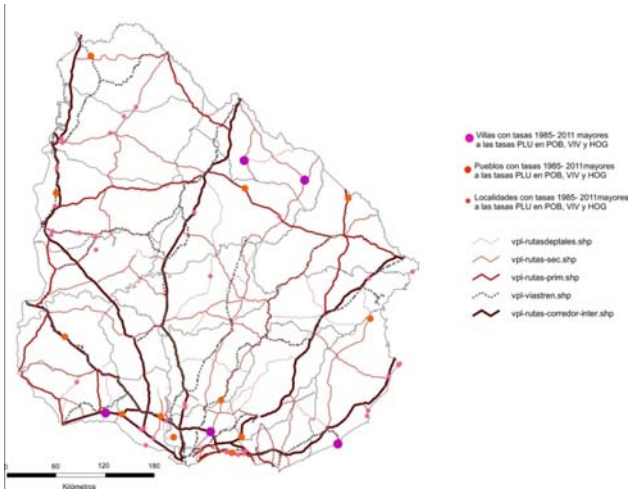
Construyendo el mapa de las ganadoras y perdedoras 1985- 2011.

Para cada PLU se sistematizaron datos población, vivienda y hogares, de cada localidad del país en los censos 1985, 1996, 2004 y 2011, calculándose sus respectivas tasas promedio de crecimiento anual porcentual, para los diversos períodos intercensales y para el lapso 1985- 2011.

Dentro de cada sub grupo PLU se apreció el comportamiento de las tasas promedio de crecimiento anual 1985- 2011 de población, vivienda y hogares como dimensión determinante.

Se listaron las localidades, discriminando aquellas que tenían en población, vivienda y hogares, valores superiores al valor PLU (véase tablas 01, 02, 03) y aquellas que tenían en los tres casos valores menores al promedio país (que generalmente era el más restrictivo, como puede verse en las tablas 01, 02 y 03).

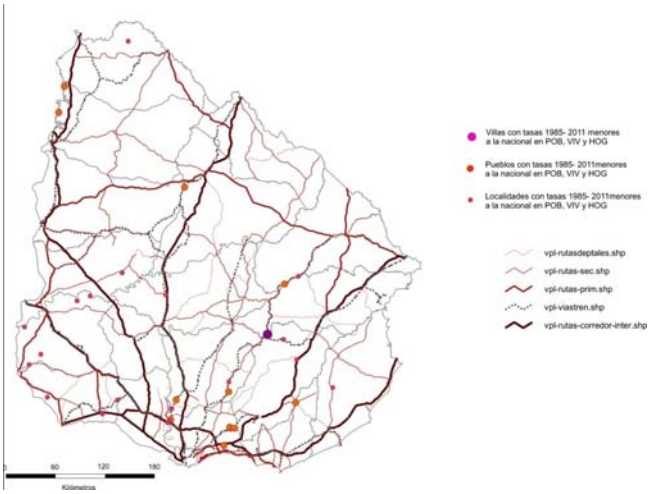
Fig. N°1: PLU con tasas de población, vivienda y hogares superiores a la tasa PLU 1985-2011



Fuente: Elaboración propia según marcos censales INE, cartografía INE y MTOP-DNVOP

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N°2: PLU con tasas de población, vivienda y hogares inferiores a Uruguay 1985-2011



Fuente: Elaboración propia según marcos censales INE, cartografía INE y MTOP-DNV

De éstos mapas de “ganadoras” y “perdedoras” puede verse que las PLU con mayores crecimientos en 1985- 2011 se concentran en torno a la faja de costa sur, en el entorno del AMM, en un radio aproximado de 100 km. Destacan en la zona norte del país dos conjuntos: uno vertebrado sobre los ejes Ruta 3- Ruta 90- Ruta 25 entre los departamentos de Paysandú y Río Negro y otro sobre el eje Ruta 3- Ruta 31- Ruta 4, entre los departamentos de Salto y Artigas. El resto son enclaves exentos pero bien articulados a la conectividad vial.

*Las PLU “enlentecidas” o con largos procesos de bajos crecimiento o decrecimientos poblacionales, no son necesariamente el “negativo” del mapeo de las pujante*s. Un tercio de esas 30 PLU “enlentecidas” están en un radio de 100 km de Montevideo, aunque en su corona exterior. Por lo general, no tienen una posición que las vincule directamente a las principales rutas (caso del par Migues- Montes, que suma a esto estar asociado a la línea férrea Montevideo- Minas solo usada para transporte de carga), o correcciones en los trazados las han eludido (caso de Soca). Solo el doble núcleo de José Batlle y Ordóñez + Nico Pérez configura una situación de bajo crecimiento a largo plazo dentro del grupo de las mayores (3000 a 5000).

Más del 25% son enclaves aislados en el litoral sur: Villa Soriano, Palmar, Pueblo Grecco, Agraciada, Sacachispas, Cañada Nieto, La Paz (CP), Cufré, Conchillas. También están en ésta categoría los pueblos vinculados a la construcción de las represas del Río Negro: Palmar, Baygorria, Rincón del Bonete.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

PLU y Ordenamiento Territorial.

Si bien en el país existían antecedentes de elaboración de diversos planes urbanos y territoriales desde principios del siglo XX, tanto para Montevideo como para las capitales departamentales, la aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible – LOTDS (2008) marcó un punto de inflexión dentro de los procesos tendenciales de ocupación del suelo, estableciendo que los instrumentos de ordenamiento territorial "*son de orden público y obligatorios (y) sus determinaciones serán vinculantes para los planes, proyectos y actuaciones de las instituciones públicas, entes y servicios del Estado y de los particulares*" (Ley 18308, Art. 2).

Para apreciar las implicancias de las PLU en la instrumentación de las políticas de ordenamiento territorial, es necesario ahondar en la definición de las categorías de suelo y los tipos de instrumentos de ordenamiento territorial de acuerdo a las definiciones de la norma.

Los tipos de instrumentos de planificación territorial y sus ámbitos de aplicación están especificados en el artículo 8 de la LOTDS.

a) En el ámbito nacional: Directrices Nacionales y Programas Nacionales.

b) En el ámbito regional: Estrategias Regionales.

c) En el ámbito departamental: Directrices Departamentales, Ordenanzas Departamentales, Planes Locales.

d) En el ámbito interdepartamental: Planes Interdepartamentales.

e) Instrumentos especiales.

De acuerdo al artículo 14, "*Los Gobiernos Departamentales tendrán la competencia para categorizar el suelo, así como para establecer y aplicar regulaciones territoriales sobre usos, fraccionamientos, urbanización, edificación, demolición, conservación, protección del suelo y policía territorial, en todo el territorio departamental mediante la elaboración, aprobación e implementación de los instrumentos establecidos por esta ley, en el marco de la legislación aplicable*".

Las categorías de suelo definidas en la LOTDS son: a) urbano en sus variantes consolidado y no consolidado, definido por sus cualidades infraestructurales y b) suburbano –planteado como enclave con diferentes usos y no como un espacio de transición entre rural y urbano- y c) rural –en su variantes natural y productivo. Éstas categorías plantean rigideces pero también flexibilidades, al incorporar el atributo de potencialmente transformable de una categoría a otra (debe plantearse

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

específicamente a qué entidad territorial se le asigna tal calidad y hacia qué categoría puede transformarse, para lo cual debe efectuarse un Plan de Actuación Integrada).[8]

Respecto a las directrices departamentales son de competencia exclusiva de los gobiernos departamentales su elaboración y aprobación, "*constituyen el instrumento que establece el ordenamiento estructural del territorio departamental, determinando las principales decisiones sobre el proceso de ocupación, desarrollo y uso del mismo. Tienen como objeto fundamental planificar el desarrollo integrado y ambientalmente sostenible del territorio departamental, mediante el ordenamiento del suelo y la previsión de los procesos de transformación del mismo*". (LOTDS, Art. 16).

Si bien en la LOTDS no se especifica, en la elaboración de las directrices de los diferentes departamentos, se ha optado por realizar la categorización primaria del suelo de todo el departamento; como es sugerido en las Guias Metodológicas de orientación para la elaboración de instrumentos de ordenamiento territorial generadas por la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial.

Sobre los Planes Locales "*son los instrumentos para el ordenamiento de ámbitos geográficos locales dentro de un departamen*to" (LOTDS, Art. 17) cuya elaboración, aprobación y definición de su ámbito de actuación será competencia de los gobiernos departamentales, mediando mecanismos de participación ciudadana.

También se plantea la existencia de Planes Interdepartamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, definidos como "*el instrumento que establece el ordenamiento estructural y detallado, formulado por acuerdo de partes, en los casos*

8 Según el Artículo 32 de la LOTDS, el suelo categoría urbana comprenderá "*las áreas de territorio de los centros poblados, fraccionadas, con las infraestructuras y servicios en forma regular y total, así como aquellas áreas fraccionadas parcialmente urbanizadas en las que los instrumentos de ordenamiento territorial pretenden mantener o consolidar el proceso de urbanización. En el suelo categoría urbana los instrumentos podrán establecer las subcategorías de: a) Suelo categoría urbana consolidado, cuando se trate de áreas urbanizadas dotadas al menos de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos a que deban destinarse las parcelas. b) Suelo categoría urbana no consolidado, cuando se trate de áreas en las que aun existiendo un mínimo de redes de infraestructuras, las mismas no sean suficientes para dar servicio a los usos previstos por el instrumento*".

Respecto al suelo suburbano, se define en el artículo 33 como aquel que comprenderá *"las áreas de suelo constituidas por enclaves con usos, actividades e instalaciones de tipo urbano o zonas en que éstas predominen, dispersos en el territorio o contiguos a los centros poblados, según lo establezcan los instrumentos de ordenamiento territorial. Son instalaciones y construcciones propias de suelo categoría suburbana las: habitacionales, turísticas, residenciales, deportivas, recreativas, industriales, de servicio, logística o similares"*

Respecto al atributo de potencialmente transformable, la LOTDS establece en su artículo 34 que "*Los instrumentos de ordenamiento territorial podrán delimitar ámbitos de territorio como potencialmente transformables. Sólo se podrá transformar un suelo incluido dentro de una categoría en otra, en áreas con el atributo de potencialmente transformable. Únicamente será posible incorporar terrenos a los suelos categoría urbana y categoría suburbana mediante la elaboración y aprobación de un programa de actuación integrada para un perímetro de actuación específicamente delimitado dentro de suelo con el atributo de potencialmente transformable"*

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

de micro regiones compartidas. Tendrán la naturaleza de los Planes Locales de Ordenamiento Territorial y serán elaborados y aprobados por los Gobiernos Departamentales involucrados." (LOTDS, Art. 18).

La planificación urbano territorial a escala departamental, regional y local, que ha surgido por la aplicación de la LOTDS es reciente y su aprobación e instrumentación es posterior al período analizado desde los comportamientos demográficos.

A agosto de 2017, la situación de las PLU respecto a ordenamiento territorial era la siguiente:

Departamento	**Categorización primaria en directrices**	**Planes locales aprobados para PLU o con PLU incluidas en territorios del instrumento**	**Planes locales iniciados para PLU o con PLU incluidas en territorios del instrumento**
ARTIGAS	No aprobó directrices departamentales	No	Plan Local Baltasar Brum y Plan Local Tomas Gomensoro
CANELONES	Directrices departamentales aprobadas. En el articulado no lo menciona. Anexo cartográfico muestra que se mantiene zonificación anterior.	No	Plan Local Directrices de Ordenamiento Territorial de Costa de Oro.
CERRO LARGO	Directrices departamentales aprobadas en 2016. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan Local Lago Merim	No
COLONIA	Directrices departamentales aprobadas en 2013. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	No	Plan Local Conchillas y Plan Local de Nueva Helvecia, Colonia Valdense, La Paz y área de influencia
DURAZNO	Directrices departamentales aprobadas en 2011. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan interdepartamental Cerro Chato	No
FLORES	Directrices departamentales aprobadas en 2016. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	No	No

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

FLORIDA	Directrices departamentales aprobadas en 2013. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan interdepartamental Cerro Chato	No
LAVALLEJA	No aprobó directrices departamentales	No	No
MALDONADO	Directrices departamentales aprobadas en 2010. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Localidad de José Ignacio incluida en el Plan entre Laguna Garzón y Laguna de Rocha	Plan Local microrregión Garzón
PAYSANDU	Directrices departamentales aprobadas en 2011. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan Local Quebracho, Plan Local Chapicuy, y Plan Local Porvenir	No
RIO NEGRO	Directrices departamentales aprobadas en 2015. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan Local de Algorta	Plan Local San Javier y Plan Local Nuevo Berlín
RIVERA	No aprobó directrices departamentales		Plan Local Vichadero y Plan Local Minas de Corrales
ROCHA	Directrices departamentales aprobadas en 2015. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan local entre Lagunas: afecta a los balnearios ubicados sobre la costa atlántica entre Laguna Garzón y Laguna de Rocha (no hay centros poblados INE 2011 pero se declara urbano no consolidado un fraccionamiento y sub urbano la franja entre ruta 10 y costa ocupada por fraccionamientos balnearios sin ocupación actual). Plan Local Los Cabos incluye 12 PLU	Plan Local la Angostura-Chuy. Incluye 7 PLU. Revisión Plan Punta del Diablo
SALTO	Directrices departamentales aprobadas en 2011. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan Local Pepe Núñez-Quintana; Plan Local San Antonio	No
SAN JOSE	Directrices departamentales aprobadas en 2013. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan Local Kiyú	No

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

SORIANO	No aprobó directrices departamentales	Plan Local Microrregión de Dolores incluye 6 PLU. Plan Local Cardona- La línea Ruta 2 incluye 9 PLU	No
TACUAREMBO	Directrices departamentales aprobadas en 2016. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	No	Plan Local Las Toscas de Caraguatá y su microrregión. Incluye 4 PLU
TREINTA Y TRES	Directrices departamentales aprobadas en 2013. Se realiza la categorización primaria de todo el suelo departamental	Plan interdepartamental Cerro Chato	Plan Local de Vergara
Resumen	Total: 14 de 18 departamentos del interior con Directrices departamentales aprobadas. 13 con categorización primaria de suelos por directrices.	12 planes locales de OT actuando sobre 38 PLU	11 instrumentos en proceso que plantean actuar sobre 32 PLU

En las Pequeñas Localidades del Uruguay los procesos de ordenamiento territorial, a partir de la categorización primaria de suelos establecida en las directrices departamentales ha permitido identificar tanto los espacios de suelo consolidado, (servido, con infraestructuras) como aquellos no consolidados que implican una apuesta a consolidarlos e integrarlos plenamente como urbanos. El atributo de potencialmente transformable direcciona crecimientos con usos habitacionales o logísticos, industriales. En varios departamentos, las localidades formadas únicamente por conjuntos MEVIR han sido categorizadas como suburbanas (lógica de enclave) y en otros como urbano, ponderando sus aspectos infraestructurales. En otros casos, los balnearios de baja y temporal ocupación son categorizados como suburbanos o como urbano no consolidado. Estas diferencias de categorización dependen tanto de las particularidades de cada centro como seguramente implican valoraciones disímiles de éstas localidades en el marco del sistema urbano y el modelo territorial de cada departamento; al ponderar según los casos, sus condiciones de episodio urbano, o su calidad de enclave habitacional en un entorno rural.

De todas formas, desde el punto de vista de la categorización de suelos por directrices departamentales, están cubiertas actualmente más del 80 % de las PLU que no tienen planes locales. Y a su vez, dentro de éstas primeras “tandas” de Planes Locales (que implican explicitar modelos territoriales deseados, y pautas de desarrollo, mas allá de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

la categorización de suelos) aparecen varios con enfoque microregional que incluyen Pequeñas localidades o incluso directamente Planes Locales de Pequeñas localidades (caso de la localidad tridepartamental Cerro Chato, el Plan Local de Algorta o los planes de Quebracho y Chapicuy en Paysandú). Y hay cerca de 30 PLU que tendrán sus planes locales cuando culminen sus procesos más de una decena de instrumentos en diferentes etapas de elaboración. Todo esto redunda en que las PLU también mantienen su protagonismo dentro de los actuales procesos de planificación urbano-territorial.

Fig. N°3: Ciudad de Santa Rosa (3800 hab en 2011)

Fuente: Google Earth

En esta imágen puede verse elementos típicos en la configuración de las PLU: damero fundacional con plaza, de raíz colonial o republicano temprano. Este damero se ve esponjado y con ocupación parcial. Sin embargo varios conjuntos de MEVIR densifican sus periferias. La estación del ferrocarril se sitúa en las afueras (abajo, a la derecha), en tanto el entorno productivo muestra intensidad y usos variados.

Desafíos y agenda abierta.

Las dinámicas agro productivas de los últimos veinticinco años (ver imágen 03) que incluyeron: cambios en patrones de usos del suelo productivo y actividades (por causas tan dispares que van del fomento oficial a la forestación, la ley de zonas francas o el escape hacia el litoral del Uruguay de los productores argentinos sojeros en la última década), innovación tecnológica, re-perfilamiento de la mano de obra, así como demanda de servicios conexos (sean de maquinaria o de recursos humanos), la crisis 2002 y el despegue del país tras su salida (hacia 2004) y la posterior consolidación de éstos procesos al ritmo del incremento de los precios internacionales

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

de los *commodities* que se producen el país, han generado nuevos itinerarios logísticos y circuitos productivos, impactando fuertemente en el paisaje y el territorio, y en particular las localidades del interior vinculadas estrechamente a éstas dinámicas, como son las Ciudades Intermedias (CIU), así como en un sector de las PLU. Asimismo, el fenómeno del Montevideo metropolitano y el crecimiento de la franja de urbanización costera/balnearia, completan una situación de gran dinamismo desde la ocupación del suelo con escasos correlatos a nivel de la variación poblacional.

En ese contexto, las Pequeñas localidades, se sostienen en su peso dentro del país urbano tanto al influjo de MEVIR como del fraccionamiento balneario.

Dentro de los diferentes ciclos de desarrollo del país las pequeñas localidades han jugado naturalmente en estrecha vinculación con el sector primario, y el giro de las últimas décadas hacia el modelo de la nueva ruralidad, reporta nuevos desafíos para ellas. Se deja atrás la dicotomía urbano- rural reconociendo la multifuncionalidad del territorio, y en la cual los pequeños centros participan (entre otras) como dotación de mano de obra y servicios a la producción agropecuaria, en medio de un campo, que aumenta su dinamismo en producción, valor y renta pero que en sí mismo sigue vaciándose.

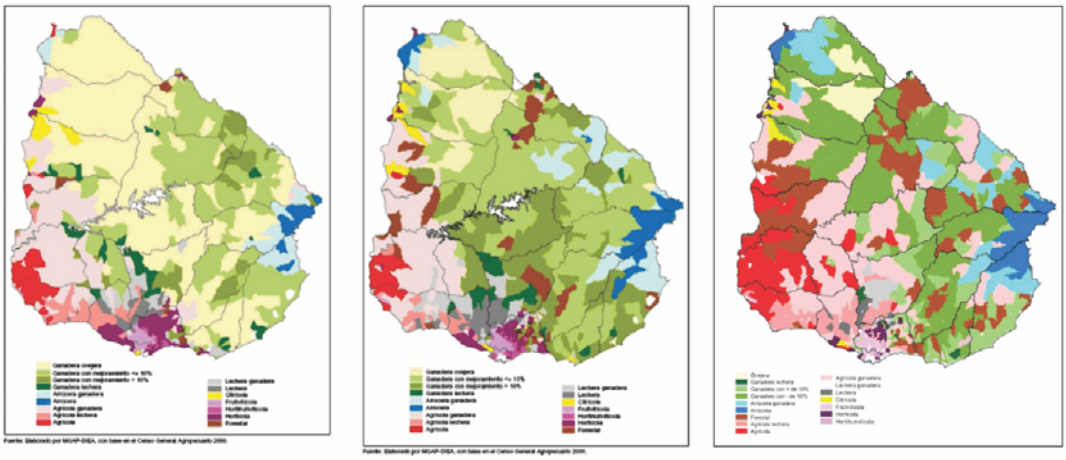
El nuevo contexto institucional para las PLU muestra desafíos en dos direcciones: ordenamiento territorial y descentralización política y participación ciudadana. La rezagada creación del tercer nivel de gobierno (Ley 18.567, de 2009 y su versión ampliada y ajustada ley 19.272 de 2014) creó autoridades locales con consejo municipal y alcaldes para toda población mayor a 2000 habitantes obligatoriamente y para las menores, puede realizarse por inicativa del intendente y aprobación de la junta departamental.

El territorio de los municipios, fue definido con diferentes criterios por cada gobierno departamental a partir de circunscripciones electorales. Algunos con una localidad de cabecera clara, muchos solo con el núcleo urbano como territorio municipalizado y otros con enormes extensiones de territorio rural tributario. (De Barbieri y Schelotto, 2015).

Más allá de sus acotadas responsabilidades sobre el territorio, las PLU adquieren un nuevo rol en el marco de estas políticas descentralizadoras.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Imagen N°4: regiones de especialización agroproductiva del Uruguay: 1990, 2000 y 2010.



Fuente: DIEA – MGAP (2013)

El mapa del Uruguay se ha complejizado. Más allá del nivel histórico nivel departamental, con estructural primacía de las capitales sobre sus territorios, han aparecido éstas áreas municipalizadas que no suelen coincidir totalmente con áreas definidas para los instrumentos de ordenamiento territorial o las microregiones departamentales o espacios sub departamentales que éstos en muchos casos definen y solo dos departamentos del interior (Madonado y Canelones) tienen todo su territorio municipalizado.

