

ISSN 0718-770X

# REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIANTES DE GEOGRAFÍA



2012 Número 3



# REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIANTES DE GEOGRAFÍA

Producción académica, investigativa y didáctica en torno a la geografía  
como disciplina y saber escolar.

Página Web:	<a href="http://www.releg.org">www.releg.org</a>
e-mail:	<a href="mailto:revistalatinoamericana09@gmail.com">revistalatinoamericana09@gmail.com</a>
Blog:	<a href="http://revistadelatinoamerica.blogspot.com">http://revistadelatinoamerica.blogspot.com</a>
Versión Digital:	<a href="http://issuu.com/releg140">http://issuu.com/releg140</a>
Perfil Twitter:	@RELEG140

Número 3 Año 2012

## Dirección

LILIANA MARÍA GUACA GUAMANGA  
Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

## Diseño editorial

CAMILO ANDRÉS GARCÍA  
Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

## Subdirección

PABLO ANTONIO LOYOLA VASQUEZ  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

## Diseño página web

RUDY ALLESCH  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

## Equipo Editorial, idioma, redacción y estilo

MARICRUZ GARECA  
Universidad de Salta, Argentina

NATALY PÉREZ  
Universidad de Goias, Brasil

ANA CAROLINA MARQUES  
Universidad de Goias, Brasil

## Comité Académico

CRISTHIAN AMPUERO

Docente Investigador  
Universidad de la Patagonia Austral, Argentina

VICENTE DI CIONE

Docente Investigador  
Universidad de Buenos Aires, Argentina

ANDREA CERLETTI

Docente Arquitecta  
Universidad de Buenos Aires, Argentina

## Comunicación y Difusión

IGNACIO ROJAS  
Universidad de Playa Ancha, Chile

BIANCY DELGADO  
Universidad de Nariño, Colombia

FRANCIS CARDENAS  
Universidad del Externado, Colombia

## Financiamiento y Apoyo Logístico

JORGE NEGRETTE SEPÚLVEDA  
Director de Instituto de Geografía  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

## Colaboraciones

CARLOS LUIS BARRETO  
Universidad de Los Andes, Venezuela



# PRESENTACIÓN

El tercer número de la **RELEG** es el resultado de un esfuerzo conjunto de estudiantes y maestros-as de América latina que se han dedicado a la tarea de reflexionar en torno a la producción del saber-es geográfico-s expresado desde sus múltiples y complejos lugares de enunciación.

En esta misma línea, las tensiones y contradicciones expresadas en los territorios, así como representan la desigualdad, la explotación y la explotación de recursos naturales con efectos perversos para las comunidades que lo habitan, develan el dinamismo del lugar y el amplio potencial que contienen como dispositivos de organización, resistencia y posibilidad.

Para esta publicación se ha tomado como dossier central **El desarrollo sustentable y nuevas alternativas de producción** como eje de trabajo fundamental para comprender los actuales procesos de organización social que se han venido generando desde la base obrero-sindical, campesina e indígena respecto de la colectivización de los medios de producción, el cooperativismo y la economía social y solidaria; todo esto como una estrategia viable para la construcción de proyectos de vida y comunidad con el aval o en resistencia al Estado.

Fue así como el proceso de trabajo desarrollado por el Grupo estuvo pensado desde dos ámbitos de incidencia: el primero de ellos centrado en la selección de artículos que apuntaran a problematizar aspectos claves del desarrollo sustentable tales como el valor y uso estratégico de los recursos naturales, las decisiones que en términos de planificación urbana y regional, influencian los procesos de ordenamiento territorial a escala local, regional y nacional y las apuestas que desde la escuela permiten comprender la importancia del territorio – barrio como un componente vital de la propia existencia (experiencia vivida).

El segundo ámbito de incidencia tuvo como objetivo ampliar los lenguajes a partir de los cuales se puede concebir la geografía. La experiencia de los sujetos y las percepciones que éstos construyen en torno a su vivencia espacial permiten realizar ejercicios analíticos interesantes desde el foco del estudiante en formación que afila “el lente” para poder captar la realidad tal cual la percibe a través del concurso de fotografía “Huellas sobre el planeta; dinámicas territoriales y recursos naturales en disputa” en alianza con la **Revista Anfibia**, creada por la Universidad de San Martín-Argentina. El trabajo editorial conjunto permitió plantear alternativas de creación desde la perspectiva de la Imagen- texto con la elaboración de una crónica que dotara de voz y sentido a la producción estética y literaria que se planteó como una apuesta importante en la elección de la fotografía ganadora.



Finalmente, el poder compartir las experiencias y aprendizajes adquiridos por el equipo editorial, en el marco del VI Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Geografía celebrado en la ciudad de Caracas, Venezuela en septiembre de 2012 permitió validar el proceso creativo desarrollado desde un lugar no- hegemónico, el estudiantil. Esto nos representa un avance hacia la consolidación de un equipo de trabajo más plural y diverso, un proyecto de continuidad con un alto valor cultural y académico y, por supuesto, un espacio de pensamiento y reflexión abierto a la de-construcción – construcción de caminos posibles, de nuevos lugares de saber geográfico y escenario posibles para co-existir en libertad y dignidad con otros-as. Una América Libre y soberana es posible!!

**Liliana María Guaca y Pablo Loyola V.**

# ÍNDICE

## DINÁMICAS URBANAS

9

- LOCALIDADES EN PROCESO DE DESPOBLAMIENTO EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE. (2000-2010) **Edgar Violante** [Argentina] 10
- MODELO ESPACIAL PROSPECTIVO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA. **Danilo Castro**, [Colombia] 23

## DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

38

- LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA Y LA EXPLICACION CRÍTICA DE LA REALIDAD VIVIDA. **Armando Santiago**. [Venezuela] 39
- AS DIFERENTES NATUREZAS PRESENTES NO BAIRRO DA ESCOLA DA CIDADE DE MACEIÓ/AL – BRASIL. **Gilcileide Rodrigues da Silva**. [Brasil] 52

## ANÁLISIS GEOGRÁFICO DE CONTEXTO

64

- DETERIORO DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL EN LA CAPITAL COLOMBIANA. **Leidy Mendoza**. [Colombia] 65
- LA DIFÍCIL INTERRELACION ENTRE EL BINOMIO RÍO – CIUDAD. **Christian Andrés Obregón**. [Perú] 75
- PROJEÇÕES GEOPOLÍTICAS DA CRISE ECONÔMICA DE 2008-BRASIL. **Herbert Schutzer**. [Brasil] 91

## DOSSIER: DESARROLLO SUSTENTABLE Y NUEVAS FORMAS DE PRODUCCIÓN

101

- ALGUNOS ASPECTOS TEÓRICOS EN LOS ESTUDIOS SOCIALES DEL CAMPESINADO: DE LA ECONOMÍA POLÍTICA MARXISTA A LA ECONOMÍA ECOLÓGICA. **Fabian Araneda**. [Chile] 102
- DOS CARAS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DIRIGIDA A LA ECONOMÍA SOCIAL. UN ANÁLISIS CRÍTICO DE EXPERIENCIAS EN CONTEXTO. **Liliana María Guaca, Francis Vargas**. [Colombia] 111

## SIG APLICADA

122

- ORGANIZAÇÃO DE BANCO DE DADOS GEOGRÁFICOS PARA MUNICÍPIOS BRASILEIROS - O CASO DE RIO BONITO, RJ . BRASIL. **Anercília da C. Martins**. [Brasil] 123





# EDITORIAL

Este número contiene artículos que encuadran en las líneas de trabajo permanente en la revista, como en el dossier de la misma, que tiene como tema central el “Desarrollo Sustentable y nuevas alternativas de producción”, abordando el análisis de la realidad geográfica actual desde una visión superadora, en virtud del agotamiento de un modelo de desarrollo propio de la sociedad global, que se ha expresado, en las últimas décadas, como devastador desde el punto de vista ecológico, socialmente perverso y políticamente injusto.