Las PLU, desde sus dos grandes vertientes: reconfiguración como asentamiento de mano de obra del medio rural, y fraccionamiento balneario o de uso recreativo y turístico y ocupación estacional, muestran aristas de un emerente nuevo ciclo territorial del Uruguay posdesarrollista o neo desarrollista. Su condicion de territorios de oportunidad se da también en el marco de las innnovaciones institucionales de planificación y descentralización y participación, redundando en desafíos para nuevos reequilibrios territoriales de ese Uruguay que se debate entre la macroceflia estructural y el policentrismo emergente.

BIBLIOGRAFÍA

ALTMANN MACCHIO, L. (2014). Localidades de menos de 5000 habitantes en el Uruguay. Evolución de datos censales 1985- 2011 y aproximación a su protagonismo en el Sistema urbano nacional. Monografía en ITU- FADU- UDELAR. Publicación digital en sitio web del ITU y en la biblioteca digital del Observatorio territorio Uruguay

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

de la Oficina de Planteamiento y Presupuesto- http://www.fadu.edu.uy/itu/files/2014/11/monografia-ITU-LALTMANN-22-01-2014.pdf

CAPANDEGUY, D. y SPRECHMANN, T (2006). La Ciudad Celeste: un nuevo territorio para el Uruguay del siglo XXI. Fundación Colonia del Sacramento.

CAPANDEGUY, Diego (2002). Uruguay y sus territorialidades rurales contemporáneas. Ciclos desafíos e interrogantes ante la prisa de la acción. Paper de la Maestría de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del ITU- FADU- UDELAR. Multicopiado.

DE BARBIERI, M. y SCHELOTTO, S. (2015). Municipios de primera generación en Uruguay. Desigualdad territorial, gestión local y acceso a servicios. UCUR- CSIC- UDELAR. Montevideo.

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (*2013).* Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. DIEA- MGAP. *Anuario estadístico. Montevideo.*

DIRECCIÓN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE (2011-2017). Inventario nacional de ordenamiento territorial. Consultado 1 de setiembre de 2017 http://www.mvotma.gub.uy/instrumentos-de-ordenamiento.html

GUIBERT, M.; GROSSO, S.; ARBELECHE, P.; BELLINI, M. (2011). De Argentina a Uruguay: espacios y actores en una nueva lógica de producción agrícola. En Revista Pampa N° 7, pp 13-38.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.---(INE Uruguay)- Marcos censales de los censos 1985- 1996- 2004- 2011 y bases de datos de personas, viviendas y hogares de los censos 1996 y 2011. Disponibles en www.ine.gub.uy

------- (2009). Toponimia y categorización jurídica oficial de las localidades urbanas de Uruguay. Investigador: Dr. Daniel Muracciole.

--------- (2011) Síntesis del marco conceptual del censo de viviendas, hogares y población 2011 Disponibe en http://ine.gub.uy/censos

MARTÍNEZ, E. (2012).Transformaciones urbanas y sus pobladores metropolitanos 1985- 1996- 2004. CSIC- UDELAR Montevideo.

MARTÍNEZ, E.; ALTMANN, L.; RODRÍGUEZ C. (2013*). La incidencia de las Ciudades Intermedias (CIU) en la conformación del Sistema Urbano Nacional*. En la Revista de la Facultad de Arquitectura, número 11 – UDELAR. Montevideo. Disponible en: http://www.revista.edu.uy/11/2013/10/02/incidencia-de-las-ciudades-intermedias-ciu-en-la-conformacion-del-sistema-urbano-nacional/

MARTINEZ, E.; y ALTMANN, L. (2016). Entre la macrocefalia estructural y el policentrismo emergente. Modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908- 2011). UCUR- CSIC – UDELAR. Montevideo.

MARTINEZ L, J. (1929). Riqueza y pobreza en el Uruguay. (Reeditado por Cámara de Representantes, 1996).

MUSSO, Carlos. (2004). Las ciudades del Uruguay: su origen, evolución histórica y urbanística en el contexto nacional y macro regional y sus perspectivas de futuro. FARQ- UDELAR, Montevideo.

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY. Leyes: 10723 y 10866 (de centros poblados), 18308 (de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible), 18567 y 19272 (de descentralización política y participación ciudadana).

URRUZOLA, J.; ALEMÁN, L.; LEICHT, E.; LEITES, M.(2012) La forma de las ciudades uruguayas. Junta de Andalucía- Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Montevideo.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Propuestas para la implementación de planes de ordenamiento territorial en gobiernos locales de la provincia de Santa Fe

Proposals for the Implementation of Land-Use Plans at Local Governments of the Province of Santa Fe

Barbara Yamile, Biasatti Ricardo, Boggio Liliana, Rapalino Mariel

ybarbara@santafe.gov.ar, rbiasatti@santafe.gov.ar , lboggio@santafe.gov.ar, mrapalino@santafe.gov.ar

Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Gobierno y Reforma. Gobierno de Santa Fe

Resumen
A partir del trabajo realizado en el CIOT (COMITÉ DE ORDEANMIENTO TERITORIAL) hemos puesto en marcha experiencias, que destacan la necesidad de generar procesos de abordaje integral e interministerial que homogenice los procesos administrativos, profundicen las interrelaciones de las diferentes disciplinas, estamentos ministeriales e integren a nuevos actores.
La ausencia generalizada de POT (Planes de Ordenamiento Territorial) que tengan un anclaje participativo y que se encuentren reglamentados por los gobiernos locales genera conflictos políticos, sociales y normativos no sólo a nivel local sino también a nivel regional y de áreas metropolitanos. Dichos casos conflictivos suelen ser remitidos al gobierno provincial para dirimirse en este nivel. Ello ocasiona dos problemas fundamentales: por un lado, el ordenamiento territorial toma estado público en forma esporádica, cuando el conflicto ya está generado, evidenciándose la imposibilidad de los gobiernos locales de anticiparse y prevenir posibles conflictos de estas características y por otro lado la imposibilidad de generar un proceso serio de planificación territorial ; por otro lado, en casos de conflictos territoriales, el Gobierno provincial, termina dirimiendo el tema muchas veces avasallando la propia autonomía local evidenciándose sesión de competencias por parte de los gobiernos locales ante su propia imposibilidad real de resolver el problema
Palabras Claves: implementación de planes de ordenamiento territorial-comité de ordenamiento territorial -abordaje integral e interministerial -articulación con gobiernos locales

Abstract
Based on the work carried out by the CIOT (In Spanish, COMITÉ INTERMINISTERIAL ORDENAMIENTO TERRITORIAL), we have implemented experiences that emphasize the need to generate processes of integral and inter-ministerial approaches that homogenize administrative processes, deepen the interrelations of the different disciplines, ministerial classes, and integrate new actors. The generalized absence of land-use plans that have a participatory connection and are regulated by local governments generate political, social, and normative conflicts, not only at a local level, but also, at a regional level and in metropolitan areas. Such conflicting cases are often forwarded to the provincial government to be solve at this level. This causes two fundamental problems: on the one hand, the land-use planning takes sporadic public status when the conflict is already generated. Consequently, it is impossible for local governments to anticipate and prevent further conflicts of this characteristics, and to generate a serious land-use planning process. On the other hand, in cases of territorial conflicts, the provincial government usually ends up resolving the issue by subjugating its local autonomy. Therefore, it is shown a session of competences on the part of the local governments before their own real impossibility of solving the problem.
Key words: implementation of land-use plans; committee of land-use planning; integral and inter-ministerial approaches; connection with local governments.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Este trabajo surge a partir de la inquietud de sus autores acerca de las dificultades que encuentran los Municipios y Comunas de la Provincia de Santa Fe para el diseño y puesta en marcha de planes de ordenamiento territorial (POT) que permitan organizar la convivencia de la ciudadanía en un entorno territorial que garantice la equidad y la cohesión social.

Siendo funcionarios y personal de planta permanente del Gobierno Provincial y habiendo participado en los últimos años desde diferentes ministerios (Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado) del Comité Interministerial de Ordenamiento Territorial (CIOT) nos ha generado conocimientos de la planificación y del ordenamiento del territorio desde la práctica. A partir del espacio referenciado hemos puesto en marcha experiencias, a nuestro entender, innovadoras que destacan la necesidad de crear procesos de abordaje integral e interministerial que homogenice los procesos administrativos, profundicen los vínculos e interrelaciones de las diferentes disciplinas, estamentos ministeriales e integren a nuevos actores. Desde esta perspectiva es que el Gobierno de Santa Fe se encuentra trabajando en pos de la superación de las dificultades de los gobiernos locales para ordenar sus territorios en forma planificada y consensuada con la ciudadanía.

La situación que desee una perspectiva histórica se ha caracterizado por la falta de POTs que tengan un anclaje participativo y que se encuentren reglamentados por los gobiernos locales genera cada vez más y en forma acelerada, conflictos políticos, sociales y normativos no sólo a nivel local sino también a nivel regional en especial en los distritos metropolitanos. Dichos casos conflictivos generalmente alcanzan la escala de gobierno provincial para dirimirse en este nivel, una vez generado el conflicto. Ello ocasiona dos problemas fundamentales: por un lado, el ordenamiento territorial toma estado público en forma esporádica, cuando el conflicto ya está generado, evidenciándose la imposibilidad de los gobiernos locales de anticiparse y prevenir posibles conflictos de estas características y por otro lado la imposibilidad de generar las condiciones necesarias que permitan encarar un proceso serio de planificación territorial de mediano o largo plazo; por otro lado, en casos de conflictos territoriales, el Gobierno provincial, en especial por las competencias otorgadas por la ley de Medio Ambiente, termina dirimiendo el tema muchas veces avasallando la propia autonomía local evidenciándose sesión de competencias por parte del Municipio y Comuna ante su propia imposibilidad real de resolver el problema.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Si bien se encuentra estipulado en las leyes orgánicas de Municipios y Comunas de la Provincia de Santa Fe, la confección y puesta en marcha de planes reguladores la situación real, sólo el tema se pone en evidencia cuando surgen problemáticas específicas. Muy gradualmente comienzan a concientizarse los gobiernos locales de estas problemáticas en especial por la recurrente crisis hídrica vivida en la provincia y el boom inmobiliario producto de algunos planes impulsados por el Gobierno Nacional que promovió la demanda de lotes con fines de vivienda.

El crecimiento de las ciudades, no ha sido acompañado por la fijación de lineamientos generales. En especial las Comunas ejecutan obras sin ningún tipo de planificación o estudio o, en el mejor de los casos con planificaciones no *aggiornadas* a la realidad actual cuyos costos de corrección son siempre mayores que la oportuna inversión en la solución correcta. Desde esta perspectiva, queremos aportar con este artículo una propuesta diferente de abordaje de la gestión territorial con mecanismos viables en la trama de relaciones, que permitan poner en evidencia las desigualdades existentes en la apropiación del espacio y generar continuidades en los distritos locales.

Contexto y proceso legal en la provincia de Santa fe

Santa Fe implementa estrategias de Ordenamiento Territorial (OT) en el marco del Plan Estratégico Provincial, iniciado por las administraciones del Frente Progresista Cívico y Social en 2008 y actualizado en el año 2012. En este contexto, se iniciaron acciones específicas tendientes a poner en valor los procesos de Ordenamiento Territorial mediante estrategias interministeriales de abordajes transversales a los problemas complejos.

Otras herramientas que han contribuido al proceso han sido, por ejemplo la aplicación de la Ley de Protección Ambiental del Bosque Nativo Nº 26.331, cuyo correlato provincial en cumplimiento a esa norma de presupuestos mínimos se desarrolló mediante un proceso participativo culminando en la sanción de la Ley Provincial Nº 13.372 que aprueba el mapa de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

También la Ley Nacional N° 25.675/02 (conocida como Ley General de Medio Ambiente) establece como uno de los instrumentos de política y gestión ambiental el ordenamiento ambiental del territorio y lo define como un proceso amplio que vela integrando “los aspectos políticos, físicos, sociales, tecnológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos de la realidad local, regional y nacional” que posibilita entre otros, uso ambientalmente adecuado de los recursos ambientales, la

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, la mínima degradación y desaprovechamiento en pos de un desarrollo sustentable.

A nivel de regulación del ordenamiento por parte de los gobiernos locales, el Gobierno Provincial cuenta con un decreto 7.317/67 denominado “Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano” establece los lineamientos principales que deberán seguirse en el planeamiento y desarrollo de los centros urbanos de la Provincia para su adopción por aquellas localidades que no cuentan con Plan Regulador. Recordemos que tanto la Ley orgánica de comunas N° 2.439 (año 1935) como la de Municipios N° 2.756 (año 1939) establecen la obligatoriedad de tener un plan regulador que oriente sobre las previsiones necesarias de organización del territorio y el desarrollo futuro de la ciudad. Si bien ello es positivo desde la perspectiva de la autonomía de los gobiernos locales es preciso reconocer que sólo hacen referencia a lo urbano dejando de lado lo rural. Asimismo, existen dificultades técnicas y políticas en especial de las comunas más pequeñas para llevarlo a la práctica. Durante el proceso militar el gobierno de facto obligaba a los Municipios y Comunas a presentar para su aprobación a los planes reguladores. En la actualidad, el Gobierno Provincial se encuentra trabajando en el establecimiento de pautas orientadoras para encarar procesos de ordenamiento territorial y en la creación de un registro provincial de Planes de Ordenamiento Territoriales a nivel Local respetuosos de la autonomía municipal. Es menester aclarar que la provincia por sí misma no puede realizar compulsivamente ningún proceso de OT sin la iniciativa local. Como consecuencia queda en manos de la provincia sólo la posibilidad de promover estos procesos junto con numerosas estrategias tendientes a consolidar un cambio de actitud tanto hacia el interior de la gestión de gobierno como hacia la comunidad incluyendo a la participación ciudadana como pilar fundamental del planeamiento territorial.

En términos administrativos, se formaliza la creación del Comité Interministerial de Ordenamiento Territorial (CIOT) mediante el Decreto Nº 638/14, y se consolida ampliando sus miembros mediante el Decreto Nº 5605/17, otorgando al organismo un carácter mucho más abarcativo cuyo alcance puede dar cuenta de la diversidad de los escenarios en que el OT ofrece una alternativa al tratamiento tradicional desde una sola disciplina o área de abordaje. En un principio estaba integrado por los Ministerios de Medio Ambiente y Producción. Actualmente, a raíz de la complejidad que asumen las problemáticas del territorio se han incorporado tres nuevos ministerios (Gobierno y Reforma del Estado, Economía e Infraestructura) y una Secretaria de Estado (del Hábitat).

proyección 22 Estudios geográficos y de ordenamiento territorial Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
ISSN 1852 - 0006

El CIOT introdujo por primera vez en el Gobierno Provincial el concepto de ordenamiento territorial y en su decreto de creación en sus considerandos se remarcaba la ineficacia de los planes reguladores urbanos (instrumentos derivados de la dictadura) para captar la complejidad de las problemáticas del territorio. Podríamos agregar que no sólo fueron ineficientes por poner el foco sólo en lo urbano y no en todo el distrito; sino también porque en muchos casos ni siquiera se ha logrado planificar lo urbano y sólo se han realizado regulaciones específicas sobre temas o problemáticas coyunturales no teniendo en cuenta la mirada del mediano y largo plazo superadora de los abordajes sectoriales.

El objetivo del CIOT es, entre otros, "sistematizar los procesos de ordenamiento territorial, introduciendo criterios transversales en las acciones de gobierno que permitan una mejor articulación entre las diferentes áreas y promuevan la optimización del potencial productivo con la conservación del entorno en procesos territoriales para un desarrollo sustentable".

Así, el Ordenamiento Territorial en la provincia de Santa Fe se concibe como un proceso que requiere necesariamente un abordaje integral, transversal e interdisciplinario. No se plantea como un camino lineal, ni se asume como un problema resuelto. No se concibe como un "proyecto" que se inicia, cumple su ciclo y alcanza un resultado definitivo o irrevocable, sino que se entiende como un proceso que provee a la gestión provincial y municipal de una metodología para la toma de decisiones definidas por un marco de referencia con lineamientos de corto, mediano y largo plazo capaces de otorgar previsibilidad a todos los actores sociales. *"Un proceso y una estrategia de planificación, de carácter técnico – político, con el que se pretende configurar, en el largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos sectoriales del desarrollo".* Es necesario resaltar que es un instrumento que forma parte de la política de los gobiernos locales, y que es parte de un proceso sociopolítico, que involucra la toma de decisiones concertadas de los actores sociales, económicos, políticos y técnicos.

EL Ordenamiento Territorial debe asegurar la mejora en la calidad de vida de la población. Se propone orientar los cambios que se requiere en coordinación con otros procesos de gestión, y buscar solucionar los conflictos que se vayan presentando a lo largo de su actividad de intervención.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Las experiencias iniciadas han contribuido a la resolución de situaciones de crisis socio-ambientales, lograron mejorar muchos aspectos de la planificación, unificar criterios de uso del suelo y organización del territorio, entre otros factores cuyo abordaje disperso e inconexo no había exhibido resultados satisfactorios. Por ello desde el CIOT se promueve y se invita a comunas y municipios a establecer pautas consensuadas de Ordenamiento Territorial.

El escenario no es homogéneo. Trabas de orden conceptual, preconceptos, intereses sectoriales e inclusive el marco normativo o institucional vigente son ejemplos de las dificultades a superar y ponen de manifiesto que se requiere de mayor tiempo y sobre todo constancia en el camino trazado. Aún en el escenario proactivo en el que se desarrolla la experiencia y la decisión política de transformar el Ordenamiento Territorial en una política de estado, resulta evidente que el factor tiempo y la persistencia para sostenerlo exhibiendo cada resultado parcial obtenido, sean posiblemente el factor de consolidación y generalización más estratégico.

Caracterización de escenarios locales y ministeriales en la gestión territorial.

La Provincia de Santa Fe cuenta con 363 Municipios y Comunas. Municipios son aquellas unidades de organización de más de 10.000 habitantes y comunas de 0 a 9.999. Desde la perspectiva de organización territorial es preciso destacar que tienen un tipo de organización distrital, es decir, los Municipios y Comunas son responsables de sus distritos más allá de sus límites urbanos (comprenden áreas suburbanas y rurales también).

La labor del CIOT, se ha consolidado y ha tomado cada vez mayor relevancia a la luz de los cambios ocurridos en los últimos años producto del crecimiento desmedido de las áreas metropolitanas de las grandes ciudades con dinámicas concentradoras de desarrollo, la irresponsabilidad de urbanizadores junto con las autoridades locales y de algunos programas habitacionales impulsados por el Gobierno Nacional que han tenido como corolario negativo un crecimiento desmedido y desigual del ejido urbano en áreas metropolitanas y un achicamiento de las localidades más pequeñas que están tendiendo a desaparecer. Desde el año 2009 ingresaron al Ministerio de Medio Ambiente 460 nuevos barrios abiertos y cerrados (de 1 ha hasta 60 has) en la Provincia de Santa Fe. El crecimiento desmedido de algunas localidades ha generado conflictos ambientales e interjurisdiccionales.

Entre los resultados satisfactorios de la labor del CIOT se encuentra en primer lugar la problematización de la temática del ordenamiento no sólo por parte de Municipios y

proyección 22 Estudios geográficos y de ordenamiento territorial Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
ISSN 1852 - 0006

Comunas, sino al interior del Gobierno Provincial, comenzando a constituirse en referencia en la temática. En la actualidad este Comité asiste a treinta (41) comunas y municipios en procesos de Ordenamiento territorial, con diferente grado de avance. Algunos de ellos se encuentran abocados en una primera etapa de zonificación del distrito (64 %), otros casos disponían de algún tipo de ordenamiento urbano y trabajan en la actualidad ampliando el ordenamiento a escala del distrito (28%). Son menos los que han atravesado el proceso completo y alcanzado una primera etapa de Ordenamiento Territorial, y se encuentran trabajando en la elaboración de la normativa que lo institucionalice localmente (8%).

Otro avance del CIOT es el hecho de que ha permitido identificar la dificultad para revertir ciertas prácticas consolidadas en los escenarios de las intervenciones territoriales por el “uso y costumbre”, algunas derivadas de las propias estructuras del estado, su organización, sus funcionarios y empleados, otras ejercidas por el sector privado basadas en primero hacer, luego formalizar. En este marco, éste Comité aborda el problema y consolida el acompañamiento a municipios y comunas para la institucionalización de sus procesos de Ordenamiento Territorial a escala de distrito (la jurisdicción de la provincia se divide en departamentos, los que a su vez se componen de varios distritos, al interior de los cuáles se establecen los municipios y comunas). Este punto ha sido identificado como estratégico ya que en la mayoría de los casos, el criterio generalizado es que el Ordenamiento Territorial se termina en un proceso de planeamiento urbano, única cuestión abordada en los contados casos en que ha habido iniciativas para ordenar el territorio. El CIOT establece como requisito para acompañar los ordenamientos, que la escala de abordaje sea el distrito completo, con la identificación de sus áreas urbana, peri-urbana (o sub-urbana) y rural.

El CIOT ha elaborado un manual de procedimiento denominado “pautas para la elaboración de un plan de ordenamiento territorial” que constituye un marco general para homogeneizar los criterios, que en cada caso adoptarán modalidades acordes a cada realidad local. Es una guía destinada a autoridades locales para garantizar la sustentabilidad de la mano de la convalidación de la participación social proveyendo previsibilidad, con el establecimiento de un marco institucional para la administración del territorio y la toma de decisión informada.

No se piensa en una herramienta cuyo ciclo comienza con una iniciativa y finaliza con un “producto” en un tiempo determinado. Se trata del impulso de un proceso constituido por un conjunto de acciones y políticas de carácter constante que devienen

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

en pautas para el planeamiento ambiental del territorio capaz de orientar el desarrollo, diseñar el modelo de ocupación del suelo y regular la transformación del espacio físico urbano y rural.

La participación ciudadana se concibe fundamental porque permite establecer escenarios concertados que recogen las expectativas, deseos y necesidades de la población. La presencia de la ciudadanía en este proceso garantiza la validación del POT mediante la intervención en su formulación, gestión, concertación sobre la visión del futuro (de los propios intereses como los colectivos) y en el seguimiento y evaluación del mismo.

El Registro Provincial de Planes de Ordenamiento Territorial abarca la superficie total del territorio provincial, de acuerdo a las respectivas iniciativas locales. La idea es tener información sobre el total de las áreas rurales como las urbanas, observando particular interés en las zonas de bordes, suburbanas o interfases urbano-rurales que usualmente manifiestan las situaciones de crisis más frecuentes, así como las áreas industriales y logísticas, por su dinamismo y conflictividad. Se registran los problemas históricos que han condicionado la implementación de un Ordenamiento Territorial, las fuerzas que llevan a la autoridad local a tomar la decisión de iniciarlo y se implementan los procedimientos de relevamiento, diagnóstico y prospectiva, identificando además las fortalezas o potenciales locales para alcanzar el objetivo. El proceso incluye la validación mediante instancias participativas en las cuáles se aplica un modelo de participación con pautas preestablecidas diseñadas para asegurar la representación sectorial y el registro de opiniones en forma sistémica.

El procesamiento de la información es compartida y puede incluir la intervención de consultores externos, de acuerdo al caso y su nivel de complejidad.

Con la información procesada, se orienta el trabajo a alcanzar como resultado la elaboración de una norma local (ordenanza) que institucionaliza el modelo local de Ordenamiento Territorial definido y de cuenta del proceso como norma de procedimiento comunal o municipal.

Una vez alcanzado este resultado, todo cambio de uso del suelo que decida el municipio o comuna correspondiente deberá justificarse y contar con el visado del CIOT para dar cuenta de la coherencia entre cada caso individual y el planeamiento general establecido en el OT registrado.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Principales dificultades para la implementación de planes de ordenamiento territorial.

Con el objetivo de expresar el entendimiento de conceptos que se entrecruzan en la transformación y gestión cotidiana y con un tratamiento integral se desarrollarán diferentes elementos que dificultan la concreción de POT y posteriormente su reglamentación.

A partir de los casos en los cuales el CIOT ha intervenido, se evidencia la necesidad de avanzar gradualmente en la introducción de cambios para mejorar y generalizar procesos de Ordenamiento Territorial.

Entre los aspectos elegidos para tratar las dificultades que obstaculizan la concreción de POT podemos decir que son:

Vulnerabilidad institucional

Los gobiernos locales enfrentan en la actualidad nuevos desafíos vinculados a los cambios producidos en las últimas décadas en diversos planos: internacional, nacional, regional y local.

El proceso de globalización y la revolución tecnológica que posicionaron a los escenario locales como agentes del desarrollo, la desconcentración de funciones por parte del Gobierno Nacional hacia los gobiernos provinciales y municipales durante la década del 90 que hicieron que los Municipios y Comunas asumieran nuevas responsabilidades y, la Reforma de la Constitución Nacional de 1994 que otorgó la autonomía municipal, son algunos de los fenómenos y acontecimientos que han generado nuevas agendas de gestión de los gobiernos locales.

Aquel tradicional paradigma del ABL (alumbrado, barrido y limpieza) fue dejando paso de a poco a nuevos temas y responsabilidades de gestión ampliándose la agenda local hacia problemáticas relacionadas con la salud, el trabajo, la producción, la educación, la seguridad, el medioambiente, entre otros.

Hoy, las ciudades indiscutiblemente tienen un nuevo protagonismo como promotoras del desarrollo y políticas públicas innovadoras e inclusivas. Y ello es positivo en la medida en que poseen ventajas comparativas respecto a los niveles provinciales y nacionales ya que cuentan con mayor flexibilidad para trabajar en las oportunidades y demandas, poseen mayor conocimiento del territorio y de los actores locales y, cuentan con gran capacidad para generar redes de trabajo interinstitucionales.

proyección 22 Estudios geográficos y de ordenamiento territorial Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion

Anclando fuertemente su legitimidad en la proximidad con la ciudadanía, los gobiernos locales se han convertido en nuevos líderes y promotores del desarrollo en toda su complejidad y, como contrapartida, también han pasado a constituirse en el mayor centro de demandas y reclamos por parte de esa misma ciudadanía. Paradójicamente, estos nuevos roles de los gobiernos locales no han ido acompañados de inversión en recursos económicos y técnicos para mejorar las capacidades de actuación. Ello genera como consecuencia modos de gestión que responden más a la urgencia con respuestas aisladas, de corto plazo y condicionadas por la coyuntura local (de acuerdo a la presión ejercida por privados más que respetando el bien común).

La planificación integral, que debe de conducir a la toma de decisiones, facilita una visión global del espacio y paisaje geográficos, utilizando la Teoría General de Sistemas, al tiempo que considera interrelacionados a los subsistemas referentes al espacio rural y urbano, con objetivos a distintos plazos, y lleva a la interacción de planificación y gestión, con la participación de todos los niveles afectados y la consideración multi e interdisciplinar de estos temas.

Dentro de este término podemos encontrar muchos matices: «establecimiento de las necesidades de la población y formas de satisfacerlas»; «fijación de óptimos»; «acciones del hombre que producen un cierto orden»; «acciones institucionales que regulan el uso del espacio geográfico de una comunidad según unos óptimos fijados en el proceso planificador»; «expresión de la política económica social, cultural y ecológica de una sociedad»; «confluencia de la planificación física y la económica para un proceso de toma de decisiones que afectan a un área concreta»; y «proceso sistemático de tratamiento de la evolución regional en función de la economía, de la ocupación de los suelos y de las influencias sociales, culturales y ecológicas.

Periodo de gobernabilidad acotado por la corta duración del período de mandato

Los presidentes comunales de acuerdo a la constitución provincial actual, tienen un mandato de dos años de duración. Este corto periodo de tiempo se adecuaba a un perfil de gobierno comunal administrativista, propio de otros tiempos, en el que se reservaba la dimensión de lo político y de la visión del desarrollo a los gobiernos provincial y nacional fundamentalmente. Pero como ya hemos visto, hoy existen nuevas competencias gubernamentales de las comunas vinculadas a su liderazgo en procesos de transformación territorial en distintos órdenes: económico, político, social, organizacional, administrativo, legal, científico y tecnológico, entre otros. Esta situación exige la implementación de políticas públicas de mediano y largo plazo, que aborden

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

la complejidad de las problemáticas actuales y permitan a las autoridades locales asumir compromisos y construir acuerdos y consensos más duraderos que realmente den respuestas a lo esperado por la ciudadanía.

Este tiempo de corta durabilidad debilita la capacidad de gestión de las Instituciones, así como de las comunidades. El tiempo de mandato de las autoridades de las comunas (poblaciones pequeñas que son la mayoría en la provincia) se limita a dos años, tiempo en el cual pocos son los presidentes comunales proclives a desarrollar proceso de Ordenamiento Territorial que requieren constancia a lo largo del tiempo. Se suma a esto, que esos gobiernos locales se constituyen de un presidente comunal y una comisión que lo asiste, que generalmente no dispone de equipos técnicos que se aboquen a un Ordenamiento Territorial.

Una práctica habitual o cotidiana entonces termina siendo la implementación de medidas de corto plazo que llevan ínsitas la idea de ser proselitistas, exponiendo a los presidentes comunales ante la necesidad de revalidar rápidamente su gestión para salir airosos en las próximas elecciones. Sencillamente, esto implica “vivir de campaña”, parafraseando a los propios presidentes comunales y obstaculiza la *planificación ordenada* que debe ser sin duda uno de los ejes de cualquier gestión gobierno.

Entonces a raíz de esta situación se genera desinterés local en el abordaje o desarrollo de planes a mediano y largo plazo y, en algunos casos en los que pudieran existir pautas de planificación previas, es frecuente que se incumplan omitiendo dichas acciones planificadas o programas, en pos de atender la urgencia que terminan anulando procesos y cortando la secuencias que responde a una mirada espacio-temporal de mayor alcance.

Análisis situacional sobre la implementación de POT a nivel local.

La escasa practica administrativa de los gobiernos locales, aunque también de niveles provinciales y nacionales, se encuentra en vías de desarrollo para lograr el abordaje integral de los problemas complejos a los que deben dar respuesta.

En primer lugar, se observa una gran fragmentación por áreas muy consolidada, cada una de las cuáles se perciben como el “eje independiente” de la comuna o municipalidad, y con procedimientos inconsultos y una secuencia administrativa muchas veces con desconocimiento del abordaje de los problemas en forma en su

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

totalidad. Ello acota la comprensión de las problemáticas produciendo una toma de decisión errónea y el diseño e implementación de respuestas ineficientes.

Por otro lado, a la hora de gestionar cualquier acción se produce la dispersión de los trámites que deben gestionarse en más de una oficina para identificar, haciéndolos más lentos y permeables a la diferencia de criterios. Era muy común hace un tiempo ver a diferentes desarrolladores inmobiliarios por diversas oficinas administrativas hasta detectar la más proclive y afín a autorizar su emprendimiento. En referencia a esta dispersión cuando se trata de temáticas que incluyan los POTs, el CIOT ha logrado identificar las necesidades y orientar los procedimientos administrativos y técnicos a fin de lograr unificación de criterios y lograr culminar este proceso con el registro oficial en el área de gobierno.

Con el CIOT, por ser un organismo transversal, al menos el Gobierno Provincial, está homogeneizando los criterios disímiles y acorta los trámites ya que en forma simultánea hace intervenir diferentes áreas de gobierno que tienen competencia sobre una problemática concreta. Conseguir esto no fue fácil, en especial por el automatismo de los procedimientos que históricamente se realizaron de una manera y por el acostumbramiento del personal a una rutina consolidada renuente a alterar sus hábitos administrativos y a la actualización de técnica y normativa.

Necesidad de formación contínua focalizada al personal técnico de planta permanente de los gobiernos locales

Este enfoque se centra en la calidad institucional y en los procesos de modernización de los integrantes de planta permanente administrativos y técnicos de los gobiernos locales. Se percibe que es necesario fomentar esta nueva forma de gestión propuesta por el CIOT para generar gobernanza que anticipe y evite conflictos en el territorio.

Por ello es preciso, la decisión política de formación y actualización constante del personal de planta que asegure y viabilice una cohesividad organizacional y operativa capaz de coordinar y direccionar desde una centralidad las estrategias de implicación y evitar los procesos de fragmentación.

La concreción de esta sistematización consensuada entre personal y autoridad comunal o municipal demanda internamente una organización institucional dotada de calidades para dar fortaleza y viabilidad al complejo de acciones así como interrelacionar escalarmente su funcionamiento bajo una forma que integra y jerarquiza dinámicamente las instancias locales dentro de estrategias provinciales.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El reconocimiento de este escenario con las características mencionadas anteriormente habilita la necesidad de establecer recursos para la formación de personal, y para la realización de POT, que avalaran un involucramiento mayor generando una nuevo sistema dinámico y eficiente.

Propuesta para implementar la realización de Pot en gobiernos locales.

De acuerdo a las dificultades mencionadas en los apartados anteriores se están trabajando interministerialmente en diversos dispositivos orientados a la capacitación de equipos técnicos locales y la dotación de equipamiento informático para trabajar con información georreferenciada, la conformación de consorcios para trabajar temas específicos como residuos sólidos urbanos (Ley Provincial 13055/2009 de Basura Cero), programas provinciales de desarrollo local basados en la organización del territorio (Programa Pueblo Mío), programas de desarrollo de cultivos periurbanos, entre otros. Sin embargo, nos parece interesante destacar lo que consideramos el mayor de los aportes trabajados por el CIOT en este tema que son las "**pautas para la elaboración de plan de ordenamiento territorial (POT)"** decreto N° 1872/17 que constituyen una guía para que los gobiernos locales puedan iniciar sus propios procesos de ordenamiento.

Pautas para la elaboración de plan de ordenamiento territorial (POT):

En términos normativos, el ordenamiento se cumplimentará otorgando al Plan de Ordenamiento Territorial carácter de Ordenanza.

Fase 1: inicial. Planteamiento e institucionalización (Incluye la decisión política local, la articulación a escala provincial, la definición de componentes y la formalización institucional). Deberá disponerse de*:*

- Plano de Distrito con información Catastral y Soporte Natural. Sobre el mismo se deberán consignar, como mínimo:

- Áreas inundables (Estudios hídricos, si se disponen).

- Cuerpos y cursos superficiales de agua. (Naturales y/ o artificiales)

- Red de drenaje rural (formal / informal)

- Zonas afectadas por aplicación de ley de bosques (Nº 26.331).

- Superficie del distrito afectada a cualquier categoría de manejo o designación de otra característica que determine la presencia de un Área Natural Protegida.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

- Sitios de disposición de residuos (formal / informal)

- Lagunas o plantas de tratamiento de líquidos cloacales, si existieran.

- Áreas Industriales y otras actividades y/o procesos productivos. Producciones Intensivas y Extensivas (Identificar cada una)

- Línea agronómica.

- Aptitud de suelo

- Áreas de Servicios (Acopios, depósitos, playa de camiones, etc.).

- Vías de comunicación: Estructura vial, infraestructura ferro-vial, infraestructura portuaria y similares, aerostaciones, etc.

- Cementerio y hornos crematorios.

- Cualquier otra información que se disponga y considere relevante (por ejemplo ubicación de escuelas rurales, predios reservados para obra pública, entre otros).

El listado es solo indicativo y no es cerrado. Cabe aclarar en el caso que para alguno de los puntos arriba listados, no se dispusiera de la información necesaria, deberá consignarse que no está disponible.

- Normativa vigente*:* Toda normativa Nacional, Provincial y Ordenanzas Municipales o Comunales que indiquen afectaciones del territorio.

- Plano general del área urbana, suburbana que incluya potenciales zonas urbanizables (propuestas o planificadas) y urbanizaciones aprobadas. En el mismo se consignará:

- Usos del Suelo: residencial, industrial, servicios, institucional (establecimientos educativos, de salud, administrativos, etc.), recreación (clubes, campings, SUM, etc.), espacios verdes, sitios de valor patrimonial, cultural o natural, entre otros. - Infraestructura actual y proyectada

- Infraestructura ferro-vial: Sistema vial: Rutas, avenidas, calles, caminos (pavimentados, mejorados o natural). Sistema ferroviario (activo o no).

- Infraestructura de servicios: gas, cloaca, electricidad, red de drenaje urbano, etc.

- Ocupación del suelo.

- Infraestructura de servicios: gas, cloaca, electricidad, red de drenaje urbano, etc.

- Zonificación existente o la normativa vigente con que se cuenta.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

- Proyectos de nuevos loteos y urbanizaciones presentados

-Procedimiento para formalizar POT(Registro institucional):la comuna o municipio que haya iniciado su proceso de POT y reunido la documentación explicitada precedentemente, deberá formalizar el procedimiento mediante la presentacion al Comité Interministerial (CIOT) , que procederá a intervenir para su análisis y eventualmente establecer las recomendaciones que pudieran aplicarse al POT en forma previa a su registro en la Secretaria de Regiones, Municipios y Comunas del Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado. Una vez asentado en dicho registro, toda modificación del POT, deberá comunicarse a tal dependencia y justificar la articulación del cambio propuesto con el contexto mediato e inmediato del distrito expresado en el POT registrado precedentemente.

Fase 2. Formulación (Incluye el componente “A” de diagnóstico y el componente “B” propositivo o de formulación del POT)

- Componente A, Diagnóstico de la Situación (relevamiento diagnóstico del estado actual): Sintéticamente deberán analizarse y exponerse los problemas ambientales/ territoriales físicos urbanos (usos no conforme, loteos no desarrollados, áreas bajas, falta de infraestructura, conflictos con vías de circulación, etc.). Incluirá, al menos aspectos tales como: caracterización del sistema territorial actual, identificación de componentes biofísicos, sociales, productivos y políticos, zonificación cartográfica preliminar, análisis del sistema actual con identificación de debilidades, potencialidades y conflictos socio-ambientales.

- Componente B, Propuesta y formulación del POT: Deberán incluirse las propuestas en el formato de Planes, Programas y Proyectos (nuevos, existentes o sus adecuaciones, por ejemplo futuras áreas de expansión urbana , industrial , etc.), con acciones y medidas para la solución y control de los problemas detectados, estableciendo prioridades y etapas para su logro sin perder de vista las expectativas e intereses de la población, en función a las instancias participativas, lo que en su conjunto se conjuguen con el objeto de promover el desarrollo local.

Incluirá, al menos aspectos tales como: identificación de áreas/procesos que requieran intervenciones, planificación (mapeo) de las áreas/procesos a intervenir, resumen ejecutivo con la formulación del POT, gestión de registro a escala provincial.

E**tapa intermedia de instancias participativas en la formulación del pot.** La propuesta, objetivos y metas que se proyecten, como así también las

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

reglamentaciones que se generen deben ser el producto de una mecánica participativa para que sean respuestas adecuadas a la realidad y se ajusten a las necesidades, expectativas e intereses de los distintos sectores de la población sin perjuicio de las funciones propias del Poder Ejecutivo y Consejo Municipal. Cualquiera sea la modalidad elegida para la participación, adjuntar la documentación que acredite la actividad (fecha, lugar, actores presentes, actas, firma de asistentes, acuerdos, etc.)

Implementación (Incluirá el componente "C" de instrumentación y el componente "D" de ejecución y monitoreo)

- *Componente C, Instrumentación:* es la etapa en la que se desarrollan los escenarios concertados, se establece la definición espacio/temporal de las acciones, se consolida y documenta la articulación institucional y se elabora la normativa requerida (ver "reglamentación" a continuación) efectuando el registro a nivel provincial.

- Reglamentación: Se establecerán normas locales acordes a la reglamentación nacional y provincial vigente, que contemplen como mínimo, (sin desmedro de otros): Uso del Suelo, Fitosanitarios / Línea agronómica, Subdivisión de la Tierra, Reglamento de Edificación, Transportes, etc.

Las mismas deberán compatibilizarse con la propuesta y constituir una herramienta ágil y dinámica para orientar el desarrollo territorial con miras a lograr una mejor calidad de vida para la población.

- Componente D, Ejecución y Monitoreo*:* puestos en marcha los mecanismos establecidos en las etapas previas, se procederá al seguimiento y control de los cronogramas establecidos, su evaluación para efectuar los ajustes y la readecuación de acuerdo a la evolución del proceso y su respectiva actualización a través de un mecanismo un interactivo entre las fases 1, 2 y 3.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Bibliografía

BIASATTI, N. R., M. RAPALINO (2011). Aproximación a un modelo de ordenamiento territorial en el marco del proceso de planificación estratégica en la provincia de Santa Fe, Argentina. Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes 2(2): 100-108. Volumen Especial IIIJAEP: "Hacia la sustentabilidad ecológica en un planeta que cambia rápidamente". Dic. 2011.

BINNER, H., BONFATTI, A. (2008). Plan estratégico provincial Santa Fe. Cinco regiones, una sola provincia. Provincia de Santa Fe/URBAL. Rosario, Santa Fe. Argentina.

DE MATTOS, C. (1989). La descentralización, ¿una nueva panacea para impulsar el desarrollo local? En Cuadernos del CLAEH. Montevideo: Centro Latinoamericano de Economía Humana.

DEVITO, M. (2016).*Complejidades urbanas y sociales en el contexto del Ordenamiento Territorial*. En Revista Proyección, Vol X, Nº19. Ed Proyección Mendoza

GÓMEZ PIÑERO, J**.** (2012). La geografía y la ordenación del territorio: algunas cuestiones teóricas y prácticas. Universidad de Deusto (Campus de San Sebastián).Ps. de Mundaiz 50.San Sebastián

SANTOS, M. (2006). Territorio, territorios: ensayos sobre Ordenamiento Territorial. Universidad de Federal Fluminense, Rio de Janeiro. Brasil.

MATEOS, A. (2006). Informe Final: Plan de ordenamiento territorial de la costa del área metropolitana del Gran Rosario – Cordón Sur, presentado ante el Consejo Federal de Inversiones.

MASSIRIS CABEZA, A. (2008). Políticas latinoamericanas de Ordenamiento Territorial y sus perspectivas en un mundo globalizado en Salinas Escobar, M. (Comp.). El Ordenamiento Territorial: experiencias internacionales. Serie Planeación Territorial, México: Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales.

MORÍN, E. (2009). Introduccion al pensamiento Complejo. Ed Gediza Madrid.