Esta visión superadora se concibe como el nivel de uso en el cual los beneficios de un recurso se maximizan sin hacerle daño al potencial de beneficios similares en un futuro, preservando el mismo, distribuyendo equitativamente la riqueza generada y políticamente viable y justa.

Lo que encontrará el lector principalmente serán artículos que toman referentes conceptuales claves para el desarrollo de la temática en dos frentes principales; el primero, la problematización sobre la mercantilización del medio ambiente desde la mirada de las organizaciones y en un segundo lugar, la definición de políticas de gobierno que ponen en consideración alternativa de producción fundamentadas en una matriz económica re-distributiva.

Los demás artículos corresponden a espacios de dialogo y reflexiones que han venido llenando de sentido cada sección de trabajo en aspectos tales como el ejercicio pedagógico/didáctico hecho en la escuela en torno a la enseñanza de la geografía, las apuestas por los procesos de ordenamiento territorial, las tensiones y contradicciones generadas por el control y administración del ambiente y las posibilidades/limitaciones de los SIG (Sistemas de Información Geográfica) como instrumentos valiosos para el empoderamiento y desarrollo autónomo de las comunidades y organizaciones.

Esta edición, inicia con dos aportes orientados al estudio de las Dinámicas Urbanas. El Lic. Edgardo Violante (Universidad Nacional de Rosario, Argentina), en su aporte “Localidades en proceso de despoblamiento en el Sur de la Provincia de Santa Fe, Argentina. (2000-2010)”, nos lleva a analizar el fenómeno originado por el despoblamiento de localidades ubicadas en el territorio rural pampeano, durante los últimos 10 años. En su artículo, el autor aborda las consecuencias sociales y políticas del fenómeno, desde un enfoque propio del desarrollo local.

En la misma línea de trabajo, el artículo de Danilo Castro Ricaurte (Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá, Colombia), “Modelo espacial prospectivo de Ordenamiento Territorial para el Distrito de Buenaventura, Colombia”, plantea un análisis del Modelo de Desarrollo del Territorio de Buenaventura en Colombia. Toma como referencia para su estudio, los recursos naturales con que cuenta el área y su ubicación estratégica. Así también, las diferentes problemáticas de orden social y económico que tienen lugar en la región, a tener en cuenta a la hora de diseñar un modelo de Ordenamiento Territorial, en busca de la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Por otro lado, en la línea de trabajo dedicada a la Enseñanza de la Geografía, se cuenta con dos aportes. El primero de ellos, “La educación geográfica y la explicación crítica de la realidad vivida”, del Prof. José Armando Santiago Rivera (Universidad de Los Andes, Venezuela), realiza aportes a partir de una



investigación que se centra en el análisis de la enseñanza de la Geografía, como propuesta que aporta a la formación del ciudadano del siglo XXI. Se pone de manifiesto, que la enseñanza debe ser una opción científica y pedagógica para la explicación crítica de la realidad vivida. Se toman como referencia cambios históricos sucedidos durante el siglo XX, y se realiza una revisión documental. Se estructura un planteamiento sobre la complicada realidad geográfica construida por el capital, se analiza la acción educativa para explicar la realidad geográfica y, finalmente, propone a la comunidad como objeto de estudio de la Educación Geográfica.

Seguidamente, la Dra. Gilcileide Rodrigues da Silva (Universidade Federal de Alagoas, Brasil) presenta el trabajo “As diferentes naturezas presentes no bairro da Escola da cidade de Maceió/al – Brasil”. En este artículo, se analiza y desarrollan diversas propuestas didácticas para la enseñanza de la Educación Ambiental, como una dimensión de la educación, en la escuela pública. Se presenta a la Educación Ambiental, centrada en la articulación de los procesos naturales y sociales; así como también, la práctica de la transdisciplinariedad para la construcción, desarrollo y ejecución de esta iniciativa. Se toma como caso de estudio, el barrio Jacintinho, que presenta graves problemas de degradación ambiental.

Desde la línea de trabajo Análisis Geográfico de Contexto se presentan tres trabajos dedicados a esta temática:

En primer lugar, el trabajo “Deterioro de la estructura ecológica principal en la capital Colombiana”, de Leidy Mendoza Aguilar (Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá, Colombia), realiza un aporte en la planificación urbana y propuestas de desarrollo de la ciudad de Bogotá (Colombia), analizando las causas de los deterioros de su Estructura Ecológica Principal (EEP) durante los últimos diez años, e identificando componentes de la misma que benefician ambientalmente a la ciudad.

Posteriormente, Christian Andres Obregon Mitma (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú), presenta: “La difícil interrelación entre el binomio río – ciudad”, el cual plantea la problemática del crecimiento de los centros urbanos sobre las costas de ríos, y la difícil relación que se produce en este espacio de transición. Se ha tomado como eje central del trabajo, el análisis de la ciudad de Lima (Perú) en referencia a la difícil relación del binomio río-ciudad, existente entre el río Rímac y la metrópoli limeña.

Por ultimo, el artículo “Projeções geopolíticas da crise econômica de 2008” de Herbert Schutzer (Universidade Estácio/UniRadial, Brasil), indaga sobre las posibilidades geopolíticas de los países clasificados como potencias medias, que ocuparán posiciones importantes en el orden mundial en virtud de la crisis económica que se inició en el año 2008 y que afectó a los países desarrollados, principalmente en Europa. A través de este suceso, el artículo identifica los posibles cambios que se producen en el panorama geopolítico mundial, a través de la incorporación de nuevos actores nacionales.

El Dossier de este número, dedicado al abordaje del Desarrollo Sustentable y Nuevas Formas de Producción, cuenta con dos aportes: el artículo “Algunos aspectos teóricos en los estudios sociales del campesinado: de la economía política marxista a la economía ecológica”, del Lic. Fabián Araneda Oyanedel (Universidad de Chile), nos brinda una revisión conceptual acerca del campesinado, centrado en



la representación y significación de la visión que se tiene del mismo, y expone el replanteamiento de la perspectiva campesinista en el marco de la ecología política.

Asimismo, formando parte del Dossier, Liliana María Guaca y Francis Vargas Díaz (Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina), nos presentan su trabajo “Dos caras de la política pública dirigida a la Economía Social. Un análisis crítico de experiencias en contexto”, en el cual nos brindan un análisis reflexivo sobre la política pública dirigida al campo de la Economía Social. En una primera parte del artículo, se estudian dos casos que representan dos modelos de sociedad –de trabajo y de mercado-, en Argentina y Colombia; como así también dos casos de política pública dirigida a la Economía Social, en referencia al contexto del modelo socioeconómico que los respalda. Por último, se definen ejes de reflexión planteados a través de estas experiencias, sobre los límites y los alcances de la política referida a estas estrategias.

Por ultimo, centrado en la línea de trabajo SIG aplicado, se presenta el aporte denominado “Organização de banco de dados geográficos para municípios brasileiros - o caso de Rio Bonito, RJ – Brasil” de Anercília da C. Martins (Universidade Estadual do Rio de Janeiro- UERJ- BRASIL), que versa sobre la utilización de Geotecnologías para la realización de un Banco de Datos Geográficos. Se selecciona como caso de estudio, al municipio de Rio Bonito, Estado de Río de Janeiro, Brasil; para ayudar al desarrollo de proyectos que fomenten el planeamiento integrado de los territorios.

Luego de lo brevemente descrito, observamos que cada artículo de esta edición contribuye a seguir aumentando el conocimiento y la divulgación científica de la Geografía en Latinoamérica. De más está decir, que las temáticas expuestas por cada uno de los autores, nos posiciona frente a los argumentos de importancia actual en la disciplina.

El abordaje del territorio latinoamericano a partir del análisis de las diferentes dimensiones -social, económica, política, ambiental, ideológica, tecnológica, entre otras-; brinda al lector un panorama general del estado actual de la región.

Finalmente, la diversidad de propuestas -desde las metodológicas, las conceptuales y hasta las didácticas- en los artículos que componen este número, ponen de manifiesto la capacidad de la Geografía de observar, analizar, comparar, e integrar espacios lejanos y cercanos en la vasta Latinoamérica.

**Cristian Ampuero**  
Docente – Investigador  
Profesorado y Licenciatura en Geografía  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA)

Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina, 20 de noviembre de 2012

# Dinámicas Urbanas



Fotografía original de "laloking97" via Flickr



## LOCALIDADES EN PROCESO DE DESPOBLAMIENTO EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA. 2000-2010

**Edgardo Violante**

Licenciado en Ciencia Política

Facultad de Ciencia Política y RRHH.

Universidad Nacional de Rosario, Argentina

violante@live.com.ar

### RESUMEN

Este trabajo pretende abordar las realidades demográficas, sociales y políticas de las pequeñas localidades en el área sur de la provincia de Santa Fe (Argentina), desde una amplia perspectiva asociada al enfoque del desarrollo local. De tal forma se procurará dar cuenta de una situación que en los últimos 10 años se ha tornado paradójica, pues en un marco de crecimiento sostenido de la producción agraria argentina -vinculado tanto a volúmenes como a precios-, se está registrando un notable deterioro en las condiciones sociales y económicas de cientos de pequeñas localidades ubicadas precisamente en el territorio rural pampeano. Dentro de este panorama, las localidades analizadas que se encuentran afectadas por el fenómeno del despoblamiento, muestran una situación desfavorable tanto en materia de infraestructura y servicios públicos, como en cuestiones laborales y asistenciales.

**PALABRAS CLAVE:** Desarrollo rural, Santa Fe, localidades, despoblamiento, gobierno local.

### ABSTRACT

This work will try to cover from a wide sight demographic, social and politic facts from small villages in the south of the province of Santa Fe (Argentina), focused on the perspective of local development. It will try to show a situation in which after 10 years, it has become paradoxical that inside a policy of sustainable development of agricultural production –prices and volume included-, it has been seen a notable decline in social and economical conditions of hundreds of small villages located in the Pampean rural territory. Inside this scene, villages that have become depopulated are in a hard situation about infrastructure and public services, so work and welfare matters.

**KEY WORDS:** Rural development, Santa Fe, villages, depopulation, local government.



## INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas la región de la pampa húmeda ha experimentado una verdadera revolución productiva de la mano de la incorporación de nuevas tecnologías aplicadas a la producción agropecuaria, acentuado aún más su perfil agro-productivo. Dentro de este contexto socio-económico, es de resaltar como proceso contradictorio la significativa reducción demográfica de los núcleos poblacionales de menor tamaño en la región. A dichas localidades se las puede catalogar como poblaciones rurales no sólo por poseer menos de 2000 habitantes<sup>1</sup>, sino también por estar inmersas “simbólicamente” en el medio rural. A las localidades que sufren este fenómeno se las vienen denominando, de acuerdo a varias investigaciones y publicaciones<sup>2</sup>, “como pueblos en proceso de despoblamiento o como pueblos en riesgo de desaparecer”.

En dichos trabajos, los criterios para definir cuando una localidad se encuentra en proceso de despoblamiento son especialmente de tipo cuantitativo. Es decir, toda localidad menor a 2000 habitantes que registra una variación intercensal negativa en los últimos 10 años, es considerada afectada por dicho fenómeno. De este modo, el sector sur de la provincia de Santa Fe inmerso completamente en la región de la pampa húmeda (la más dinámica en que lo hace a la producción agraria), presenta una cantidad considerable de localidades afectadas por el fenómeno del despoblamiento. Para dimensionar globalmente la cuestión es necesa-

rio atender a otras facetas del asunto que están más allá de lo meramente cuantitativo-demográfico. Vinculadas tanto a elementos de tipo cultural subjetivo que hacen a la socialización de los habitantes de dichas localidades, como a la estructura económica productiva y a las condiciones laborales a nivel local.

La situación de los pueblos en proceso de despoblamiento está también atravesada por relaciones políticas-administrativas de distintas índoles y varios niveles gubernamentales. Las jurisdicciones políticas provinciales y el Estado Nacional tienen responsabilidad y competencias sobre el asunto, más allá de que la cuestión en concreto se presenta en la jurisdicción local-comunal. Esto se debe a que se trata de una cuestión compleja de desarrollo local que involucra a diversos actores y organismos públicos. Ante la insatisfacción provocada por la real incomprendición de dicho fenómeno, se hace oportuno indagar sobre la situación concreta. Por ello, el presente escrito tiene como objetivo describir la incidencia de la problemática “localidades en proceso de despoblamiento” en el sector sur de la provincia de Santa Fe, reparando específicamente en las consideraciones económicas-productivas que estructuran a los territorios estudiados.

[1] Diferentes organismos abocados a cuestiones demográficas en argentina acuerdan en que cuando un núcleo de población (disperso o agrupado) no supera los 2000 habitantes es considerado área rural y a sus habitantes como pobladores rurales: Ejemplo de ello son: el Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INDEC) y los distintos institutos estadísticos provinciales.

[2] La mayoría de estas investigaciones fueron llevadas adelante por la geógrafa argentina Marcela Benítez, ejemplo de ello es el informe de su tesis Doctoral titulado: “La Argentina que desaparece, desintegración de comunidades rurales y poblados en vías de desaparición”.