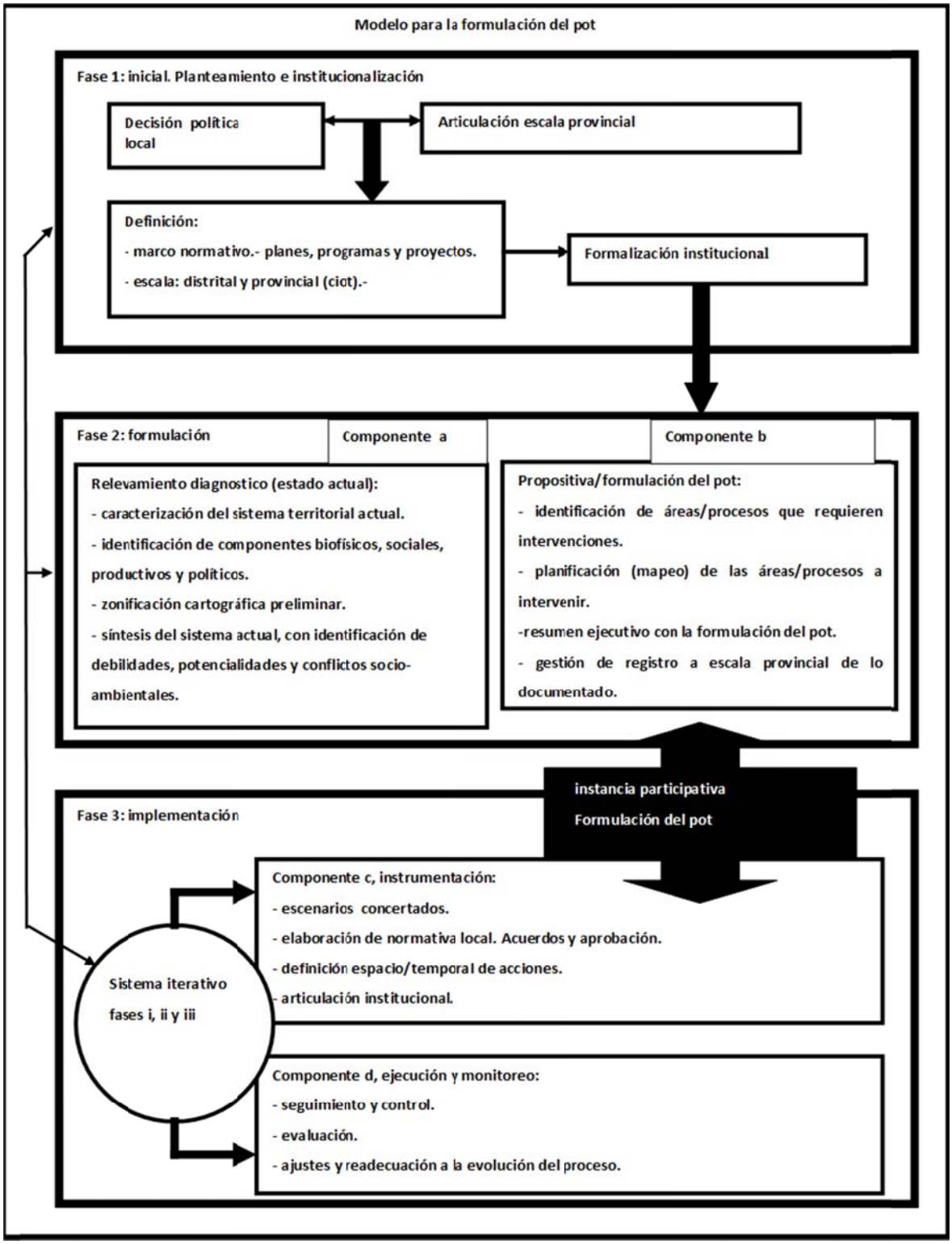
NARI, P. (2015). Ponencia para el Congreso Nacional Ciencia Política organizado por la Sociedad Argentina de análisis Político SAAP y la Universidad nacional de Cuyo Ed UNR. Mendoza.

proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion

VACCARO, M.; ARADAS, M. (2015). Desarrollo Territorial: una mirada desde los procesos locales. Centro Regional Santa Fe. Estación Experimental Agropecuaria Oliveros. Santa Fe Ed INTA.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Gráfico Nº1 Elaboración del plan de ordenamiento territorial (Pot)



ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Grafico N°2 Altimetría de Pautas para la realización de POTs

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
Proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Retos climáticos de la ciudad de Iquitos en Perú

Climatic challenges of the city of Iquitos, Perú

Maritza Mayo D'Arrigo

maritza.mayo@gmail.com

Illariy Consultoría, Desarrollo Urbano y Territorial

Resumen

El cambio climático ya está presente en las ciudades, afectando de manera diferente a cada una de estas. Iquitos la ciudad más importante de Amazonía peruana enfrenta lluvias cada vez más frecuentes e intensas lo que ocasiona que el agua de los ríos inunde la ciudad deteriorando la calidad de vida de sus habitantes, y se pierda infraestructura por miles de dólares. Además, Iquitos está rodeada de la mayor extensión de bosques del Perú. Sin embargo, la ciudad no ha logrado tener una adecuada relación ni con sus ríos ni con sus bosques lo cual dificulta la resiliencia de la ciudad. El artículo analiza los problemas y plantea los retos necesarios para enfrentar el cambio climático. Retos que van desde el nivel central de gobierno en relación con las competencias de Ordenamiento Territorial hasta los gobiernos locales y de los propios vecinos de la ciudad de Iquitos.

Palabras clave: cambio climático, bosques, resiliencia, Iquitos, Amazonía peruana

Abstract

Climate change is already present in cities. Iquitos, the most important city in the Peruvian Amazon, faces increasingly frequent and intense rains, which causes the water of the rivers to flood the city, deteriorating the quality life of its inhabitants, and losing infrastructure for thousands of dollars. In addition, Iquitos is surrounded by the largest expanse of forests in Peru. However, the city has not an adequate relationship with its rivers or forests, which makes difficult the city's resilience. The article analyzes the problems and proposes the challenges to face climate change. Challenges that go from the central level of government in relation to the competences of the land planning to the local governments and the own neighbors of the city of Iquitos.

Key words: climate change, forests, resilience, Iquitos, Peruvian Amazon

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El Perú tiene muchas riquezas, una de ellas es la Amazonia que representa el 57.9 % de su territorio. Esta es un área de gran biodiversidad y endemismo debido, entre otras razones, a la variedad de ecorregiones y a su clima tropical húmedo. El cambio climático y la selva están estrechamente relacionados de dos maneras; por un lado, la Amazonía almacena enormes cantidades de carbono y tiene un papel fundamental en el balance climático de la región y del planeta; y por otro lado, el cambio climático impacta negativamente en la selva, basta observar las inundaciones y sequías que se han hecho presentes en los últimos años, hechos que están afectando no solo a su diversidad biológica sino también a sus asentamientos humanos.

La ciudad amazónica más importante del Perú es Iquitos, y en ella se hace evidente la estrecha relación que existe entre la ciudad y su entorno, en este caso la selva, y que la resiliencia de la ciudad no es posible sin el ordenamiento territorial, sin que la urbe tenga una adecuada relación con sus bosques y ríos.

Para comprender mejor lo que está sucediendo se presentan a continuación el marco institucional de ordenamiento territorial y de cambio climático del Perú, para luego analizar la situación general de Loreto, el departamento donde se ubica Iquitos. Seguidamente se analiza la vulnerabilidad de Iquitos para finalmente llegar a conclusiones y recomendaciones en relación con el ordenamiento territorial y el cambio climático.

Una aproximación al marco institucional y normativo peruano

El Perú es un país unitario, con un fuerte centralismo lo que ocasiona grandes disparidades territoriales. En términos generales las ciudades de la costa tienen un mejor desarrollo, mientras las ciudades de la sierra y de la selva no tanto. Este centralismo se hace más crítico al tener el país una débil institucionalidad. El Perú está dividido políticamente en 25 gobiernos regionales (departamentos) y 1851 municipalidades (196 municipalidades provinciales y 1655 distritales).

En relación al ordenamiento territorial, entendido éste de una manera amplia, que ve tanto la parte urbana como la parte rural, hay diversas entidades rectoras, lo que origina que sus instrumentos de gestión no estén necesariamente alineados, que al no existir una unidad en la visión territorial se da el desorden espacial, en donde intereses particulares pueden estar sobre los intereses colectivos por lo que pueden surgir diversos conflictos.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

La rectoría urbana recae en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento siendo responsabilidad de las municipalidades provinciales y distritales elaborar los planes de desarrollo urbano y velar por su implementación.

Tanto la zonificación económica ecológica y el ordenamiento territorial son entendidos como instrumentos fuera del ámbito urbano. A nivel nacional no se cuenta con una Ley de Ordenamiento Territorial, pero sí se tiene normas de menor jerarquía dadas desde el nivel nacional y que definen las acciones de zonificación económica y ecológica y de ordenamiento territorial. Es necesario precisar que la Ley 30230[1], ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país (2014) señala que la zonificación económica y ecológica y el ordenamiento territorial ni asignan usos ni exclusiones de uso, es decir son instrumentos referenciales.

En relación con el ordenamiento territorial, según Decreto Legislativo 1013 que aprueba la Ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente – Minam - (2008), le corresponde a este ministerio definir las políticas, criterios, herramientas y procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, además de conducir su proceso.

Sin embargo, en abril de este año (2017), según el Decreto Supremo 002 del Minam con el cual se aprueba el Reglamento de operación y funciones del ministerio se establece que a éste le corresponde diseñar la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el Ordenamiento Territorial "Ambiental", en coordinación con las entidades correspondientes. Y en este punto se suscitan dos problemas: 1) no existe ninguna norma que defina que se entiende por ordenamiento territorial ambiental, 2) Un decreto supremo tiene menos jerarquía que un decreto legislativo. Es decir con esta última norma el Minam se estaría inhibiendo de cumplir sus funciones.

En relación al cambio climático la rectoría la tiene el Minam, ministerio que elabora la estrategia nacional y promueve las estrategias regionales de cambio climático. Actualmente, el ministerio ha presentado ante el Congreso de la república un proyecto de Ley de cambio climático.

En el 2011, el Perú además creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres que depende de la Presidencia del Consejo de Ministros. Llama la atención que en la

[1] Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

norma de creación de este sistema no se menciona el cambio climático, cuando en el país, así como en otros lugares del mundo, muchos de los desastres son de origen climáticos. Hay que tener en cuenta que el Perú es considerado uno de los países más vulnerables del mundo ya que tiene siete de las nueve características de vulnerabilidad frente al cambio climático.

Esta falta de presencia del tema de cambio climático en las normas peruanas, está siendo revertida recientemente, ya que en el primer trimestre de este año el Perú afrontó uno de los más graves eventos climáticos de los últimos años: el Fenómeno del Niño Costero[2]. Fueron varias ciudades las afectadas, incluyendo Lima, la ciudad capital. Indudablemente esta situación visibilizó más aun el desastre ante los tomadores de decisión. De esta manera se puso en agenda no solo el tema de gestión de desastres, sino también el de cambio climático. A raíz de este evento climático se creó la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, la cual es responsable de atender a los lugares afectados por este suceso. Loreto está incluido dentro del Plan de reconstrucción, aunque no fue uno de los departamentos más afectados.

El departamento de Loreto

Según el instituto de Estadísticas (INEI), actualmente se estima que en el departamento de Loreto viven 1,049,364 (2016) personas, 67 % es población urbana, mientras que 33% es población rural. Del total de esta población del departamento el 11.9 % es población indígena que vive mayoritariamente en la zona rural y de forma dispersa. La población rural, además de los indígenas, está compuesta por ribereños (habitantes seculares de la selva baja) y campesinos (migrantes de la sierra). El mayor número de población urbana se ubica en la ciudad de Iquitos y representa el 36.34 % de población de Loreto.

Loreto se encuentra en la Amazonía, es el departamento más grande del país, limita con tres países (Ecuador, Colombia y Brasil), ocupa el 28.7% del territorio nacional por lo que tiene una gran importancia geopolítica. Por el departamento discurre el Amazonas, el río más caudaloso y una de las siete maravillas naturales del mundo. Loreto además tiene el 51 % de la Amazonía peruana y el 55 % del bosque del país. Todos estos recursos le dan a Loreto una posición privilegiada a nivel internacional en la lucha contra el cambio climático.

[2] El Niño Costero afecto: 874 distritos declarados en emergencia ubicados en 109 provincias y 14 regiones; se produjeron 113 fallecidos, 17 desaparecidos y 397 heridos; 184 mil damnificados y 1 millón de afectados; 21 mil viviendas colapsadas y 20 mil inhabitables; 710 establecimientos de salud afectados y 39 colapsados/inhabitables; 2 mil locales escolares afectados; 3 mil kilómetros de red vial nacional afectados; 323 puentes destruidos: 25 mil hectáreas de cultivos perdidas y 60 mil hectáreas afectadas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Sin embargo, los bosques de Loreto, así como los de toda la Amazonía peruana están fuertemente amenazados; específicamente, en el 2015, Loreto fue el departamento más deforestado, perdió 31,670 ha. de bosques. Entre los años 2001 y 2014 se determinó que las mayores pérdidas se dieron en terrenos menores de 5 ha, generalmente destinados a cultivos de autoconsumo, mercado y ganadería.

Los bosques amazónicos son cruciales para el control del clima y la hidrología de la cuenca amazónica; precisando que la Amazonía no es homogénea, tiene particularidades, así la Amazonía de Brasil tiene menos lluvias que la peruana, inclusive la propia Amazonía peruana presenta diferencias, más lluvias en el nororiente que en la zona central del país, por ejemplo.

En la zona de la Amazonía cercana a la ciudad de Loreto cada vez son más frecuentes los eventos climáticos extremos. En los años 2005 y 2010 se dieron las mayores sequías que se tienen registro en los años recientes, mientras que en el 2012 y en el 2015 se dieron las inundaciones más fuertes que afectaron gravemente a Iquitos. Si bien hay bastante incertidumbre sobre el clima en la Amazonía, se observa una tendencia a la sequía extrema, lo que incidirá directamente en la vegetación y en los modos de vida de su población.

Tanto para el escenario de inundaciones como para el de sequía es necesario ordenar el territorio. En la Amazonía, en especial en las zonas rurales, en los periodos de inundaciones las personas y los animales tienden a concentrarse, pero si las inundaciones son más frecuentes, no habrá oportunidad para que la tierra se seque, por lo que el hacinamiento tanto de hombres como animales obligará a la migración de las personas. Mientras que en época de sequía los niveles de los ríos bajan produciendo el aislamiento de la población lo que dificulta acceder a los servicios de salud y educación, por ejemplo; siendo también cada vez más difícil conseguir pescado, siendo éste el alimento fundamental en la selva.

La comunicación entre los asentamientos y entre éstos y la ciudad de Iquitos se da por los ríos. Mientras que la comunicación de Iquitos con el resto del país es por avión. Un reto de ordenamiento territorial es la conectividad al interior de Loreto y de Iquitos con su entorno. Ya está demostrado que una carretera, si bien facilita la conectividad, crea las condiciones para que los bosques se pierdan o las comunidades nativas vean afectadas su modo de vida. La otra opción, la hidrovía, también tiene su impacto negativo aunque de menor escala en comparación con una carretera.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Avances del ordenamiento territorial y de la estrategia regional de cambio climático en Loreto

Como ya se ha señalado, los gobiernos regionales son los responsables de elaborar los Planes de Ordenamiento Territorial. En el caso de Loreto, está fue una tarea planteada desde años atrás, pero a la fecha aún no alcanza la meta. En su momento el gobierno regional obtuvo fondos de la cooperación internacional para hacer el ordenamiento territorial de todo el departamento de Loreto, pero los fondos no se destinaron completamente para esa tarea, así como tampoco se logró unificar los criterios de ordenamiento territorial entre el personal técnico responsable de llevar adelante la tarea.

Finalmente en el 2015 sólo en una de las ocho provincias de Loreto, Alto Amazonas, logró aprobar la zonificación económica ecológica, siendo ello posible gracias al apoyo de la cooperación finlandesa en el marco del proyecto BioCan, de la comunidad andina.

A partir del 2015, la nueva autoridad regional, se planteó elaborar el ordenamiento territorial del departamento de Loreto, siendo una de las primeras tareas el tener el mapa base, pero la elaboración de este instrumento con los recursos profesionales del gobierno regional iba a demorar un año o un año y medio, ante ese escenario es que el gobierno regional se alió con la Universidad de la Amazonía, y capacitó a sus alumnos en los temas de zonificación ecológica económica y ordenamiento territorial. El contar con estos recursos técnicos permitió que en solo dos meses y se tenga un mapa base de buen nivel del departamento.

El siguiente esfuerzo fue conseguir recursos para la elaboración de los estudios especializados[3], para lo cual se elaboró un proyecto de inversión pública, el que fue aprobado en el primer semestre del 2016 por un monto de más de siete millones de dólares, pero aun así se requería de más fondos económicos. Mientras estos fondos se conseguían, el equipo técnico del gobierno regional avanzó en los planos de ordenamiento forestal del departamento. Según el anterior Director General de Ordenamiento Territorial del Minam[4], se puede afirmar que luego de este proceso, el equipo de ordenamiento territorial del gobierno regional de Loreto es el más calificado en el país. Actualmente el Gobierno Regional de Loreto tiene convenio con el Servicio Forestal Americano, y brinda apoyo a otros gobiernos regionales.

[3] Los Estudios Especializados (EE) responden al interés de conocer la relación de la sociedad con el medio natural, la evolución de la situación actual y sus tendencias en torno a las dinámicas, los cambios y las modificaciones sociales sobre el territorio.
[4] Fernando Neira.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

A nivel de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Loreto, recién este año se la viene elaborando, para lo cual se está promoviendo la participación de los diversos actores.

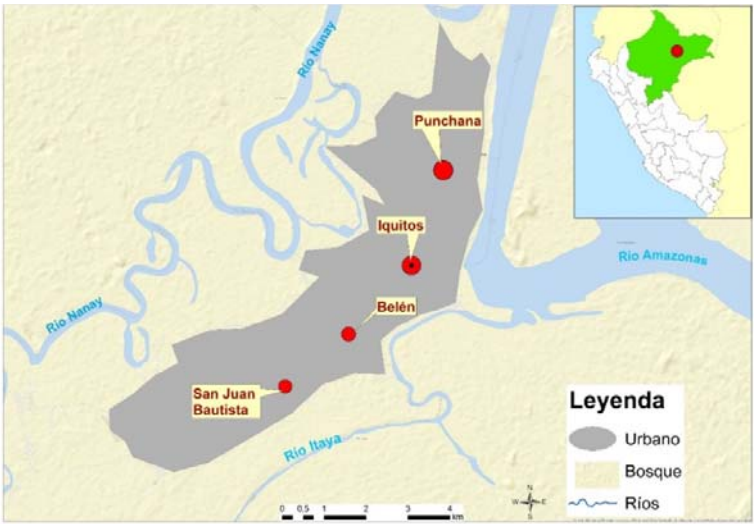
Iquitos, la ciudad más importante de la Amazonía peruana

Por tamaño poblacional, 439,699 habitantes, Iquitos es la sexta ciudad del país y la de más población en la Amazonía; pero Iquitos también tiene mucha historia. Entre 1985 – 1915 se produjo la fiebre del caucho lo que le dio esplendor a la ciudad, de ello hay testimonio hermosas casonas, pero ese esplendor tuvo un costo demasiado grande, se explotó como esclavos a los indígenas, muchos de ellos murieron.

Iquitos se ubica en el área de confluencia de los ríos Nanay e Itaya con el río Amazonas, lo que la hace vulnerable a las crecidas naturales de los ríos y a los eventos extremos, las inundaciones. La ciudad de Iquitos, según INEI, al 2015 tenía 437,376 habitantes, y una tasa de crecimiento de 1.13 % (2014-2015).

El área metropolitana de Iquitos está integrada por los distritos: Iquitos (41.90% de la población), Punchana (18.70%), San Juan Bautista (23.80%) y Belén (15.60%) (INEI 2007), estos cuatro distritos pertenecen a la provincia de Maynas. Esta área metropolitana se complementa con las localidades de Mazán, Indiana, Orellana, Tamshiyacu y Nauta, localidades con las que se conecta entre sí por los ríos, además Nauta se conecta con Iquitos a través de una carretera. Estas localidades se constituyen a la vez en centros de apoyo o sub-centros de servicios y de acopio de la producción agrícola, ganadera y maderera que se desarrolla en el área.

Fig. N°1: Iquitos y sus distritos



Fuente: Elaboración propia.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

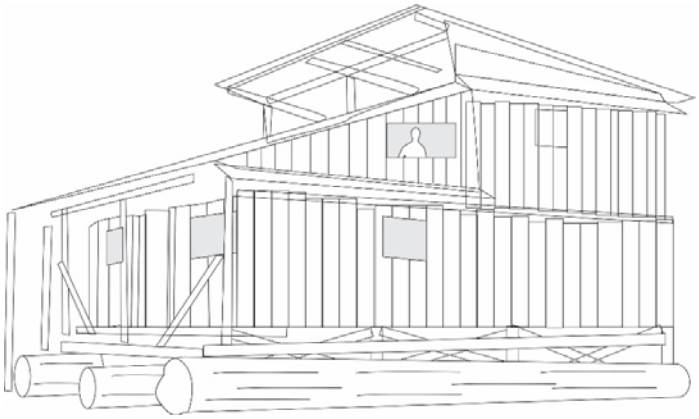
Imagen N°1: Plaza principal de Iquitos

Según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011- 2021, elaborado por la Municipalidad Provincial de Maynas, en los últimos 30 años el significativo crecimiento de la ciudad de Iquitos alcanzó una extensión de 3,757.67 hás. de las cuales, las zonas inundables representan el 20.14% del área de la ciudad, extensión que sigue en aumento. En las zonas inundables viven personas de bajos ingresos que no cuentan con el adecuado servicio de agua y desagüe, lo que especialmente en época de lluvia, convierten esta zona en un foco con alta contaminación. En estas zonas, la mayor parte de las viviendas se asientan sobre postes de maderas, son palafitos (Imagen N°2), y se ubican en la zona cercana a los ríos, existiendo también viviendas flotantes, cuya base son troncos de maderas Grafico N°1.