## METODOLOGÍA

El trabajo se limitará a dar cuenta del despoblamiento de las pequeñas localidades en el sector sur de la Provincia de Santa Fe (Argentina) durante los últimos 10 años. A modo de “casos testigos” se abordará, por un lado, a la Localidad de La Vanguardia, población que en la actualidad cuenta con 455 habitantes (censo 2001), habiendo registrado una retracción del 18 por ciento de su población en relación con la medición anterior (censo 1991). Por otro lado, se trabajará también con la localidad de Cepeda, población habitada por 434 habitantes (censo 2001) y que ha tenido una disminución del 16 por ciento de sus habitantes de acuerdo a la variación intercensal (1991-2001)<sup>3</sup>.

De allí que el objeto de esta investigación puede entenderse esencialmente como una materia de desarrollo local, ya que los actores involucrados (tanto a escala local como regional o nacional) tejen sus relaciones en un contexto enmarcado en la globalización. Como afirma Arocena, es en la dimensión menor donde los actores conforman la escena local, pues “allí convergen la necesidad de crear riqueza con la necesidad de salvaguardar los recursos naturales, la urgencia por generar empleos con la urgencia por responder a las necesidades esenciales de la población” (Arocena, 1995, Pág. 22). Así, lo local va a ser concebido no sólo como un “lugar” elegido para desplegar una estrategia de

desarrollo que se imponga ante condiciones desfavorables, sino también y sobre todo, como un “recorte” analítico-metodológico que de cuenta de las particularidades de un territorio determinado. Para definir una sociedad local, de acuerdo a lo postulado por Arocena, es necesario que ocurran un cierto número de condiciones en dos niveles concebidos como fundamentales para el análisis: por un lado el nivel socioeconómico y, por otro, el nivel cultural. El nivel socioeconómico está vinculado (para este autor) con las condiciones estructurales que permiten que una sociedad exista y se desarrolle. Este nivel está conformado por un sistema de relaciones de poder que moldea una sociedad determinada, imprimiéndole su forma y sus características. En el presente trabajo dicho nivel estaría vinculado a las condiciones más objetivas que aparecen asociadas a la cuestión, como las peculiaridades demográficas, económicas, productivas y laborales de la población local.

El nivel cultural está relacionado con la identidad colectiva del lugar. Es decir, está constituido por los sistemas de valores interiorizados en los habitantes que comparten hábitos y costumbres en un territorio determinado. En este informe esto estaría representado en las apreciaciones subjetivas que tienen los actores involucrados en la cuestión abordada, dando cuenta así de los valores que conducen a la participación social de los mismos. La perspectiva del desarrollo local orientada hacia el medio rural, procura incorporar una amplitud de criterios que de cuenta de los procesos complejos que acontecen en los territorios abordados. De tal forma, como afirma una reconocida especialista: “un análisis crítico sobre el desarrollo

[3] Por distintas fuentes informales se infiere que el proceso de despoblamiento se ha acentuado en la última década, a pesar de que al concluir este trabajo (mayo de 2012) aún no se encuentran disponibles los datos finales recogidos por el Censo 2010 a nivel localidad. Por tal motivo se ha decidido continuar la labor con los datos de la medición inmediata anterior.



rural en la actualidad exige adoptar una perspectiva que revise y conjugue aportes provenientes de diferentes escuelas disciplinarias (economía, sociología, geografía, antropología, entre otras)" (Manzanal, 2006, Pág. 25). En consecuencia, la información extraída de los censos nacionales de población y vivienda (1991, 2001, 2010)<sup>4</sup> y de los Censos agropecuarios (1988, 2002)<sup>5</sup> fue complementada por entrevistas a referentes políticos y sociales situados en el territorio estudiado, al tiempo que se recurrió al soporte visual ofrecido por la Infraestructura de Datos Espaciales de Santa Fe (IDESF), para situar y exponer gráficamente a la región y a las localidades abordadas.<sup>6</sup>

## **LA CUESTIÓN EN EL TERRITORIO: SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

La provincia de Santa Fe (Argentina) establece para su división administrativa y política distintas categorías de distrito local: en primer lugar, dispone que las localidades mayores a 10.000 habitantes sean consideradas ciudades, divididas a su vez en dos categorías: las que superan los 200.000 habitantes (sólo Santa Fe y Rosario) son catalogadas de primera categoría; y las que están por debajo de esa cifra (46 ciudades) cuentan como municipios de segunda categoría. Por otro lado existen las comunas, que son las poblaciones menores de 10.000 habitantes (314 unidades políticas). Las comunas a las vez se subdividen en dos tipos : las de menor tamaño que poseen como órgano de gobierno una Comisión Comunal de 3 miembros, y las de mayor población que tienen una Comisión Comunal compuesta de 6 miembros; disponen-

do ambas comisiones políticas similares atribuciones administrativas. Así, en la Provincia de Santa Fe a la localidad que posee menos de 10.000 habitantes se la denomina comúnmente como pueblo, y a la que supera dicho número se la llama ciudad. De esta forma se aprecia cómo el criterio demográfico es utilizado como una variable relevante a la hora de asignar jerarquía a la organización política local en el territorio santafesino. De acuerdo a las proyecciones de población para el año 2008<sup>8</sup> la provincia estaba compuesta por 362 distritos de los cuales 195 (54%) serían pequeñas localidades con menos de 2.000 habitantes y 167 (46%) con más de 2.000 habitantes. Por otro lado, la provincia cuenta con una gran concentración poblacional en los dos centros urbanos principales: Rosario y Santa Fe, en los cuales viven el 39,2% y el 15,5% de la población provincial respectivamente.

En tanto que, para su división administrativa, la provincia de Santa Fe establece 19 particiones distritales denominadas departamentos, los cuales están compuestos por comunas y municipios lindantes y cuentan con una localidad que oficia de cabecera (generalmente, aunque no en todo los casos, es la más poblada del departamento). En la localidad cabecera se erigen las distintas delegaciones administrativas provinciales que operan en el territorio. La pro-

[4] Indec <http://www.indec.gov.ar/>

[5] Censos agropecuarios 1988, 2002

[6] <http://www.idesf.santafe.gov.ar/idesf/index.php/inicio>

[7] Según la Ley Orgánica de Comunas de la Provincia de Santa Fe N° 2439

[8] IPEC Santa Fe



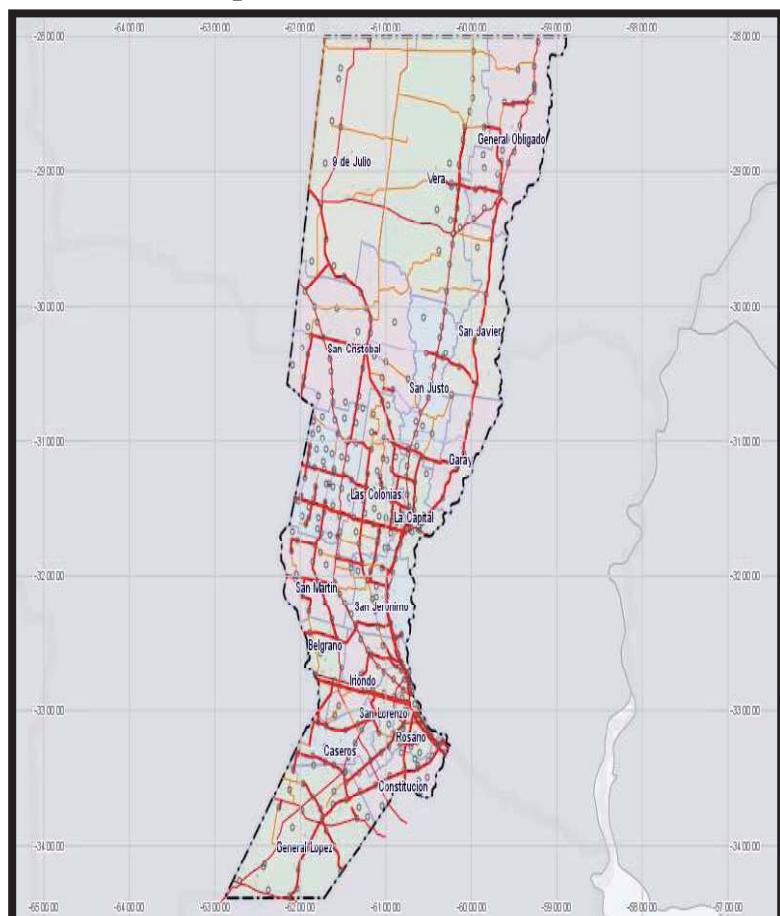
vincia de Santa Fe, después de la provincia de Buenos Aires, es la segunda jurisdicción argentina en cantidad de localidades afectadas por el proceso de despoblamiento según lo demostrado en varios tra-

jos de investigación fundamentados en datos censales. Dentro de Santa Fe, el sector sur, inmerso completamente en la pampa húmeda, también se encuentra singularmente perjudicado por dicho fenómeno. En el siguiente cuadro se puede observar la dimensión de la cuestión entre los distin-

Cuadro N° 1<sup>9</sup>

Departamentos del sur de la provincia de Santa Fe.	Cantidad de Localidades en proceso de despoblamiento.
Belgrano	1
San Lorenzo	3
Iriondo	3
Rosario	4
Caseros	5
General López	9
Constitución	11

Grafico N° 1 Mapa de la Provincia de Santa Fe<sup>10</sup>



[9] Elaboración propia en base a los datos del Censo 2001.

[10] Infraestructuras de Datos Espaciales Provincia de Santa Fe (IDESF)



tos departamentos que conforman el sector sur de la provincia.

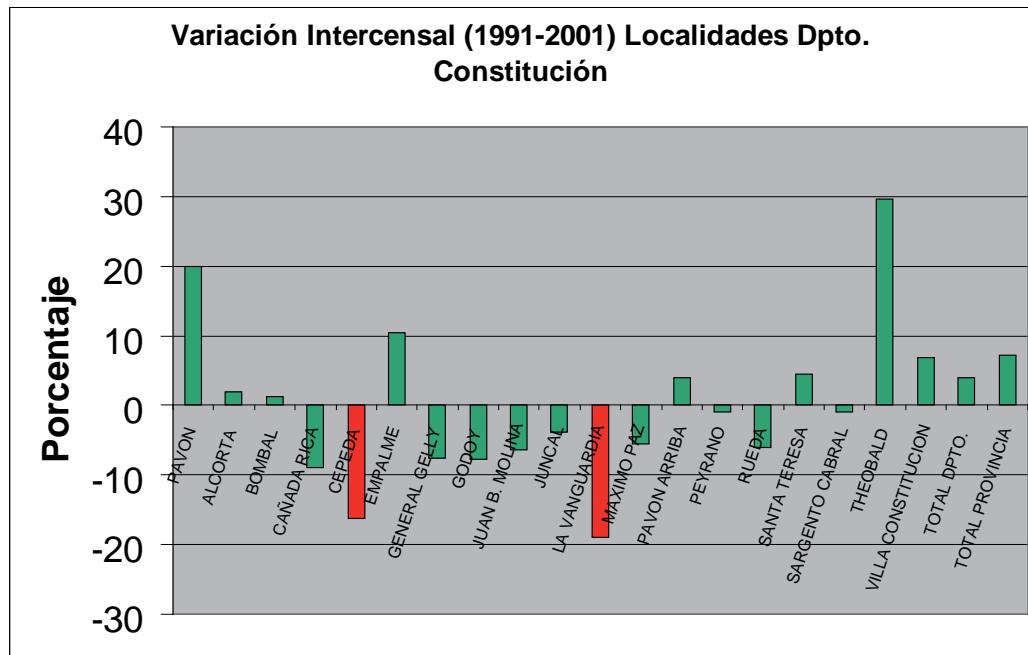
### EL DEPARTAMENTO CONSTITUCIÓN.

El departamento Constitución, donde se hallan las localidades que son objeto de esta investigación, cuenta con 18 localidades constituidas en comunas y un municipio de segunda categoría (Villa Constitución) que se erige como cabecera del distrito. La población total del departamento es de 86.091<sup>11</sup> habitantes, siendo el 8º distrito más poblado de la provincia. Con una superficie de 3225 Km2, limita al norte con los departamentos Rosario y San Lorenzo; al oeste con el departamento General López; al sur con la Provincia de Buenos Aires (Partidos de Pergamino y San Nicolás); y al este con el frente ribereño del Paraná que separa la Provincia de Santa Fe con la Provincia de Entre Ríos.

El departamento Constitución en el periodo inter-

censal 1991-2001 tuvo un crecimiento demográfico por debajo de la media provincial<sup>12</sup>, impulsado principalmente por el aumento poblacional de la ciudad de Villa Constitución (la ciudad cabecera) que representa más del 50 por ciento de la población total del mismo. Sin embargo 11 localidades del departamento registraron una variación negativa de su población, como indica el siguiente gráfico (grafico Nº2), destacándose el pronunciado decrecimiento de la localidades de La Vanguardia y Cepeda, ambas objeto de estudio de esta investigación. Todas las localidades que han decrecido en su población se hallan hacia el interior del departamento Constitución, enmarcadas en un contexto eminentemente rural donde las actividades asociadas al agro constituyen el eje fundamental de las tareas productivas. Dichas particularidades

Grafico N° 2



[11] Censo 2010, Datos provisorios.

[12] Tendencia que se repitió en la última medición censal, pues la Provincia de Santa Fe creció el 6,5% entre los años 2001 y 2010 y el Departamento Constitución creció el 4,7 % en el mismo período ( Indec, Censo 2010)



condicionan los perfiles productivos y las identidades culturales de las poblaciones, que en muchos casos se fueron debilitando al calor de las reconversiones de las tareas rurales y del cambio de paradigma producto de la aplicación de nuevos patrones productivos.