Imagen N° 2: Vivienda palafito

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Gráfico N° 1: Vivienda flotante sobre troncos



Fuente: Elaboración propia.

La aparición continúa de Asentamientos Humanos Marginales (AHM)[5], tanto en tierra firme como en zonas inundables (al 2010 se tenía 227 AHM en total), son las manifestaciones más evidentes del proceso de urbanización de Iquitos. Por ello, la estructura urbana ha devenido en una aglomeración de asentamientos marginales distribuidos alrededor de un centro comercial, administrativo y de servicios, caracterizando a Iquitos como una ciudad monocéntrica; dando paso además a la coexistencia de sectores urbanos desvinculados físicamente entre sí y desprovistos de gran parte de infraestructura y servicios públicos. Iquitos funciona como el centro de distribución de la provincia de Maynas en lo relativo a alimentos y bienes que vienen de Lima y el extranjero. La ciudad también es punto de llegada de turistas que quieren conocer el Amazonas y las Áreas Naturales Protegidas de Loreto en especial la Reserva Nacional Pacaya Samiria. La economía de Iquitos se basa en el turismo que busca el contacto con la naturaleza, y como se verá más adelante en Iquitos no está presente la naturaleza de forma significativa, por lo que los turistas están "de paso" por la ciudad.

Identificando la vulnerabilidad climática de Iquitos

Para identificar la vulnerabilidad climática de la ciudad es necesario acercarse a su exposición al clima, a la sensibilidad a esta exposición, para finalmente revisar su capacidad de adaptación.

[5] Los asentamientos humanos son de estratos económicos bajos, ubicados en zonas de riesgo por inundación o erosión, zona con escasos servicios educativos de nivel inicial y primario, recreacionales y asistenciales de salud pública. Municipalidad Provincial de Maynas.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Imagen N° 3: Iquitos inundado

A) Exposición

Como puede observarse en el cuadro N°1 en los últimos 40 años se ha producido una significativa variabilidad climática en Loreto; las temperaturas aumentaron, la media se elevó casi 0.8 grados, mientras que la máxima y mínima de temperatura anual aumentaron en 1.2 grados.

CUADRO N° 1: Datos del clima

Año	Temperatura media anual	Temperatura máxima media anual	Temperatura mínima Anual	Total de días de lluvia durante el año	Total de tormentas al año
1976	25.4	31.3	21.6	128	5
1986	25.6	32.0	21.9	123	2
1996	25.6	31.7	21.2	188	46
2006	25.8	32.1	22.3	228	77
2012	25.8	32.2	22.1	229	91
2013	26.0	32.0	22.5	226	72
2014	25.9	32.2	22.3	233	56
2015	26.2	32.5	22.8	243	80
2016	26.4	32.9	22.8	219	66

Fuente: Clima en Iquitos**.** Históricos desde 1976 hasta 2016. Revisado el 6 de agosto de 2017.
http://www.tutiempo.net/clima/Iquitos/843770.htm

Asimismo, durante los últimos años han aumentado el número de días con lluvias, alcanzando su máxima expresión en el 2015 con 243 días. En el 2012 y en el 2015 se produjeron dos eventos extremos, dos inundaciones. Así también en los últimos años se

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ha registrado el aumento en el número de tormentas anuales, siendo cada vez son más frecuentes las noticias de techos de material ligero (calamina metálica) que vuelan por los fuertes vientos.

B) Sensibilidad

El nivel de sensibilidad está definido por el grado en el que la gente, los lugares, las instituciones y los sectores se ven afectados por el cambio climático, por ello se analiza la relación de Iquitos con la naturaleza y la gobernanza de la ciudad.

B.1. Iquitos y su relación con la naturaleza

Algo que llama la atención de Iquitos es que no tiene una buena relación con la naturaleza, y esa inadecuada relación incide en su vulnerabilidad frente al cambio climático.

Así se tiene que la ciudad tiene pocos árboles, y los árboles no solo nos dan sombra, sino que evitan la erosión del suelo y retienen el carbono, lo cual es clave en la lucha contra el cambio climático. Este déficit resulta más evidente si consideramos que Iquitos es una ciudad amazónica rodeada de bosques; en promedio Iquitos tiene 1.70 m^2 / hab. de área verde cuando a nivel internacional se recomienda entre 8 – 20 m^2 / hab. Indagando el porqué de esta situación encontramos que la mayoría de los iquiteños no ha visitado nunca el bosque. Es decir no hay una relación entre el habitante y su entorno natural. No es poco común ver a un vecino talar un árbol en la ciudad, y hasta hace poco la empresa de electricidad lo hacía para facilitar la instalación de cables.

Un ejemplo del poco compromiso de los iquiteños con la naturaleza se observa durante el domingo de carnaval con la húmisha, que consiste en celebrar alrededor de un árbol de regalos. En el carnaval del 2009, en Iquitos se realizó un estudio[6] que registró 1421 húmishas, de las cuales 1224 (86%) eran árboles provenientes de los bosques vecinos, árboles que fueron extraídos y que no fueron reemplazados; el resto de los árboles provenía de las huertas familiares. Si bien no se está en contra de esta práctica, es de preocuparse el que no se reponga el árbol talado.

Esta falta de árboles, y por lo tanto de falta de sombra, sumado a la temperatura elevada incide directamente en cómo las personas se apropian de su ciudad, así se tiene que en la ciudad de Iquitos la gente no camina y prefiera movilizarse en motocar[7] o moto. Otra consecuencia de esta situación es que la ciudad cobra vida en las noches, cuando la

[6] Instituto de Estudios Amazónicos Peruanos (IIAP) y la Universidad Nacional de la Amazonía.
[7] Motocar o mototaxi, motocicleta de tres ruedas que permite llevar pasajeros.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
EDICIÓN ESPECIAL
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

temperatura baja, las personas frecuentan las pocas plazas existentes, y los niños juegan en ellas.

El excesivo calor también limita la recreación; se reducen las actividades deportivas. Desde hace varios años el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación recomiendan que entre las 10:00 am y las 3:00 pm se limiten las actividades al aire libre ya que hay más incidencia de radiación solar. En febrero del año pasado el índice de radiación solar fue de 13, mientras que en febrero de este año[8] (2017) se llegó a tener un índice de 14, ambos de muy alto riesgo. Esta alta radiación se mantiene a lo largo del año, así en los primeros días de septiembre de este año el índice ha sido de 13.

También las altas temperaturas incrementan los gastos en agua y electricidad debido a que las personas se bañan más frecuentemente y por el uso del aire acondicionado o ventiladores. Asimismo hay mayor incidencia de las enfermedades de la piel. El exceso de temperatura no permite descansar bien, incidiendo esto en el bajo rendimiento laboral y escolar.

La falta de ordenamiento territorial y la mala relación de la ciudad y la naturaleza también se evidencia en el mal manejo de los residuos sólidos y en la contaminación sonora, problemas grave de Iquitos.

La ciudad de Iquitos está rodeada de ríos, y al pie de ellos la ciudad ha crecido, pero la deficiente gestión de los residuos sólidos origina que toneladas desechos sin ningún tratamiento se arrojen a los ríos. Según el Ministerio del Ambiente 8.3 toneladas de desechos[9] se arrojan diariamente al río Itaya. Hay que tener presente que los ríos no solo son espacio de comunicación sino de juego para los niños y jóvenes que viven a orillas o en el río. En época de crecida del río la presencia de los desechos agravan las condiciones de salubridad, ya que se incrementa el número de población expuesta.

Otro problema de la ciudad es la alta contaminación sonora, que es producida por los motocars, y las motos lineales, que no usan silenciador; y por los ómnibus de servicio público. Los estándares de calidad ambiental indican que en una determinada zona comercial en horario diurno los estándares de calidad ambiental deben ser de 70, pero en los puntos de control de Iquitos se registró entre 82.7 – 77.8 LeqdBA, situación similar sucede en las zonas residenciales, en donde se superan los estándares calidad

[8] Radiación UV en Loreto llega a 14 considerado inusual. lhttp://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/10.pdf. Índice Ultra Violeta (radiación solar), nivel de riesgo: 1 - 2 mínimo; 3 - 5 bajo; 6 - 8 moderado; 9 - 11 alto; 12 - 14 muy alto; mayor de 14 es extremo.

[9] Somos, El Comercio.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ambiental permitidos. La combinación de ruido y calor excesivo resulta estresante, e inciden directamente en el rendimiento de las personas. Un ejemplo ilustrativo de esta situación es que algunos centros educativos debido al excesivo calor, los vanos de las ventanas no tienen vidrio, ya que contar con aire acondicionado es costoso, por lo que tanto los docentes como los alumnos deben hablar más alto para poder ser escuchados, condicionando de esta manera el rendimiento escolar.

B.2. La gobernanza de Iquitos

En el Perú los gobiernos locales tiene dos categorías: provincial y distrital, un municipio provincial acoge a varios distritales, en el caso de Iquitos la municipalidad provincial es la de Maynas y está bajo su gestión el centro de la ciudad, el distrito de Iquitos; si bien teóricamente el gobierno provincial debe dar normas para toda la ciudad, la gestión actual restringe su accionar y atiende más al centro, dándose poca coordinación con los otros distritos: Belén, Punchana y San Juan Bautista. En la base de esta falta de coordinación, al parecer se encuentran diferencias políticas entre sus autoridades.

A nivel de instrumentos de gestión, a nivel provincial se tiene el Plan de Desarrollo Urbano 2011 – 2025. Si bien se tiene este instrumento macro, éste no se implementa debido a que sus funcionarios manifiestan que hay que actualizarlo, porque la ciudad ya ha cambiado, dejando traslucir una voluntad de no intervención. Es de destacar que la variable climática en el plan apenas si es mencionada.

De esta manera, la división política de la ciudad, el tener cuatro gobiernos con diferencias políticas, y el esperar un documento óptimo de planificación, impiden que se cuente con una propuesta que sepa afrontar el cambio climático en Iquitos.

C) Adaptación

En relación a su capacidad de adaptación, aquí interesa identificar el grado con que la gente, los lugares, las instituciones y los sectores son capaces de adaptarse y hacerse más resilientes a los impactos del cambio climático. Teniendo ese marco, a continuación se presenta la ciudad de Iquitos considerando: su vida cotidiana, las inundaciones y las reubicaciones.

C.1. En la vida cotidiana

Iquitos enfrenta altas temperaturas, la falta de árboles produce islas de calor y en general las personas evitan caminar por la ciudad, las madres no permiten que los niños estén expuestos al sol por lo que no salen de casa. Hay pocas plazas y parques y si existen

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

estos no tienen muchos árboles, inclusive hay parques destinados para niños muy pequeños que no tienen árboles ni ningún tipo de sombra. Al interior de las viviendas la opción es el uso ventiladores, si el presupuesto lo permite; y las oficinas institucionales optan por el uso del aire acondicionado. En este escenario, desde los gobiernos locales no se ha dado ninguna política que esté orientada a reducir la temperatura en el espacio público o al interior de las viviendas u oficinas.

Lo que sí resulta destacable es que Iquitos se encuentre dentro del programa del Ministerio del Ambiente para el mejoramiento del manejo de residuos sólidos. Con este programa Iquitos tendrá pronto una planta de tratamiento, además se impulsarán los NAMAS (Acciones de mitigación para cada país) en relación al manejo de residuos sólidos, con ello se espera reducir los gases de efecto invernadero que generan los residuos sólidos de la ciudad.

C2. La emergencia y las primeras acciones frente a las inundaciones

En Iquitos se puede distinguir dos tipos de ubicación: 1) las áreas residenciales, en la planicie alta no inundable, y 2) las zonas bajas inundables que donde viven personas de bajos ingresos siendo áreas de riesgo en las épocas de lluvia. La poca diferencia de nivel de la zona urbana de la ciudad con respecto al nivel de los ríos hace que en épocas de crecida (diciembre-abril) los ríos se desborden inundando gran parte de las tierras con relieve bajo que bordean la ciudad de Iquitos afectando en demasía a las poblaciones asentadas en dichas tierras y por lo tanto a los precarios servicios existentes.

La evidencia de la incidencia del cambio climático en Iquitos y alrededores es que las lluvias se incrementan en intensidad y en frecuencia, lo que a la fecha ha dado origen a las inundaciones del 2012 y 2015, siendo la más intensa la del 2012. Nótese que cuando se señala el tema de inundaciones no se hace referencias a las crecidas de los ríos que cada año se hacen presenten, sino de situaciones extremas, las inundaciones.

En la inundación del 2012 fueron afectadas 72,642 viviendas, 1,724 centros educativos, 54 centros de salud, 170 locales comunales y fueron 151 km. de caminos.

Para hacer frente a estas situaciones de emergencia desde los gobiernos nacionales surgen los alberges provisionales que cuentan con los servicios mínimos para la habitabilidad. En la inundación del año 2012, 3,417 familias (16,016 personas) encontraron amparo en 132 albergues temporales, lo que ocasionó pérdidas de clases ya que 50 alberges fueron ubicados en instituciones educativas. También en ese año se detectó en los alberges el incremento de la violencia familiar y el abuso sexual, debido ésta última a la falta de privacidad. Luego de esta inundación para no afectar el año

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

escolar las autoridades acordaron no destinar más como albergue a las instituciones educativas. En la inundación del 2015, 7,081 personas fueron ubicadas en albergues o centros colectivos. Es de destacar que con las inundaciones se da un alto nivel de estrés por aislamiento entre la población infantil y adolescente; estos grupos poblacionales pierden su hábitat natural para el juego y actividades cotidianas.

Las intensas lluvias e inundaciones originan el deterioro y perdida de viviendas, lo que a su vez genera nuevos gastos para la reconstrucción; se restringe el acceso al agua y al saneamiento adecuado; los desagües expuestos colapsan y se incrementan los niveles de contaminación por coliformes fecales, causantes de enfermedades parasitarias que se agudizan por la pobre alimentación proteica de los niños y adolescentes de las poblaciones vulnerables. Con las inundaciones se restringe la electricidad; se limita la circulación de las personas y vehículos ya que se bloquean muchas vías de comunicación, se producen accidentes, lo que ocasiona que se llegue tarde al trabajo o a la escuela. Se pierde miles de soles en infraestructura, sin árboles que protejan los cauces, el agua ingresa sin control a los asentamientos; por este mismo motivo se reducen los espacios seguros de recreación para los niños y jóvenes.

A ello se suma la pérdida de vidas por ahogamiento, la alta tasa de mortandad materna, el incremento de las infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas.

Otra característica urbana de Iquitos es que posee caños o pequeñas quebradas, que sirven de drenaje de las aguas superficiales y subterráneas de la ciudad, sin embargo la tendencia ha sido que la urbanización tienda a cubrir estos caños. Cuando se producen las lluvias intensas la ciudad colapsa, en especial las zonas inundables, y los caños se convierten en punto críticos porque no pueden desahogar el agua, porque se encuentran tapados.

Se reconoce que cada vez la ciudad de Iquitos responde mejor a las emergencias, cada municipalidad cuenta con un plan de gestión de riesgo. Sin embargo, esto es aún una respuesta reactiva, aún no existe una clara orientación de cómo ordenar mejor el territorio para enfrentar estos eventos extremos.

C.3. Las reubicaciones

a. El caso de Belén

Las zonas inundables se encuentran en los distritos de Belén, Punchana y San Juan Bautista. El caso de Belén es el más preocupante porque en este distrito habitan 75,685 personas, de las cuales el 70 % vive en situación de extrema pobreza.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Belén tiene puerto, y por ahí ingresa muchos de los alimentos provenientes de la zona rural, ahí se encuentra el mercado más importante de la ciudad, y a su lado el famoso "Pasaje Paquito" en donde se presentan diversas muestras de la biodiversidad de la Amazonía. Belén llama la atención por sus casas palafitos. Belén es una zona pobre, peligrosa, pero ahí también conviven personas comprometidas con la sociedad, gente que desea un futuro mejor.

El 70 % del territorio de Belén es inundable. En época de crecida el primer nivel de los palafitos se cubre de agua, la gente transita sobre puentes provisionales de madera y utiliza el *peque – peque*[10] para trasladarse. Esa situación es natural, pero si se da una inundación, las agua cubren inclusive las casas palafitos.

Aparte de la situación crítica ante las inundaciones, Belén se enfrenta con la posibilidad que el río Amazonas se acerque a sus costas en los próximos años, ante este escenario el gobierno peruano dictó una ley, en diciembre del 2014, que declara en emergencia y de necesidad pública la reubicación de la población de la zona baja de Belén. Como bien lo resume el Ministerio de Vivienda y Construcción, Belén a la base de esta decisión se presenta la siguiente problemática:

- Hacinamiento y tugurización, la mayor parte de las viviendas tienen un solo ambiente lo que genera problemas a nivel social y familiar.
- Asentamientos ilegales, sin títulos, sobre zonas de riesgo, con inundaciones periódicas.
- Limitada accesibilidad. El gobierno local destina anualmente US$ 246,000 para implementar accesos temporales durante las crecientes (puentes aéreos de madera).
- Insalubridad, los residuos sólidos y desagües van al río causando enfermedades endémicas.
- Limitada dotación de agua, sin el saneamiento adecuado, las letrinas desaguan en el río.
- Pérdida de patrimonio de los habitantes en cada crecida e inundación
- Deterioro de las viviendas, inseguridad estructural y funcional, inseguridad ciudadana.
- Baja calidad de vida, exclusión social.

A lo que sumamos vidas de humanas perdidas por ahogamiento.

[10] El peque – peque es el vehículo tradicional para transportarse de los ríos de la selva peruana, el cual es una canoa motorizada.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

La propuesta de reubicación se convierte así en la respuesta del Estado ante una situación habitacional crítica. Nuevo Belén se ubica en un terreno llamado Varillalito (distrito de San Jun Bautista), en el 12.6 km en la carretera Iquitos – Nauta. El planteamiento urbano es para 2,500 familias, con lotes de 120 m^2 y una vivienda construida de 40 m^2, con títulos de propiedad inscritos en registros púbicos. Nueva Belén o Varillalito está compuesta por 9 barrios, cada barrio tiene 12 manzanas, y cada manzana tiene entre 24 – 30 viviendas. El diseño urbano contempla equipamiento de barrio y de sector, pero no es un diseño que exprese una singularidad amazónica. La trama urbana podría ubicarse en otro escenario.

Actualmente se tiene 197 viviendas construidas y habitadas. Las viviendas no han tenido ningún costo para el poblador. Cuentan con servicio de agua y desagüe y con centro educativo cercano. Sin embargo, existe más del 90 % de familias que no desean trasladarse, el argumento principal: la distancia. Varillalito está entre 45 minutos a una hora de Belén. Ver Mapa N° 2. Como ya se ha señalado Belén es el centro comercial de Iquitos, y es fuente de ingresos para sus habitantes. Además de la distancia a los lugares de trabajo en Varillalito no se encuentran los otros servicios y oportunidades que sí ofrece la ciudad Iquitos. Esta negativa a mudarse cuenta con el apoyo del alcalde distrital de Belén.

Si bien el gobierno nacional continúa haciendo campañas de sensibilización para el traslado de las familias, esto no tiene el resultado deseado. Por otro, lado la reubicación cuenta con el respaldo de una ley. Cabe preguntarse si esta reubicación es la única salida, según algunos profesionales no se han agotado todos los análisis para que la zona baja de Belén finalmente sea un lugar digno de vivir.

La gran debilidad de la propuesta de Nuevo Belén es que no fue oportunamente consultada con los destinatarios finales, no se dio una adecuada participación de los pobladores.

Como lo señala Ángel Chávez (2016) en relación a los terrenos que se estaría liberando: “”(…) no existe un debate público sobre los usos potenciales de la tierra que se va a abandonar en la zona baja de Belén. La falta de transparencia sobre los beneficios que se puedan obtener y de la distribución equitativa de esos beneficios con los actores involucrados genera una mayor desconfianza del grupo opositor. Por esta razón, la transparencia de la información y de las intenciones es de gran importancia en ese proceso.”

b. Caso de Indiana

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Las lluvias también afectan las zonas rurales, lamentablemente no existe un registro de cuánto incide en los desplazamientos, si bien siempre se da la migración de la zona de bosque a los centros poblados, no se sabe hasta qué punto hay una razón climática detrás de este movimiento poblacional. A pesar de este vacío de información es indudable que el escenario que se avecina es el de desplazamientos climáticos y sobre ello se debería tener propuestas de ordenamiento territorial. Hay que tener propuestas de ubicación para personas que dejan el campo debido a razones climáticas. A pesar de este vacío de información si se puede tener una aproximación revisando el caso de Indiana.