Productivamente hablando, dentro del departamento Constitución existe dos áreas bien delimitadas: una recostada sobre el río Paraná (específicamente en la ciudad de Villa Constitución), con un perfil Industrial-siderúrgico y de centro regional de servicios, con buena conectividad hacia las principales áreas urbanas del país (Rosario y Buenos Aires) y otra dedicada exclusivamente a la agricultura intensiva, ubicada al oeste, hacia el interior del departamento, abarcando a pequeñas y medianas localidades inmersas plenamente en el medio rural. En este último sector se ubican la mayoría de las 270.000 hectáreas agropecuarias que cuenta el departamento, distribuidas en un total de 1641 explotaciones agropecuarias, donde el rango de establecimientos que van de las 200 a las 500 hectáreas representan el 34 % sobre el total de tierras trabajadas<sup>13</sup>.

Según lo registrado en las últimas mediciones disponibles<sup>14</sup>, entre las tierras implantadas con cultivos en el departamento Constitución (que a la vez son la abrumadora mayoría, ya que la ganadería es casi in-

existente), las oleaginosas representan algo más que el 60 % de las mismas, seguidas por el cultivo de granos para cereal con casi el 26 % y muy por detrás se ubican los cultivos de cuidado intensivo (industriales, cultivos para semillas, legumbres, forrajeras, hortalizas, flores de corte aromáticas, medicinales y condimentarias, y frutales). Con respecto a las modalidades de tenencia de la tierra, el departamento Constitución sobresale del resto de la provincia por la existencia de un alto porcentual de contrato accidental, el cual alcanza aproximadamente al 60 % de las tierras, mientras que en el total provincial dicha modalidad se presenta apenas en el 7 % de las tierras<sup>15</sup>. Así, en el departamento sureño predomina el modo de tenencia y explotación más alejado de las tradiciones de arraigo a la tierra, de la estabilidad del productor en un mismo sitio y de la conservación de suelo, puesto que según el Indec el “contrato accidental es aquel por el cual se adquiere el uso y goce de un predio por un tiempo limitado (no más de dos años), acorde con la actividad productiva. Según la ley, el contrato accidental se establece por un máximo de dos cosechas, es decir, por menos de dos años, y puede ser renovado”<sup>16</sup>. De esta manera la agricultura en el sector sur de Santa Fe, específicamente en el departamento Constitución, se estaría transformando en un actividad cortoplacista destinada a redituar ganancias inmediatas a grandes inversores, dejando de lado las actividades productivas prediales de los pequeños y medianos productores rurales, los cuales en su buena mayoría devienen en meros rentistas.

[13] Datos ofrecidos por el Censo Nacional agropecuario 2002.

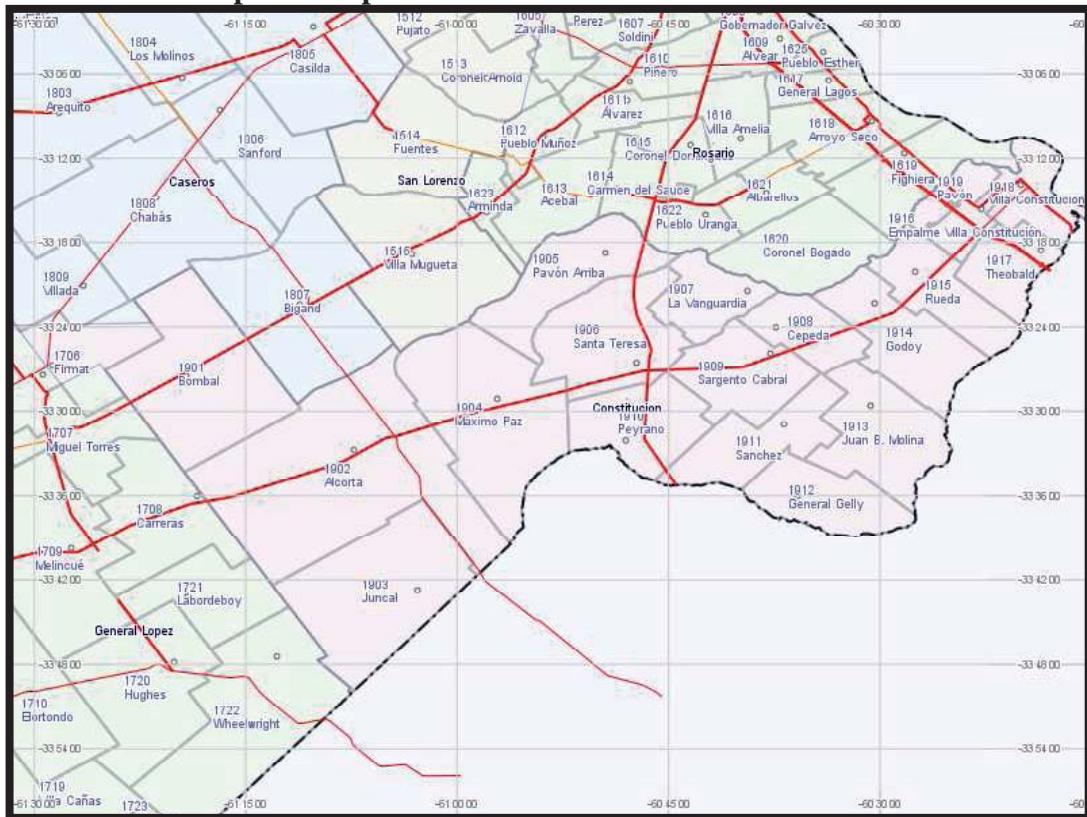
[14] Censo Nacional agropecuario 2002

[15] Ibídem.

[16] Censo Nacional agropecuario 2002. Glosario



Grafico N° 3 Mapa del Departamento Constitución<sup>17</sup>



## COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS LUEGO DE INVESTIGAR EN LAS LOCALIDADES DE LA VANGUARDIA Y CEPEDA.

### Perfiles políticos-institucionales

Las localidades de La Vanguardia y Cepeda tienen un origen similar asociado fundamentalmente al emplazamiento de una estación ferroviaria, destinada al transporte de materias primas agropecuarias durante el auge del modelo agroexportador en Argentina (1880-1930). Así, los primeros pobladores fueron inmigrantes decididos a trabajar la tierra. En las dos localidades también se constituyeron los gobiernos comunales del segundo tipo (3 miembros titulares), con la diferencia de que la Comuna de Cepeda tiene bajo su jurisdicción al pequeño poblado de Stephenson donde en la

actualidad residen unas 80 personas.

En los últimos 10 años la “vida política local” de cada pueblo ha tenido su dinamismo respecto a la competencia partidaria en las elecciones para renovar a la Comisión Comunal, las cuales se realizan cada dos años. Los dos partidos políticos con presencia nacional (PJ y UCR), se presentaron en casi todas las elecciones con sus candidatos locales en las dos poblaciones. En La Vanguardia, el Presidente Comunal (UCR en el FPCS) alinea su proyecto político local con la gestión Provincial del Frente Progresista Cívico y Social, de hecho el plazo de casi todos sus mandatos se corresponden con las administraciones de Hermes Binner y Antonio Bonfatti. Por tal motivo la

[17] Infraestructuras de Datos Espaciales Provincia de Santa Fe (IDESF)



Comuna de La Vanguardia tiene una relación cordial y directa con las distintas áreas de gobierno de la Provincia de Santa Fe. Algo distinto ocurre en Cepeda que, desde el año 2001, gobierna una persona referenciada con el Partido Justicialista. Por ello, sus estrategias políticas -más allá de tener una buena relación con la gestión provincial- están orientadas al sostenimiento de un vínculo fluido con el gobierno Nacional. Tal es así que su Presidente Comunal viaja con relativa frecuencia a Capital Federal y conoce muchos de los programas nacionales orientados al desarrollo de las pequeñas localidades, pues ha gestionado algunos de ellos en los últimos años.

En consecuencia, lo que es Santa Fe (FPCS) para La Vanguardia es Buenos Aires (PJ) para Cepeda. De tal forma las relaciones partidarias se vuelven cruciales a la hora de entablar vínculos con los niveles superiores de gobierno desde las pequeñas localidades con la finalidad de obtener recursos o implementar políticas públicas. En lo que concierne a la situación presupuestaria, las dos Comunas muestran relativa normalidad en sus cuentas, ya que reciben, correspondientemente, en tiempo y forma los pagos de la coparticipación Provincial y Nacional.

*Proceso de despoblamiento en las dos localidades.*

La magnitud del proceso de despoblamiento es significativa en los dos casos, ello se

aprecia tanto en datos arrojados en las mediciones censales (con una retracción cercana al 20 % de la población) como en las entrevistas realizadas en las localidades, donde en todos los casos los pobladores reconocen que dicha situación tiene sus orígenes muchos años atrás. En La Vanguardia se ha constatado, luego de las entrevistas, que los principales destinos de emigración son fundamentalmente los pueblos vecinos (todos ellos más importantes en población), seguidos por la ciudad de Rosario y en menor medida Villa Constitución; mientras que en Cepeda las personas consultadas mencionan como el principal lugar de emigración de los antiguos pobladores, la aglomeración poblacional constituida por las ciudades de Villa Constitución y San Nicolás (Provincia de Buenos Aires).

Simultáneamente, en las dos localidades se evidencia el mismo proceso de erosión de la población rural, dispersas (Colonia) al interior de los distritos, hecho que un referente intelectual g<sup>18</sup> de Cepeda denomina como la “desaparición de la chacra” y lo asocia a la tecnificación del agro. A simple vista, en el trato cotidiano, en las dos localidades se aprecia una preponderancia de los grupos etarios de adultos mayores producto de la emigración de la población más joven. Por otra parte, en las dos localidades aparece como único paliativo a la erosión poblacional la presencia de grandes empresas que contratan (y trasladan exclusivamente) personal local para sus plantas industriales de la zona, siendo dos casos destacados la metalúrgica de capitales brasileros “Randon” y el frigorífico “Paladini.”

*Infraestructura, Instituciones y servicios públicos.*

[18] Julio Castellano: referente intelectual local, autor de algunos artículos sobre Cepeda



Las dos localidades sufren carencias notables en lo que hace a infraestructura y servicios públicos. Dentro de la gravedad de la situación resalta el caso desfavorable de La Vanguardia, pues es la única localidad del departamento Constitución que carece de una conexión vial asfaltada en algunos de sus ingresos terrestres, de tal forma a la localidad se accede exclusivamente por un camino “mejorado” de ripio o por otros caminos alternativos de calzada natural. Esto implica que en temporadas de lluvias la población quede totalmente aislada de toda la región sur de Santa Fe, situación que hace imposible el funcionamiento y la viabilidad de cualquier tipo de transporte público de pasajeros. En otra parte, la ausencia tanto de gas de red como de servicio cloacal complota fuertemente contra la futura radicación de emprendimientos industriales, los cuales son atraídos por áreas y localidades (cordón Industrial por ejemplo) que cuentan con estos servicios disponibles permitiendo bajar sustancialmente los costos de producción. Positivamente, en las dos poblaciones desde hace 3 años la educación formal secundaria, que antes obligaba a la emigración de los jóvenes hacia localidades vecinas, se encuentra cubierta mediante la conformación de un núcleo secundario rural en cada una de ellas

#### *Situación económica-productiva y social.*

Tanto Cepeda como La Vanguardia son localidades preminentemente rurales en lo que hace a sus perfiles productivos e identidades culturales. Las dos localidades pertenecen a la región más dinámica de la provincia -y del país- en cuestiones vinculadas a la producción agrícola. Así, los procesos de agriculturización y de sojización (avance de la soja por sobre el resto de los cultivos) se

dieron en casi la totalidad de las tierras de sus distritos. Por su parte, la tecnificación del agro es distinguida por todos los consultados en cada una de las localidades. En consecuencia, dicha transformación, junto a las nuevas técnicas de cultivo, estaría influyendo tanto en la viabilidad de los pequeños productores como en los requerimientos de mano de obra del sector asalariado en los pequeños pueblos. En contraposición aparecen grandes productores agropecuarios, casi en su totalidad de otros lugares, que explotan grandes extensiones de tierra asistidos por contratistas rurales, los cuales por la naturaleza itinerante de su trabajo no están insertos en las “economías” de los pequeños pueblos y en todos los casos emplean escasa mano de obra, muchas veces también residente en otros lugares. Por ello, la actividad agrícola en las pequeñas poblaciones se vuelve una especie de economía “extractiva”, donde el crecimiento de la producción no repercute positivamente en el bienestar de la sociedad local. En dicho contexto, La Vanguardia aventaja a Cepeda respecto a la generación de ocupaciones laborales genuinas por fuera del sector primario, fundamentalmente por la existencia de una única empresa metalúrgica destinada a producción de tinglados y galpones que “exporta” toda su producción hacia otras localidades, especialmente a Rosario.

Ante la difícil y compleja situación laboral, las Comunas de las dos localidades hacen de la asistencia social un elemento de intervención recurrente. Así, las dos ad-



ministraciones comunales acuden a la contratación de personal temporario con fines sociales para actividades laborales en los distritos, a la distribución de la Tarjeta Ciudadana alimentaria ofrecida por la Provincia de Santa Fe y a la tramitación de la asignación Universal por Hijos ante los organismos Nacionales correspondiente. A ello se le suma el caso de la Comuna de Cepeda que, a través el Plan Nacional Manos a la Obra, se encuentra gestionando la conformación de una cooperativa local de trabajadores.

## CONCLUSIONES

A pesar de no contarse con acceso a los últimos datos del censo 2010, se puede considerar, por lo registrado, en las dos localidades testigos (La Vanguardia y Cepeda) que la problemática “localidades en proceso de despoblamiento” tiene una incidencia y una magnitud significativa en el sector sur de la Provincia de Santa Fe; afectando no sólo a pequeños poblados (menores a 2000 habitantes) sino también a localidades de mayor tamaño. A su vez la reducción demográfica en las localidades conduce a que los núcleos poblacionales pierdan una suerte de “escala crítica”, situación que hace inviable y costosa la provisión de algunos servicios públicos. Este fenómeno asociado a la escala local, también repercute sobre las oportunidades para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios que son afectadas por la merma de potenciales clientes y consumidores; condicionando de tal forma la situación laboral de muchos de los habitantes

jóvenes que se ven obligados a emigrar, cerrándose así un círculo vicioso que retroalimenta a la situación en cuestión.