A raíz de la inundación del 2012, la Municipalidad Distrital de Indiana con el apoyo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se planteó la necesidad de reubicar a las familias afectadas, así se han tenido tres iniciativas: Villa María con 76 viviendas; Timicurío con 22 viviendas. Las familias ya se han traslado, contando además con el apoyo de Unicef en la construcción de baños ecológicos. En este punto merece atención que si bien los baños son construidos con madera, la alcaldesa ha sembrado 90,000 plantones de árboles, con la finalidad de cuidar el bosque. La tercera iniciativa surge en el 2015, y es el proyecto de reubicación Manatís II, destinado para 240 familias también afectadas por las inundaciones.

Mapa N° 2: Ubicación de Varillalito

Fuente: Elaboración propia.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Retos climáticos y acciones necesarias para el ordenamiento territorial

Por lo expuesto el cambio climático y el ordenamiento territorial presentan diversos retos en varios niveles, así se tiene:

- En el Perú falta que se construya la imagen de país que se quiere. Sobre el territorio intervienen muchas instancias y cada una con sus propias prioridades. Entre las políticas urbanas, rurales y ambientales no hay el dialogo necesario. Actualmente no se sabe cuál es la entidad rectora en el tema de ordenamiento territorial por lo que se debe superar esta fragmentación de visión y de responsabilidad.
- A nivel nacional, si bien se tiene avances en cuanto a normatividad en relación al cambio climático, aún existen vacíos. Un tema que merece una atención especial es la fragilidad de la selva y sus asentamientos humanos, teniendo en cuenta la importancia estratégica de la Amazonía. La variable cambio climático debe ser considerada en los planes de todo nivel: nacional, regional y local, tal como lo señala la reciente norma del Centro Nacional de Planificación Estratégica (CEPLAN, mayo 2017), Directiva para la Actualización de Desarrollo Nacional.
- El avance en el ordenamiento territorial evidencia la necesaria voluntad política, en este caso del Gobierno Regional de Loreto; asimismo se evidencia la necesidad de trabajar en colectivo, se debe contar con aliados estratégicos, como lo fue la universidad para la promoción del desarrollo de capacidades locales.
- A nivel de gobernanza, para Iquitos resulta imperativo que se dé una adecuada articulación entre los cuatro municipios. En ese aspecto se debe buscar el compromiso político para actuar en forma coordinada para enfrentar el cambio climático y las exigencias de ordenamiento territorial de la ciudad.
- No se puede plantear una propuesta para la ciudad de Iquitos sin tener en cuenta el bosque y los ríos, lo cual es válido también para asentamientos humanos menores y comunidades nativas. Resulta imperativo que al pensar en el tema de cambio climático y ordenamiento territorial se ponga en agenda el que los vecinos de una ciudad tengan una buena relación con su entorno y con la naturaleza, para ello se debe continuar con la línea de trabajo ya realizada por el Instituto de Investigación de la Amazonía (IIAP) y por el Centro de Rescate Amazónico (CREA) quienes han tenido y tienen programas de acercamiento de los jóvenes y niños a los bosques. También es destacable el festival del agua que desde hace años se realiza en el río Itaya, dicho festival es impulsado por la sociedad civil y

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

está orientado a que los niños y adolescentes tengan una buena relación con el río.

- Como se ha señalado, la expansión urbana se hace sobre los cauces de los ríos y sobre terrazas de inundación, lo que incrementa la vulnerabilidad de Iquitos. Se debe pensar en una arquitectura y un urbanismo que tenga en cuenta las particularidades climáticas de Iquitos. Así, por ejemplo, para que la ciudad sea disfrutada por la población durante el día es necesario que ésta tenga más espacios públicos con sombra; asimismo se debe de promover que las instituciones educativas tengan las condiciones necesarias para el desarrollo de actividades físicas de los alumnos (bajo sombra); que se cuente con adecuados colectores de aguas de lluvia; y se deben evitar los techos de calamina (zinc) tan comunes en las zonas, por su bajo costo, pero que lejos de ayudar a brindar confort, elevan la temperatura de los ambientes, etc.
- Es necesario que la ciudad de Iquitos, construya su identidad amazónica, que no solamente cuente con árboles, sino que el agua y los bosques estén presentes dentro de ella, por ello se propone que se tenga un bosque urbano, en donde sea posible que la población tenga contacto directo con la naturaleza, lo cual también obliga necesariamente a regular los ruidos de la ciudad, lo que permitiría encontrar en Iquitos parte de la diversidad de aves de la Amazonía. La ciudad de Iquitos cuenta con espacios para concretar esta iniciativa, si consideramos los cuarteles del Ejército o el antiguo aeropuerto. Sobre esos terrenos actualmente hay intereses inmobiliarios, pero se pueden rescatar como espacios recreativos y ambientales para la ciudad.
- La planificación de Iquitos no debe ser hecha solo mirando los comportamientos climáticos históricos, sino más bien debe diseñarse en función de los posibles eventos extremos. La variabilidad climática, no solo está dada por la frecuencia de los eventos, sino también por su intensidad. Si bien se tiene la certeza que el cambio climático ya está en nuestras ciudades, aún hay que investigar de qué manera afectará a Iquitos y a sus habitantes, por lo que es necesario planificar yendo más allá de lo que se ha vivido a la fecha y esta planificación debe ser hecha mirando el aporte de Iquitos en las contribuciones nacionales que el Perú se ha comprometido ante la comunidad global.
- El proceso de ordenamiento territorial, reubicación de asentamientos y propuestas para el cambio climático deben ser elaborados de forma participativa.

Bibliografía

BODMER, R, FANG, T., PUERTAS, P, ANTUNEZ, M., CHOTA, K., BODMER, W. (2014). Cambio Climático y Fauna Silvestre en la Amazonía Peruana: Impacto de la Sequía e Inundaciones Intensas, en la Reserva Nacional Pacaya Samiria. FundAmazonia/Sernanp. FundAmazonia - Wust Ediciones

Chávez, Á. (2016). Ficha Técnica: Buenas prácticas y lecciones aprendidas del proyecto de reasentamiento poblacional de la nueva ciudad de Belén en Loreto. Soluciones Prácticas, Zurich.

Dourojeanni, M. (2013). Loreto Sostenible al 2021. DAR.

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO. INDECI (2012). Plan Internacional, Cooperazione. Internazionale, Cruz Roja Peruana, Unicef, FAO, OCHA (2013). Lecciones aprendidas. Intervención frente a la emergencia por inundaciones en Loreto en el año 2012.

INDECI – GOBIERNO REGIONAL DE LORETO – PNUD. Estudio Mapas de Peligros, Vulnerabilidad y Riesgos, Plan de Usos del Suelo ante Desastres, Proyectos Y Medidas de Mitigación de la Ciudad De Iquitos. Diciembre 2015.

Mayo, M. (2016). *Iquitos y el cambio climático*. En revista Cuadernos Urbanos, Edición Especial Hábitat 3.

Municipalidad provincial de Maynas (2011). Plan de desarrollo urbano sostenible de Iquitos 2011 – 2021.

PNUD. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2016). Marco de recuperación post inundaciones 2015. Rehabilitación y reconstrucción de las necesidades de la población afectada.

SOMOS, El Comercio. Junio 2016. *Volver a empezar*. Año XXIX / N°1539.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial

Gestión del riesgo, periferias y proyecto urbano. Aproximación metodológica para la intervención de áreas de retención de excedentes hídricos en el Gran La Plata. Caso: Arroyo del Gato

Risk Management, Peripheries, and Urban Project. Methodological Approach for the Intervention of Water Retention Areas in Gran La Plata. Case: Arroyo del Gato.

Arq. Sara Fisch, Dra. Arq. Daniela Rotger, Esp. Arq. Kuanip Sanz Ressel, Arq. Selva Szychowski, Sr. Tomás Reynoso, Sr. Ulises Davicino

rotgerdaniela@hotmail.com, kuanipsanzressel@gmail.com

Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales (CIUT-FAU-UNLP)

RESUMEN

El presente trabajo pretende contribuir a la gestión del riesgo hídrico en el Gran La Plata, territorio en el que las inundaciones son un fenómeno periódico y multifactorial, que adquiere una complejidad particular al tratarse de una topografía parcialmente llana, por la que discurre un sistema de cuencas de arroyos tributarios al Río de La Plata. El proyecto "Territorios Vulnerables y Paisajes Emergentes en el Gran La Plata. Estrategias de Gestión para su Transformación"[1] en el cual se enmarca este trabajo, se ha planteado entre sus objetivos proponer estrategias para la prevención de inundaciones, entre ellas proyectar parques inundables vinculados a cauces de arroyos, con la finalidad de retardar el flujo de las aguas pluviales. El presente trabajo está enfocado en el análisis de dos de estos parques y plantea como objetivo principal analizar las posibilidades de diseño de espacios de retención de aguas en el marco de cuencas hidrográficas de la región, contribuyendo a la configuración de una malla de espacios verdes públicos en las periferias de la ciudad de La Plata, cuya carencia contrasta con la planificación del casco fundacional.

Palabras clave: gestión del riesgo, proyecto, gran La Plata

Abstract

The present work intends to contribute to the management of water risk in Gran La Plata, a territory in which floods are a periodic and multifactorial phenomenon, which acquires a particular complexity as it is a partially flat topography, through which a system of stream basins tributaries to La Plata river. The project "Vulnerable Territories and Emerging Landscapes in the Greater La Plata. Management Strategies for Transformation "in which this work is framed, has proposed among its objectives to propose strategies for the prevention of floods, between them proposing floodable parks linked to stream channels, in order to slow the flow of water rain. The present work is focused on the analysis of two of these parks and its main objective is to analyze the design possibilities of water retention spaces in the region's watersheds, contributing to the configuration of a mesh of public green spaces in the peripheries of the city of La Plata, whose lack contrasts with the planning of the foundational helmet.

Key words: risk management; project; Gran La Plata

[1] Proyecto de Investigación y Desarrollo UNLP. Dirección: Arq. Isabel López. Codirección: Dr. Arq. Juan Carlos Etulain

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Introducción

El trabajo que se presenta indaga en las medidas de mitigación del riesgo hídrico en el Gran La Plata, territorio afectado por inundaciones periódicas ocasionadas por diversos factores: las precipitaciones, la elevación de las napas freáticas y el fenómeno denominado como “sudestada” que se da en el litoral del Río de La Plata.

En el marco de los lineamientos de ordenamiento territorial que dentro del grupo de investigación se han planteado para la prevención de inundaciones en la región, en base a la caracterización del riesgo hídrico; se han identificado localizaciones tentativas para parques inundables en espacios estratégicos de los cauces de arroyos y sus planicies de inundación, cuya finalidad sea retardar el escurrimiento de las aguas pluviales.

El presente trabajo está enfocado en el análisis de las dos localizaciones identificadas sobre el curso principal del arroyo del Gato, segunda cuenca más extensa de la región y que concentra la mayor densidad poblacional. Se trata de dos predios situados en la periferia de la ciudad de La Plata, uno de ellos con características más urbanas y otro en una zona periurbana.

El objetivo principal del trabajo es exponer la metodología seguida para determinar las características del diseño formal y programático de cada parque, teniendo en cuenta las características de la trama urbana circundante. Asimismo poner en relieve el papel que puede desempeñar este tipo de proyectos de espacio público con retención de aguas pluviales, para la mitigación del riesgo a la vez que podrían contribuir siguiendo la red hidrográfica a la configuración de una malla de espacios verdes públicos en las periferias de la ciudad de La Plata.

En una primera parte del artículo se aborda la caracterización del Gran la Plata como conglomerado urbano, las condiciones diferenciales del casco fundacional y la periferia en la ciudad de La Plata, sobre todo en lo respectivo a espacio verde público planificado. El texto continúa resumiendo las características del sistema de arroyos, la problemática de las inundaciones en la región y la necesaria toma de conciencia acerca de la dinámica del medio natural, así como la urgencia de aplicar medidas para la mitigación del riesgo.

A continuación se definen las nociones básicas sobre riesgo hídrico, para dar lugar a la caracterización del riesgo en las cuencas de la región - haciendo hincapié en la del arroyo del Gato-, siguiendo con los lineamientos para el ordenamiento territorial que se

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

han propuesto dentro del trabajo, dentro de los cuales se sitúan las estrategias de áreas de retención de excedentes hídricos (ARTEH) que se analizan en esta ponencia.

Por último se profundiza en el análisis de dos de los ARTEH proyectados, exponiendo la metodología seguida para su análisis y las líneas guías para definir decisiones proyectuales y programáticas, trabajo que se encuentra en proceso, pero del cual se exponen los avances.

Periferias y cursos de agua en el Gran La Plata

La Región del Gran La Plata es un conglomerado urbano situado en el extremo sur del borde litoral de la Región Metropolitana de Buenos Aires, que está formado por los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada. Entre los tres partidos totalizan una población de 801.901 habitantes (Según datos de INDEC, 2010).

Mientras las ciudades de Ensenada y Berisso nacen como asentamientos costeros asociados a la actividad portuaria e industrial, La Plata nace como ciudad planificada para convertirse en la capital de la provincia de Buenos Aires en 1882. Esto marca una diferencia entre los tres municipios, que también existe entre el casco fundacional de la ciudad de La Plata, un cuadrado perfecto de unos 5,2 Km por lado (Garnier, 1994) totalizando una superficie de aproximados 27 Km2, y el resto del partido un territorio de 899 km 2 que ha crecido sin la planificación del centro, siguiendo con la lógica de muchas periferias latinoamericanas, donde la fisonomía de la ciudad clásica, organizada en centro, área de transición, suburbio y granjas empieza a alterarse hacia fines del SXIX con el impacto de la inmigración, la producción primaria para exportación y la primera industrialización.

A partir de la década del cuarenta las migraciones internas campo-ciudad y la inmigración proveniente de Europa, produjeron un crecimiento demográfico expansivo en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, que se transformaron en regiones metropolitanas. De aquí que los estudios urbanos desde la década del sesenta asimilen a las periferias latinoamericanas como la circunferencia externa de la ciudad: un territorio sin historia, sin calidad y sin paisaje.

Este crecimiento expansivo que también se dio en la ciudad de La Plata, intensificó el contraste entre la planificación del centro y las periferias de la ciudad. En cuanto al espacio verde público, el casco fundacional de la ciudad cuenta con diecinueve plazas y cuatro parques ubicados sobre las avenidas, a una distancia de seis cuadras entre sí, además del Paseo del Bosque, lo cual totaliza 1,88 km2 de espacio verde público

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

planificado. En las periferias hay escasos espacios verdes públicos planificados, aunque hay una gran cantidad de espacios vacantes que podrían aprovecharse para este fin. En el proyecto "Ordenamiento, diseño Y gestión del Paisaje en el Gran La Plata. Estrategias y Escalas de intervención"[2] , se han identificado más allá de las grandes extensiones territoriales vacantes, que existían líneas, puntos o tramas con suficiente entidad como para superponerse a ellas. Tal es el caso de las "líneas del agua" -red de arroyos que atraviesan la región- y la ¨red ferroviaria¨, (presente en las variables físicas e históricas). Ambos casos justifican la necesidad de pensar en propuestas de circuitos de espacio público regionales: un "Circuito de la red ferroviaria" (incluyendo sus rastros materiales en el territorio, algunos reutilizados espontáneamente), o un "Circuito del agua", que le asigna presencia y valor paisajístico a un dato fundamental del medio natural de la región metropolitana.

En este sentido, los cursos de agua en las periferias de la ciudad de La Plata representan una oportunidad para el espacio público; tanto por su valor paisajístico y ambiental, como por la posibilidad de conservar y diseñar el entorno de los cursos de agua a cielo abierto, situación contraria a la que se da en el casco fundacional, en el que los arroyos discurren entubados.

El sistema de arroyos de la microrregión está formado por dieciséis cuencas que totalizan una superficie de 893.53 km2 (Hurtado et al., 2006.), cuyos cursos principales discurren entubados por el perímetro del cuadrado fundacional, mientras que en las periferias en general se encuentran a cielo abierto –con distintos grados de modificación: canalizado, revestido en hormigón, etc- atravesando zonas rurales, residenciales e industriales entre otras.

Pero a pesar del potencial ambiental y paisajístico que significan los cursos de agua a cielo abierto en una llanura sin hechos geográficos de particular relevancia, más allá de la costa del Río de La Plata; este conjunto de arroyos cuenta con escaso reconocimiento social, dada su condición de espacio periférico, que hizo que históricamente los cursos de ríos y arroyos fueran localizaciones para todo tipo de actividad informal o degradante.

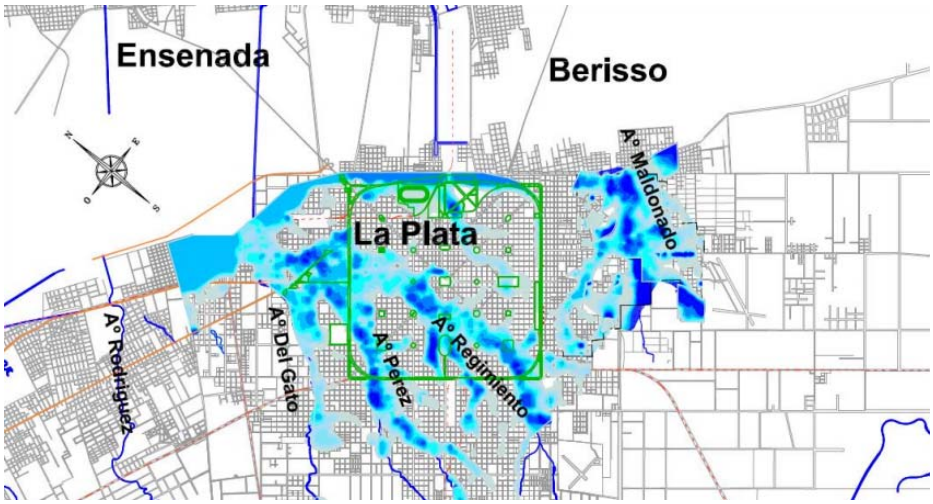
Asimismo, donde los cursos discurren entubados no existe un reconocimiento del medio natural sobre el que la ciudad se implanta, conciencia que comienza a a partir del incremento de episodios de precipitación de gran magnitud, que llegan a su punto

[2] Proyecto e Investigación y desarrollo UNLP (2010-2013). Directora: Prof. Arq. Isabel López Codirector: Dr. Arq. Juan Carlos Etulain

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

máximo durante abril de 2013, en un evento extraordinario (392 mm en 24 hs y 300 mm. en un lapso de 4 hs.), ubicado por encima del máximo histórico registrado. Debido a este evento, se excedieron las capacidades de los arroyos en cuyas cuencas se asienta fundamentalmente la ciudad de La Plata, y al extenderse las aguas hacia sus propias planicies de inundación y reocupar las huellas de sus antiguos cauces, ocasionaron el anegamiento de amplias áreas de la ciudad (Informe de Ingeniería, 2013).

Fig. N° 1: Áreas inundadas. 3 de abril de 2013.



Fuente: Facultad de Ingeniería, 2013

A partir de las inundaciones de abril de 2013 se incrementa la conciencia social acerca de los arroyos y sus planicies de inundación, sobre todo en las zonas más consolidadas, donde los cursos discurren entubados. Sin embargo, esta inundación también puso en relieve la necesidad de abordar la gestión de inundaciones urbanas teniendo en cuenta el carácter sistémico de la cuenca, marco de referencia idóneo para la gestión del recurso hídrico y también para evaluar la función ambiental de los recursos naturales, siendo la unidad organizativa del recurso agua. Se define a una cuenca como "un emergente sintético importante del funcionamiento del ambiente, considerado éste como un sistema complejo formado por la interacción entre el medio biofísico, la organización social, la economía, la producción, la tecnología y la gestión institucional" (Herrero y Fernández, 2008, p. 26).

En este sentido, la potencialidad paisajística y ecológica de los cursos de agua, su posible diseño como conectores verdes a nivel micro regional, la necesidad histórica de espacio verde de uso público en las periferias de la ciudad de La Plata, y la necesidad de construir conciencia en la población acerca del riesgo hídrico, así como

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

la urgencia de construir alternativas para mitigar el riesgo de inundación; convierten a los cursos de agua en áreas de oportunidad para la exploración de proyectos sostenibles de espacio público.

Este tipo de proyectos se vincula a las medidas NO estructurales, es decir aquellas que no implican obras de infraestructura tradicionales, las que refieren a acciones ambientalmente positivas, "en tanto no procuran modificar el régimen natural de las aguas. Sin embargo, aún es difícil materializarlas (tanto por la escasa conciencia que existe desde los especialistas por planificación así como la falta de coordinación institucional) en especial en áreas urbanas ya ocupadas, cosa que es imposible, quedando sólo como posibles de implementar las medidas de tipo estructural". (Clichevsky, 2006).

En este marco los espacios vacantes periféricos representan una oportunidad para el desarrollo de medidas no estructurales destinadas a la gestión del riesgo hídrico, tema que se desarrollará en el próximo apartado, junto con la caracterización del riesgo hídrico en la microrregión.

Riesgo hídrico y estrategias de mitigación

Para comenzar el desarrollo de este apartado partiremos desde la definición del concepto de riesgo, pero dicha tarea obligadamente nos lleva a definirlo como un concepto complejo en varios aspectos. En primer lugar, el concepto de riesgo no está definido por sí mismo sino que por el contrario, es la resultante de la convergencia entre dos términos: Amenaza y Vulnerabilidad, es decir que el riesgo está definido por la posibilidad de que un evento amenazador o potencialmente peligroso afecte a una población especifica o a un sector componente de la misma que sea vulnerable a su impacto (Lavell, 1996). En segundo lugar, es complejo en su definición pues múltiples significados habitan en el concepto, en otras palabras es polisémico; en tal sentido nos interesa remarcar dos significados que resultan pertinentes a este trabajo; el riesgo puede referirse a una condición puntual en el tiempo o a un condición potencial y sostenida en el tiempo.

La Región Gran La Plata, se encuentra sometida a varios tipos de riesgos, entre los cuales las inundaciones son un fenómeno periódico, que es resultado además de la vulnerabilidad de la población, de tres factores que pueden combinarse (López et al. , 2017): las precipitaciones extraordinarias (como la ocurrida el 2 de abril de 2013); las napas freáticas que se saturan y aumentan la presión hacia arriba, y la sudestada, que eleva el nivel del Río de la Plata e inunda el litoral de Ensenada y Berisso,

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

obstaculizando el libre escurrimiento del sistema de arroyos perpendiculares a la costa, cuencas de llanura, con un alto grado de urbanización que convierten a la sociedad asentada en sus bordes y planicies de inundación en vulnerables.

Según el reporte del proyecto "LAS INUNDACIONES EN LA PLATA, BERISSO Y ENSENADA: Análisis de riesgos, estrategias de intervención. Hacia la construcción de un Observatorio Ambiental" con respecto al Gran La Plata, en el nivel más crítico de riesgo existen aproximadamente 100.352 habitantes, el 12,51% del total de la población. En relación al siguiente valor de riesgo, el nivel alto, existen aproximadamente 320.624 habitantes, el 39,98% del total de la población. Por último, en relación al nivel medio existen aproximadamente 135.301 habitantes, el 16,87% del total de la población. Es decir que casi el 70% de los habitantes de la microrregión se encuentran sometidos a niveles de riesgo de medios a muy altos.

La cuenca más poblada de la región Gran la Plata es la del arroyo del Gato, con una población de 343.987 habitantes y una superficie de 12.412 ha (Ocupado urbano: 5.157 Ha). Es la segunda cuenca más extensa de la región y su mayor superficie se ubica se ubica en el sector central del partido de La Plata, involucrando más de la mitad del casco fundacional. En ella se da gran diversidad de situaciones con respecto a los usos del suelo, concentrándose tanto la urbanización intensiva, como algunas de las concentraciones más relevantes de actividades de industriales y agropecuarias regionales.

Los datos registrados para esta cuenca en el citado proyecto indican que sumados los dos niveles más crítico de riesgo: muy alto y alto existen aproximadamente 99.874 habitantes el 29% de la población total; y los niveles de riesgo medio y bajo alcanzan 224.113 habitantes el 71%. Por otra parte, en cuanto al proceso de expansión urbana que produce la impermeabilización del suelo en la cuenca, la misma se incrementó entre el año 1996 y el 2014 en aproximadamente un 27,5%. (López et al., 2017)

En base al diagnóstico del riesgo hídrico en la región, el proyecto ha avanzado en la propuesta de lineamientos para el ordenamiento territorial. Entre ellos, en relación con los cursos de agua se ha planteado (López et al., 2017):

- Conservar los cauces de los arroyos abiertos y los humedales que les dan origen como principales medios de drenaje natural con la divulgación de la necesidad de mantenerlos de esta forma.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

- Reestructurar los trazados y la subdivisión del suelo que limitan con los arroyos para prever el espacio público - camino de sirga - que deben crearse en sus márgenes.
- Gestionar y monitorear el tratamiento de los márgenes de los arroyos, los macro y micro drenajes que se creen, así como todas las políticas de infiltración y arborización.
- Incorporar espacios de infiltración que colaboren con el funcionamiento del ciclo del agua (Precipitación = evapotranspiración + escorrentía + infiltración) en el marco de los atributos que tienen las cuencas hidrográficas como unidades territoriales de planificación y gestión de los recursos hídricos.

Dentro del último lineamiento se sitúa la estrategia abordada en esta ponencia, avanzando hacia el objetivo de crear parques inundables en la periferia de la ciudad de La Plata que puedan retardar el flujo de las aguas en espacios estratégicos de los cauces de los arroyos y sus planicies de inundación.

Un reservorio para el control de crecidas es un dispositivo de retención de aguas, que amortigua el volumen que se genera en una inundación a partir del aumento del caudal máximo y el escurrimiento en superficie, evitando transferir el aumento del caudal aguas abajo (Tucci, 2007). Existen de varios tipos: cerrados, abiertos, de fondo natural, de hormigón; pueden funcionar por gravedad o mediante bombeo. Pero lo que verdaderamente interesa a los fines de este trabajo es contribuir a la integración de los reservorios en el marco una red de espacios verdes públicos integrados a la red hidrográfica, provocando el menor impacto ambiental posible y generando beneficios ecológicos y mejorando la calidad del paisaje.

Con el fin de asociar la noción de reservorio a la planificación de espacios verdes de uso público se adopta el concepto de Área de Retención Temporal de Excedentes Hídricos (ARTEH). Este concepto ha sido formulado en el marco del proyecto "TERRITORIOS VULNERABLES Y PAISAJES EMERGENTES DEL GRAN LA PLATA. Estrategias de gestión para su transformación. En el marco de este proyecto se están elaborando propuestas para seis ARTEH situados en la periferia de La Plata, cuyos criterios hidráulicos de delimitación han sido determinados por el departamento de hidráulica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Los seis ARTEH configuran un sistema de obras de carácter estructural de bajo impacto, situadas a lo largo de los 3 cursos que configuran la red hidrógráfica de la

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

cuenca del arroyo del Gato: el arroyo Pérez, Regimiento y el curso del arroyo del Gato. Se sitúan en el marco de la cuenca alta, teniendo en cuenta la disponibilidad de predios vacantes y los volúmenes de agua que almacenarían.

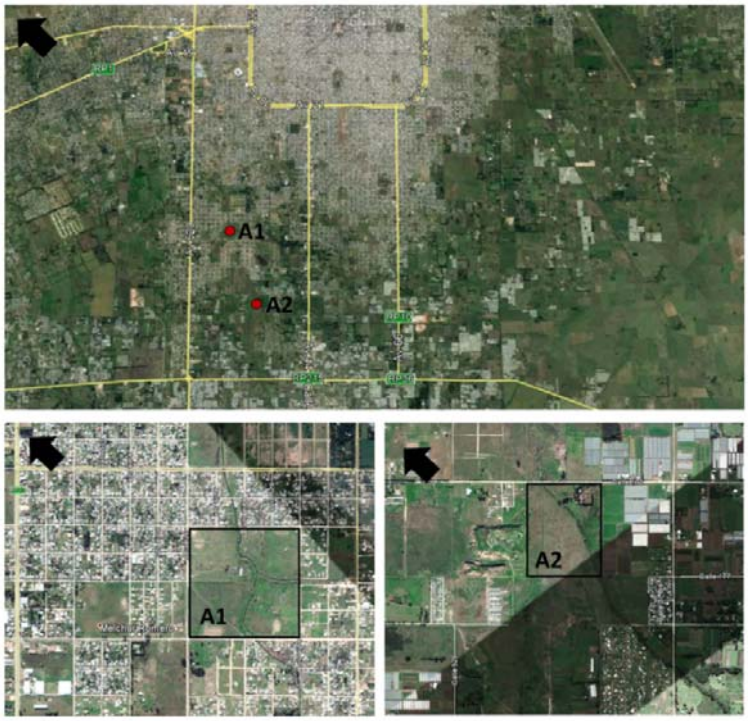
Dentro de esta red los autores de este trabajo se han enfocado en el diagnóstico y la propuesta de dos ARTEH situados sobre el curso principal del arroyo del Gato, situados en distintas situaciones respecto de sus características urbanas: un predio situado en un área periférica en formación de la ciudad de La Plata y el otro en una situación periubana, en un área de horticultura bajo cubierta.

A continuación se exponen las características de estos predios, la metodología que ha seguido el diagnóstico y exponer los criterios hacia la definición de las características del diseño formal y programático, teniendo en cuenta la trama circundante.

ARTEH en el arroyo del Gato. Análisis urbano e ideas proyectuales

Los dos ARTEH que se analizan se sitúan en el sector oeste del partido de la Plata a una distancia de 2.3 km entre sí. Se ubican en entornos diferenciados, al estar uno de ellos dentro de un área donde predomina la horticultura bajo cubierta, y el otro dentro de un área urbana de baja densidad en expansión.

Fig. N° 2: Localización general e implantación detallada de los ARTEH



Fuente: Elaboración Propia en base a Imágenes extraídas de Google Earth

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Para el análisis de la configuración urbana de cada uno de los predios se ha trabajado desde dos instancias: una primera aproximación que podría denominarse como perceptual, que se encuadra dentro del conjunto de teorías asociadas a la percepción del observador, dentro de las que pueden citarse obras tales como “El Paisaje urbano” (Gordon Cullen), “La imagen de la Ciudad” (Kevin Lynch) y “Arquitectura de la ciudad” (Aldo Rossi) entre otras.; y otra más sistemática, basada en el análisis de capas de variables que ordenan el hábitat urbano en dos grandes subsistemas: natural y construido, los que conforman el medio biofísico (Kullock, 1994) y estructuran la estructura física (La estructura interna de la ciudad : el caso latinoamericano Yujnovsky, 1971). Dentro de la segunda aproximación se han analizado: geomorfología, hidrología, vegetación (subsistema natural); trama, tejido, infraestructura de circulación y de servicios, riesgo hídrico y usos del suelo.

Se caracterizan a continuación ambos predios:

ARTEH 1- Localización: Calles 157,34, 161 y 526

- La zona del reservorio es un baldío, rodeado de villas y asentamientos e/ calle 167 y 161. Alrededor del predio el uso es residencial unifamiliar.
- Toda la franja ubicada entre los límites de la cuenca y las calles 155 y 167 tiene riesgo hídrico alto y muy alto.
- Algunas calles son pavimentadas y otras de tierra.
- Dentro del predio, sobre el curso en la calle 157, hay una ocupación de uso no identificado (parece vivienda). Frente al predio (sector norte) la ocupación es residencial de carácter formal de un lado, e informal del otro.
- Acompañando el recorrido del cauce hay torres de alta tensión. Sobre la calle 530 hay loteos recientes con poca edificación. Sobre la calle 161 es todo un asentamiento. Sobre la calle 526 (e/159 y 161) también hay loteos recientes con pocas edificaciones.
  Como equipamiento se destaca una escuela en la calle 524 y 158 (primaria y secundaria).
- Dentro del predio hay una plaza, un centro tradicionalista, dos invernaderos y dos viviendas.

ARTEH 2- Localización: Calles 173, 36, 177 y 33

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

- Zona agrícola intensiva y extensiva con escasas residencias. El predio del ARTEH está rodeado de invernáculos.
- No hay valores de riesgo hídrico alto y muy alto
- No se registran villas y asentamientos en la zona.
- Calles mayoritariamente de tierra.
- Hay una cantera entre las calles 32, 529, 177 y 173.
- Alrededor del predio hay 3 amanzanamientos nuevos y ocupados. Uno queda sobre 173 y sobre 179 hay dos predios con viviendas de interés social (uno de ellos entre 31 y 32 y el otro entre 528 y 529). Hay un uso no identificado (similar a un basural) en 173 e/ 33 y 34.
- Hacia la av. 520 hay tres unidades carcelarias y el hospital Neuropsiquiátrico A. Korn.

Fig. N° 3: Fotografía actual del predio del ARTEH 1 (Intersección calles 157 y 526)

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento en terreno

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Fig. N° 4: Fotografía actual del predio del ARTEH 2 (Calle 173 y cauce del arroyo Del Gato).

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento en terreno

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Mapa N° 1: ARTEH 1 y ARTEH 2. Subsistema Natural (Hidrología) + Subsistema Construido (Ocupación, Trama y Red Vial jerarquizada).

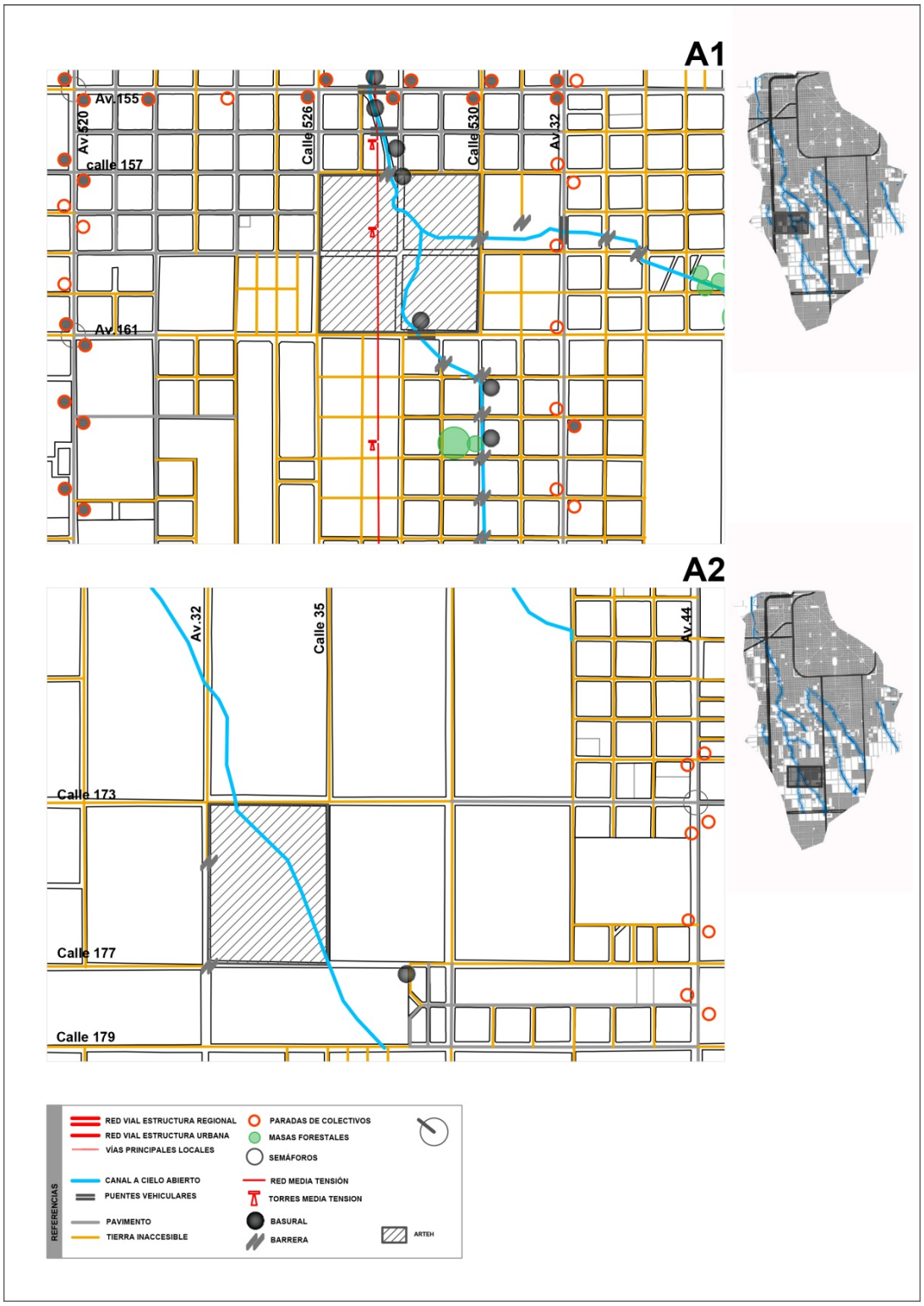
Fuente: Elaboración Propia

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Mapa N° 2: ARTEH 1 y ARTEH 2. Subsistema Natural (Hidrología) + Subsistema Construido (Usos del Suelo, Red Vial Jerarquizada y Villas y Asentamientos).

Fuente: Elaboración Propia

Mapa N° 3: ARTEH 1 y ARTEH 2. Consolidación de Espacio Público.



Fuente: Elaboración Propia

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

En base al análisis de la configuración urbana realizado hasta el momento, ambos ARTEH indican que las propuestas proyectuales deberán ser diferenciadas, al tratarse uno de los predios de un área urbana de ocupación reciente, con infraestructuras de relevancia regional, buen accesibilidad y con una grave problemática social que refleja el hábitat precario; y el otro de un entorno rural con accesibilidad dificultosa y grandes equipamientos y usos específicos de escala regional como el hospital A. Korn y las unidades carcelarias.

Debemos aclarar que nos referimos a propuestas posibles y alternativas a situar en relación con los arte ARTEH, pues la característica distintiva de las investigaciones proyectuales es llegar a propuestas posibles para la resolución de conflictos pero no a diseños acabados como en el clásico ejercicio liberal de la profesión, puesto que ambos campos de la disciplina arquitectónica poseen caminos y tiempos diferentes, debido a que uno y otro campo tienen metas distintas pero que, indudablemente, se retroalimentan entre sí, como lo reconoce R. Koolhaas en una entrevista en la que habla sobre el complemento entre su trabajo como arquitecto y su alternancia como investigador proyectual.

A partir del diagnóstico culminando abordaremos la fase que corresponde a la formulación de propuestas programáticas y proyectuales posibles de aplicar a cada uno de los ARTEH.

Se determinan previamente posibles criterios y estrategias de intervención a partir de algunos conceptos centrales pertinentes para el caso:

- James Córner en Terra fluxus (Ábalos, 2009) dice que se “Debe contemplar la ciudad en su conjunto como un ámbito vivo de procesos e intercambios a lo largo del tiempo que permita que fuerzas y relaciones nuevas preparen el terreno para distintas actividades y modelos de ocupación”. A partir de considerar al espacio urbano un organismo vivo, y por lo tanto en continuo proceso de cambio, creemos necesaria una propuesta de usos abierta, de cara al cambio a través del tiempo.
- -Los equipamientos a proponer deben contener elementos programáticos recreacionales y educacionales, y trasladando la idea de Parque Urbano del siglo XXI, enunciada por R. Koolhaas para La Villette, totalmente vigente, al espacio y equipamiento público que es el tema al que debemos abocarnos. Koolhaas dice que el programa debe ser un denso bloque de instrumentos

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

sociales (OMA 1983: 85). Nos parece válida la idea de considerar el espacio y el equipamiento público como un gran condensador social (Ábalos, 2009)

- Esta necesidad está más presente en la realidad carente de estos espacios en la periferia. Por ejemplo, y salvando las distancias con la realidad local, la intervención urbana en las últimas décadas en Medellín, con una población de alta vulnerabilidad, se plantea como una estrategia de inclusión social, la construcción de equipamientos como bibliotecas, colegios, jardines infantiles, y espacios para la recreación y el deporte.

Estos conceptos se utilizaran como marco para la elección del programa y posibles propuestas para cada uno de los ARTEH. Para ello Se tendrá en cuenta las características funcionales y sociales de cada uno de los sectores, que se desprenden del análisis y diagnóstico de los mismos, de los que se desprenden los equipamientos necesarios a proponer.

Reflexiones finales

El trabajo expuesto está en proceso y actualmente se está culminando la fase diagnóstica de los predios y la zona donde se implantarían los ARTEH, que finaliza con la definición de las principales potencialidades, conflictos y tendencias del área. Sobre la base de esta información se construirán los criterios proyectuales que definirán las actividades y el diseño de cada parque.

Más allá de la respuesta que estos parques deben dar al entorno inmediato, es necesario no perder de vista las escalas mayores de pertenencia: por un lado su carácter de segmento dentro de una red hidrográfica que drena la superficie de toda la cuenca hidrográfica, y por otro lado su papel dentro de una red de espacios verdes a nivel regional, que hoy no existe, y podría comenzar a conformarse a partir de la necesidad de mitigar los efectos de las inundaciones.

El programa que contienen los ARTEH posee una doble condición que les asigna un tipo singular de complejidad, pues es un programa de funciones fijas y de funciones dinámicas en simultáneo. Lo fijo deviene de lo que remarcábamos en el párrafo anterior acerca de que los ARTEH se constituyen como segmentos dentro de una red hidrográfica dado que el emplazamiento de los mismos está definido por criterios Hidráulicos acerca de las condiciones de escurrimiento generales en la cuenca del Arroyo Del Gato en este caso, los cuales son específicos inamovibles y prácticamente

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

inalterables en el tiempo. En cuanto a lo dinámico, nos referimos a la caracterización realizada en la metodología empleada para aproximarnos a los criterios proyectuales a definir en cada ARTEH de la cual emerge que más allá de las particularidades de cada localización, ambos emplazamientos tienen la característica de situarse en ámbitos periféricos sometidos a acelerados procesos de transformación, lo cual define un considerable desafío programático, pues la falta de rigurosidad en su elaboración puede condenar a una rápida obsolescencia a lo allí dispuesto.

En este punto es oportuno retomar la noción proyectual de flexibilidad programática que postula James Córner, pues ella será indudablemente necesaria por dos motivos; por una parte por las variables demandas a cubrir en la realidad periférica en donde la infraestructura de equipamientos es de por si deficitaria y por otra parte, por las ya mencionadas condiciones de transformación acelerada características de las dos localizaciones de los ARTEH en estudio. En este punto la flexibilidad puede trabajar en un doble sentido; en primer lugar fundamentalmente en su capacidad de adaptación a las múltiples demandas a cubrir por el programa a fin de maximizar funciones y recursos edilicios, pero también a su capacidad de adaptación en el tiempo para la cobertura de potenciales nuevas demandas programáticas; en segundo lugar, la flexibilidad como criterio posibilitaría la articulación con las variaciones en el contexto urbano y en la estructura física de la cuenca en general pues son espacios en acelerada transformación, pero también son espacios de gran potencial las poder ser (re) estructurados.

Con esto último de la (re) estructuración nos referimos a la potencialidad que tienen los ARTEH de ser los primeros mojones de una red regional de espacios verdes que contribuya a estructurar la periferia desde una visión ambientalmente sustentable basada en la revalorización del soporte natural y en el caso concreto del arroyo del gato y su cuenca. Estas nociones empalman con los ya citados criterios proyectuales de Koolhaas acerca del parque urbano del sXXI y de su contenido programático de fuerte corte recreacional y educacional en el espacio y equipamiento público de los mismos. Estas nociones representan una oportunidad para ser articuladas con la Gestión del Riesgo, pues uno de los aspectos clave para abórdalo es la construcción social del riesgo (Herzer, 2011) que implica un fuerte hincapié en la educación ambiental para la toma de conciencia de sociedad y en ello contribuir a incrementar la resiliencia de la población.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Finalmente son oportunas las reflexiones de Harvey (2013) acerca de que una ciudad no puede alejarse del proyecto de sociedad que queremos ser para abordar uno de los últimos aspectos; la cuestión de la inclusión e integración social. Partimos de reconocer que las palabras de Harvey van rumbo a un sentido más general de lo que es una ciudad y en ello que esta no puede quedar reducida a sus meros aspectos configuracionales; también partimos de reconocer los límites del campo de la arquitectura y el urbanismo para la transformación social, reconociendo que la arquitectura es un estímulo para la interacción social. Desde estas salvedades es que no podemos dejar de reconocer el rol inclusivo de experiencias como el Urbanismo social de Medellín o los Programas Favela Barrio de Rio de Janeiro que, desde sus distancias entre sí y con nuestra realidad, han trazado experiencias interesantes sobre la inclusión socio-urbana de las cuales se pueden aprender, en sus aciertos y desaciertos, criterios proyectuales socialmente inclusivos; en este punto volvemos a lo antedicho sobre los límites en cuanto a los alcances del campo de la arquitectura y el urbanismo, esta se conforma como un estímulo, que si es oportunamente elaborado puede potenciarse con la combinación y articulación de un conjunto integral de políticas sociales urbanas.

Bibliografía

ÁBALOS, I. (2009). Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos. Barcelona, España: Gustavo Gili.

CLICHEVSKY, N. (2006). Estado, mercado de tierra urbana e inundaciones en ciudades argentinas. Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía, numero 15.

Facultad de ingeniería (2013). Estudio sobre la inundación ocurrida los días 2 y 3 de abril de 2013 en las ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27334

FRANCO CALDERÓN, Á.; ZABALA CORREDOR, S. (2012). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. En DEARQ-Revista de Arquitectura/Journal of Architecture, Bogotá, numero 11.

GARNIER, A. (1994). El cuadrado roto: sueños y realidades de La Plata, La Plata, Municipalidad de La Plata.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

HARVEY, D. (2013). Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana, Madrid, Ediciones Akal.

HERRERO, A. y FERNÁNDEZ L. (2008). De los ríos no me río: diagnóstico y reflexiones sobre las Cuencas Metropolitanas. Buenos Aires, Argentina: Temas Grupo Editorial.

HERZER, H. (2011). *Construcción del riesgo, desastre y gestión ambiental urbana: Perspectivas en debate,* en Revista REDESMA (EN Línea), vol. 5 (2), La Paz. pp. 51-60

HURTADO, M., GIMÉNEZ, J., (2006). Análisis ambiental del partido de La Plata. Aportes al ordenamiento territorial. Buenos Aires, Argentina: Consejo Federal de Inversiones-Municipalidad de la Plata.

LAVELL, A. (1996). Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y Conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación. En FERNÁNDEZ María Augusta (Comp.) Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina LA RED-USAID. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1996, pp. 12-43

LÓPEZ I., ETULAIN J., et. al (2017). Inundaciones urbanas: mapas de riesgo y lineamientos de ordenamiento urbano territorial. En: RONCO, Alicia Estela; LÓPEZ, Isabel. Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada: análisis de riesgo, estrategias de intervención. Hacia la construcción de un observatorio ambiental. 2017, pp.1-37.

TUCCI, C. (2007). Gestión de Inundaciones Urbanas. Organización Meteorológica Mundial.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
Proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

Reseña de libro
***María Soledad García Barrozo*[1]**

Interculturalismo y territorio.

Ejes fundamentales de la Economía Social y Solidaria.

Interculturalism and territory.

Fundamental axes of the social and solidarity economy.

Dirección: María Elena Gudiño y Gloria Maffet

Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT) perteneciente a la Facultad de Filosofía y Letras (FFYL) de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, y el Laboratorio de Comunicación y Solidaridad EA 4647, que pertenece a la Facultad de Lenguas Aplicadas, Comercio y Comunicación (LACC) de la Universidad Blaise Pascal (UBP) de Clemont-Ferrand.

Este libro es una obra colectiva que recopila estudios teóricos e investigaciones interdisciplinarias, especialmente franceses y latinoamericanos, referidos al rol que cumplen las iniciativas de Economía Social y Solidaria (ESS) en las nuevas concepciones del desarrollo y especialmente en el nuevo paradigma del desarrollo territorial. Fruto del Coloquio "Economía Social y Solidaria en un contexto de multiculturalidad, diversidad y desarrollo territorial" que tuvo lugar en Mendoza, Argentina, del 15 al 17 de Abril de 2015, organizado por Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT) perteneciente a la Facultad de Filosofía y Letras (FFYL) de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, y el Laboratorio de Comunicación y Solidaridad EA 4647, que pertenece a la Facultad de Lenguas Aplicadas, Comercio y Comunicación (LACC) de la Universidad Blaise Pascal (UBP) de Clemont-Ferrand.

El objetivo del libro es, mediante el intercambio y la reflexión conjunta, proveer de teorías y experiencias a la construcción de conceptos comunes y no comunes, pero si comparables, sobre ESS, entendiendo el valor de la diversidad y territorio como ejes estructurantes y determinantes en su aplicación. Cada territorio posee especificidades que le son propias, cada comunidad se constituye de realidades concretas, nuevas

[1] Estudiante de Arquitectura de la Universidad de Mendoza. Mendoza. Argentina.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

formas económicas, o mejor, otras formas de participación en el desarrollo económico y social emergen ante la exclusión social, el desempleo, la precariedad laboral, producto de la acción neoliberal. El compendio busca confrontar experiencias en América Latina, Europa, América del Norte y África.

En formato ameno y de fácil lectura, el libro está desarrollado desde una presentación e introducción a la temática para luego presentar una recopilación de artículos en el desarrollo y el cierre es un epílogo realizado por Jean-Louis Laville. Todos los textos presentan resumen en ambos idiomas: en español y francés, acentuando su carácter intercultural.

El desarrollo del libro organiza la exposición de artículos en dos partes basado en dos ejes de análisis que contribuyen a profundizar el alcance de las ESS en tales temas y viceversa. Una primera parte denominado: “Parte A: ESS y diversidad”, compuesta por 8 artículos (3 en español, 5 en francés), y una segunda parte: “Parte B: ESS y territorio”, compuesta por 9 artículos (5 en español, 4 en francés).

La primera parte comienza con el artículo de Jean-Louis Laville, quién expone la necesidad de realizar la teorización de la ESS en la diversidad, a fin de profundizar, desde una perspectiva histórica, conceptos básicos que convergen entre América Latina y Europa: lo económico y lo político, y que a su vez plantea como elementos compartidos para una colaboración en el futuro. Surge de su textos el concepto de la economía solidaria como propuesta de articulación de lo político y lo económico, un nuevo proyecto de emancipación, con las ESS como bandera y herramienta de lucha y resistencia, separando la economía del mercado, mediante políticas públicas que favorezcan lógicas diferentes de mercado y que valoren la reciprocidad igualitaria. Considerando lo social más allá del estado, con un Estado redistribuidor y que reconozca legalmente los derechos humanos, sociales y ecológicos, como así también que se promueva la autogestión y la auto organización de la sociedad civil basada en una solidaridad más horizontal.

En esta misma línea, pero ya incorporando a la teorización de las ESS y diversidad el concepto de territorialidad, Susana Hintze en el octavo artículo, retoma las siguientes preguntas orientadoras tomadas del Coloquio Internacional que da origen a este libro: “¿La ESS representa una diversidad en sus prácticas, en sus redes, miembros y organizaciones?”, “¿de qué manera la ESS puede potenciar estrategias de desarrollo endógeno y qué papel juega la diversidad?” (p. 135). En este marco expone el caso de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

las políticas públicas que son diseñadas con estos propósitos, como son la constitución de Bolivia y Ecuador o el mapeo de Economía Solidaria en Brasil, y pone en debate el concepto de economía mixta o plural, con el objetivo de aportar a la producción del conocimiento actualmente en etapa inicial. A su vez plantea la territorialidad como principio básico y transversal de las ESS, afirmando que su naturaleza multisectorial y de arraigo territorial requiere de la misma diversidad y pluralidad de opciones en los mecanismos de participación e intervención del Estado y la ciudadana.

Ubicado en la segunda parte del libro, el artículo 15, con autoría de María E. Gudiño, Heliana Gómez Carrizo y Virginia Miranda Gassull, aborda el análisis de las complejidades en las relaciones y redes que construyen diferentes actores económicos en el territorio. Con tres ejes de estudio: las redes de ESS, las estructuras territoriales preexistentes y las relaciones económicas y complementariedades, se analiza la coexistencia y vinculación entre la Economía Empresarial capitalista (Mercado), la economía pública o popular (Estado) y la ESS en un territorio definido y delimitado por pautas culturales, sociales y legales. En el artículo se aplica éste análisis teórico en Mendoza, Argentina, específicamente en el departamento de Lavalle.

En el campo de las relaciones y conexiones Nicola Duracka, en el segundo artículo, presenta el estudio de las relaciones esquizofrénicas de los actores de ESS y la diversidad de prácticas comunicacionales en Francia. Propone la comunicación como una actividad organizante en pos de una perspectiva común, que puede clasificarse en interna y externa, la primera hace referencia a la estrategia comunicacional aplicada por las empresas capitalistas: managemente y marketing, la segunda también denominada comunicación fuerte, se refiere a la confrontación de opiniones contradictorias en el espacio público o deliberación. En este contexto expone la tendencia de alejamiento de la dimensión política característica de las ESS cuando en éstas se relegan planteamientos deliberativos aplicando técnicas y estrategias propias del management y el marketing, como la persuasión y manipulación para lograr sus beneficios.

En el plano de análisis de la diversidad y las ESS, las relaciones de género son un factor indispensable a ser interpelado. Carolina Menegon, Daniel Rubens Cenci y Daniela Da Rosa Molinari en el sexto artículo del libro, proponen la consideración de la ESS como indicadora de una aproximación a la creación de una cultura de igualdad de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

género. Analizan la ESS como alternativa al combate del desempleo y la precariedad, su carácter solidario, horizontal y cooperativo, proporciona espacios intermedios que benefician a la emancipación y empoderamiento de las mujeres, como son superar los límites habituales privado – público, lo monetario y lo no monetario, expresión de situaciones personales y demanda de soluciones, las responsabilidades colectivas. Exponen también el estudio realizado en la organización de mujeres EN EL Estado de Rio Grande del Sur (municipalidad de Ijuí), Brasil. Para los autores, la ESS contribuye a la construcción de conciencia y acceso a derechos antes inalcanzables para las mujeres latinoamericanas.

Otro tema estructural y potencialmente determinante en el desarrollo de las ESS es el rol del Estado y las Políticas Públicas. Tres artículos del libro abordan esta temática mediante la exposición y análisis de casos concretos aplicados. Con eje en diversidad y ESS, el artículo 3 con autoría de Ana Larrègle y Amanda Flety, indaga el resultado de la aplicación de la política pública: Llamado a presentación de Proyectos de la ESS, puesto en práctica en 2007 por la Establecimiento Público Territorial del Plaine Commune (región parisina, Francia). El territorio de aplicación constituye una aglomeración de 9 ciudades que ha recibido olas de inmigrantes, agrupando a 140 nacionalidades diferentes aproximadamente. Con foco de la investigación en las respuestas concretas de ésta política con el desafío de promover el desarrollo endógeno del territorio y las comunidades, y con la certeza que la necesidad de representación de la diversidad cultural es evidente. Las autoras concluyen que no se llega a este objetivo por la convivencia y confrontación de tantas nacionalidades diferentes, los altos indicadores de pobreza y precariedad. Es decir la realidad supera las herramientas del estado siendo imperiosa la necesidad de inventar y experimentar nuevas formas de construcción de proyectos que pongan en valor esa diversidad a lo que la ESS puede ser un importante aporte.

Un análisis de los contenidos y orientaciones del caso de una política pública es expuesto en el trabajo de Heliana Gomez Carrizo: La ley de Economía Social y Solidaria n° 8435, promulgada en el año 2012 en la Provincia de Mendoza, Argentina. El análisis es enfocado desde una perspectiva territorial y con el objetivo de lograr una aproximación de la posición del Estado respecto de las ESS en Mendoza. El artículo introduce mediante la perspectiva teórica que lo sustenta, primero aclarando que el rol del Estado será analizado de un nivel meso, es decir desde las políticas adoptadas por la representación del Estado y en segundo término plantea y propone el modelo de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

desarrollo en el cual la ESS debería construirse de manera propicia. La autora concluye que el Estado evidencia su presencia pero que continúa considerando la ESS un mecanismo de inclusión de sectores con vulnerabilidad social y económica excluidos de la economía formal a ésta y no como una nueva alternativa que mediante la autogestión y la auto-sostenibilidad la ESS salga del asistencialismo y la lógica de la dependencia para lograr su auténtico desarrollo.

Se entiende mediante estos trabajos que en América Latina las políticas públicas se orientan a legislar la ESS con el objetivo de promover la inclusión y reducir la pobreza y la precariedad. En tanto en Europa se trabaja incorporando el concepto de "innovación social", como incentivo para el desarrollo de nuevos proyectos. De esto trata el séptimo artículo, de Pablo Parra Ortega. En él se pone en análisis la significación que otorgan los diferentes actores de la ESS en Francia al concepto de innovación social, y la vinculación entre éstas nociones.

A modo comparativo el artículo 17 de Bernard Huguies, expone las divergencias y concordancias entre las visiones y saberes de las concepciones amerindias del Buen Vivir y las concepciones de Desarrollo occidentales. Tanto el progreso como el desarrollo se manifiestan en clave étnico-cultural en las constituciones de Ecuador y Bolivia, el autor realiza un análisis es éstas con el objetivo de renovar enfoques y puntos de vista, como así también acciones tanto en Europa como en el resto del mundo.

La exposición de casos concretos de ESS aplicados, analizados e interpretados por investigadores, constituye un aporte de invaluable potencial para el desarrollo de las mismas, ya que la comparación de experiencias confronta y equipara las ESS entre sí. La reciprocidad, la solidaridad, la cooperación, la democracia deliberativa, el asociativismo y demás principios de las ESS se manifiestan auténticamente en y desde sus actores, del territorio y toda su diversidad, las respuestas surgen de su esencia, el desarrollo endógeno es modelado por las especificidades de las comunidades y sus territorios, sus construcciones sociales, culturales y las características ambientales propias. Con foco en diversas temáticas los casos expuestos en este libro reflejan esta realidad diversa y próspera.

Con el interrogante puesto en el papel de las ESS en la promoción del desarrollo territorial, y su relación con la cuestión social, Christine Bellavoine, expone su análisis basado en la experiencia de la ciudad de Saint Denis, Gran Paris. Antigua ciudad de

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

los suburbios desfavorecidos que en su evolución histórico-social demuestra que el desarrollo territorial depende del desarrollo social, principalmente con políticas que buscan repartir la carga de la pobreza por la amplia diversidad social que contiene en su territorio.

El desarrollo endógeno de las comunidades o sociedad apoyadas en las ESS se manifiesta de diferentes modos. Karin Berlien Araos, en el décimo artículo, expone los procesos de construcción de una racionalidad colectiva como respuesta a la ausencia de políticas públicas que mantiene en la invisibilidad a las ESS en Chile. Éste concepto aplicado a los vínculos y relaciones interinstitucionales y entre organizaciones de ESS, en determinados niveles de cooperación, confianza y reciprocidad, permitió construir redes que favorecieron el desarrollo endógeno de las ESS, garantizando el acceso al trabajo y la sustentabilidad para todos sus actores. Las organizaciones analizadas son la Unión Obrero Campesina UOC, la Unión Nacional de Agricultura Familiar UNAF, la Asociación Nacional de Ferias Libres ASOF y la Asociación de Recicladores del Molle de la Región de Valparaíso. Todas con diferentes procesos de auto-organización, establecen estrategias de supervivencia para sí y para todos sus actores, como así también influyen determinantemente en las comunidades donde se desarrollan.

Poniendo en discusión la ESS y el cooperativismo, Dimas de Oliveira Estevam, Rafaela Brembati, Joelcy Jose Sa Lanzarini y Giovana Ilka Jacinto Salvaro, exponen una investigación descriptiva y de campo, sobre la experiencia de la Cooperativa Nuestro Fruto de Criciúma/sc de Brasil. Dicha organización formada por agricultores/as familiares de la región, ante una legislación fiscal y sanitaria desfavorable a la producción agropecuaria de pequeña escala, sin tener más posibilidades que integrarse a la agroindustria o de abandonar sus actividades y emigrar a las ciudades, encuentran la forma adecuada de organizarse: mediante una cooperativa descentralizada. Este modelo supo garantizar a sus actores la generación de trabajo, promovió el desarrollo endógeno social y económico de los mismos como así también de la comunidad en que está inserta, tanto que fue replicada por otras organizaciones de la región. El artículo describe las características de la cooperativa descentralizadas para comprender sus particularidades y la aplicación de los principios de la ESS en esa región de Brasil.

Otro claro ejemplo promotor del desarrollo endógeno en el territorio es el de “El Arca”, proyecto de compromiso social y ambiental de Mendoza, Argentina; expuesto en el

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

artículo 16 por Gloria Maffet y Annie Sinda. La construcción de redes solidarias, entre personas e instituciones, la búsqueda de la subsistencia digna de la ciudadanía mediante la responsabilidad social y el respecto por el medio ambiente, son premisas para esta organización que de manera sistémica responde a todas ellas. El artículo explica detalladamente su accionar y sus resultados.

La cohesión de iniciativas solidarias, la economía social al servicio de la humanidad y el medio ambiente, son premisas que supieron respetar las comunidades afroamericanas en Estados Unidos. Éric Agbessi y Geoffrey Volat en su texto, explican cómo esta comunidad reprimida y sumergida en un crudo contexto capitalista, origina desde sus necesidades y con sus condiciones las iniciativas de ESS como modo de resistencia y supervivencia. Innovar para existir es el concepto que los autores atribuyen a las prácticas afroamericanas en torno a las ESS, y que las convierte en precursoras de las ESS en EEUU.

Producto de la multiculturalidad y de los propósitos pluralistas de la ESS, se pone en debate la capacidad de las comunidades de auto-organizarse para enfrentar crisis que perjudican a todos por igual. Túnez es un caso expuesto por Rabah Nebli desde un enfoque teórico y empírico. En él hace un análisis del accionar de las ESS en el contexto de crisis financiera mundial y las posibilidades de sostener o recuperar la enérgica dinámica que las caracterizaba.

Es en períodos de crisis cuándo las ESS emergen como bollas en busca de alternativas que saquen a flote la paz social y económica de las comunidades perjudicadas. El texto de Mohamed-Amokrane Zoreli, ilustra el desarrollo de las ESS en la sociedad de la región de Cabilia, Argelia, en que mientras el país se veía sumido en una crisis de identidad, económica, social y ecológica, la toma de conciencia de esta comunidad abrió un umbral de opciones en las estructuras de la ESS para su reconstrucción social, cultural y económica. Un recorrido histórico y analítico del proceso de reestructuración de la región.

En esta misma línea, el impacto de la crisis económica mundial en la ESS en Chile, es expuesto por Karina Gatica Chandia, Christian Quinteros Flores, Lucía Vásquez Rotger y Luis Yañez Díaz. La investigación toma organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro y analiza el impacto que sufrieron éstas por la crisis. También estudia los resultados de políticas de fomento ejecutadas por el Estado. Por último realiza una comparación con casos de emprendimientos exitosos.

ISSN 1852 - 0006
ffyl.uncuyo.edu.ar/revista-proyeccion
EDICIÓN ESPECIAL
V Workshop RIDOT y VI Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial
proyección 22
Estudios geográficos y de ordenamiento territorial
Vol. XI | diciembre 2017

El cierre de la obra en manos de Jean-Louis Laville resume y cohesiona todo lo expuesto en relación a las tres dimensiones de la sociedad democrática: lo político, lo simbólico y lo económico. Promueve el deliberalismo como nuevo paradigma económico en respuesta a los procesos necesarios para el desarrollo endógeno y la sustentabilidad de las ESS: “el mejor factor de asignación de recursos no es el mercado sino la deliberación de los ciudadanos (p.283).

Para finalizar recomiendo con total confianza esta obra tanto para emprender una introducción al conocimiento y aprendizaje de las ESS como así también, la considero un aporte invaluable, a la formación de quienes ya están insertos en la temática. Sin desperdicios.