Precisamente, como arriba se aclara, las posibilidades del desarrollo de un proyecto industrial -que genere valor agregado en origen y emplee a personas de lugar- se ven disminuidas por la falta de inversión en una infraestructura adecuada. El criterio cuantitativo del estudio (Nº de habitantes), es útil para recortar metodológicamente la cuestión y alertar sobre las condiciones desfavorables de los pequeños pueblos en una de las zonas más prospera del país. Sin embargo, la magnitud de la misma se expresa-como se ha podido observar- en otras aristas que hacen a las condiciones económicas-productivas de las pequeñas localidades. Tal es así que las trasformaciones económicas ocurridas en el sector agrario en los últimos años llevaron al deterioro de las fuentes laborales y al agravamiento de la situación social al interior del espacio rural. En consecuencia, los procesos de sojización y concentración de la tierra, acontecidos desde hace más de una década en la Argentina, tienen una fuerte incidencia en las pequeñas localidades del sur de Santa Fe

Por otro lado, la subjetividad de los pobladores de las pequeñas localidades, cuyo estudio fue dejado de lado en otros trabajos sobre la cuestión, juega un papel relevante a la hora “definir” los perfiles productivos, pues en un marco de crecimiento sostenido de la rentabilidad de la producción agraria los productores agropecuarios están siendo beneficiarios de un excedente económico que en la mayoría de los casos no se vuelca en actividades y proyectos productivos locales. El criterio cuantitativo que refiere a la retracción demográfica es importante. Empero, es en parte el resultado de una pluralidad de causas que operan al in-



terior del espacio rural argentino. Así, el despoblamiento es una cara visible de las condiciones socio-estructurales que muchas veces aparecen ocultas o disimuladas en otros trabajos. De tal forma, los elementos cuantitativos del fenómeno “localidades en proceso de despoblamiento” son apenas un indicio de una situación con profundas consecuencias sociales que se proyectan más allá de los pequeños pueblos llegando a un sin-número de localidades en la pampa húmeda. Estas peculiaridades llevan a plantear la necesidad de futuras investigaciones sobre la cuestión, ampliando el estado actual del conocimiento sobre las condiciones productivas y sociales de las localidades rurales.

Con respecto a las políticas públicas que interpelan a la problemática desde los distintos niveles de gobierno existe una diversidad de escenarios. Desde el nivel Nacional se observa un replanteo (implícito) de las políticas públicas dirigidas al ámbito rural posterior al conflicto campo-gobierno del año 2008. En la misma dirección se aprecia una revitalización de las acciones dirigidas a las pequeñas localidades del interior del país en una atmósfera signada por la recuperación de la legitimidad política del Estado Nacional. Desde la Provincia de Santa Fe no existen políticas dirigidas específicamente a la cuestión, y cuando se aborda la situación del territorio rural pampeano se hace énfasis casi exclusivamente en los productores agrarios capitalizados (en tantos actores dinámicos de la económica provincial), “desatendiendo” el presente desfavorable del resto de los pobladores que integran el amplio universo de la ruralidad provincial.

Por último, los gobiernos comunales de las pequeñas localidades son los que se encuentran afecta-

dos directamente por el problema en cuestión; puesto que la Comuna local se constituye como el único órgano político a la hora de resolver los problemas sociales en el territorio. Como se ha constatado en el trabajo, los Presidentes Comunales, debido a la cercanía de funciones, gozan de una gran legitimidad política de origen al interior de sus localidades. Así los presidentes comunales que son los encargados de llevar adelante casi todas las iniciativas tendientes a la ejecución de las políticas públicas en sus distritos, al mismo tiempo son los principales referentes en promocionar y patrocinar el desarrollo integral de sus comunidades propendiendo la generación de mayores oportunidades. En consecuencia, a la figura del Presidente Comunal en la Provincia de Santa Fe se la puede catalogar, a pesar de todas las limitaciones, como un “incipiente” agente de desarrollo, es decir “un mediador, capaz de observar, analizar, comprender y traducir las lógicas y racionalidades de los otros agentes, incorporar propuestas de concertación y de ofrecer el diseño de la actuaciones necesarias.” (Madoery, 2003, Pág.10). De este modo, los jefes comunales locales se constituyen en actores claves al momento de pensar una futura política de desarrollo territorial en las pequeñas localidades de la Provincia de Santa Fe.

## BIBLIOGRAFÍA

AROCENA, J. 1995 El desarrollo Local, un desafío contemporáneo, centro latinoamericano de economía humana, Universidad



Católica del Uruguay, Editorial  
Nueva sociedad, Venezuela.

BENITEZ, M. 2000 "La Argentina que desaparece, desintegración de comunidades rurales y poblados en vías de desaparición". Tesis de Doctorado. Universidad de Belgrano. Serie de estudios para graduados. Univ. De Belgrano. N° 12. Buenos Aires.,

CASTELLANOS, J. 2004 "Desaparición de la chacra en el distrito Cepeda" En: Cepeda: Estudios sobre la historia de un pueblo en el centenario de su fundación." Serra, María de los Ángeles. Sección Historia Instituto del Profesorado N°3 Eduardo Lafferriere y Comuna de Cepeda. Rosario.

Infraestructuras de Datos Espaciales Provincia de Santa Fe (IDESF) <http://www.idesf.santafe.gov.ar/idesf/index.php/inicio>

Instituto nacional de Estadísticas y Censos de Argentina (Indec) Censos: 1991, 2001, 2010. Censos Agropecuarios: 1988 y 2002 <http://www.indec.gov.ar/>

Ley Orgánica de Comunas de la Provincia de Santa Fe N° 2439.

MADOERY, O 2003 ¿Cómo aproximarnos al desarrollo local desde una perspectiva política?, en Revista Desarrollo y Región, Instituto de Desarrollo Regional, Rosario,

MANZANAL, M. 2006 "Regiones, territorios e instituciones del Desarrollo Rural". En Desarrollo Rural: Organizaciones, instituciones y territorio" Manzanal, Mabel; Neiman, Guillermo; Lattuada, Mario (compiladores) CICCUS, Buenos Aires.



## **MODELO ESPACIAL PROSPECTIVO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE BUENAVENTURA, COLOMBIA**

**Danilo Castro Ricaurte**

Estudiante de Ingeniería geográfica y ambiental (5 año)  
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Colombia  
ridaka01@hotmail.com

### **RESUMEN**

La ciudad de Buenaventura posee el puerto más importante de Colombia<sup>1</sup>. Sin embargo, el potencial no solo se limita a la actividad portuaria, ya que el territorio de Buenaventura alberga una cantidad de recursos que de aprovecharse, servirían para mejorar la calidad de vida de sus pobladores. Desafortunadamente, el narcotráfico, el contrabando, la minería y el ubicarse en una zona de combates entre el ejército y grupos armados, han provocado una situación de “no futuro” que impide comprender la importancia de sus vastos recursos y de su ubicación estratégica en el litoral Pacífico, pero que a la vez se combina con el hecho de ser una de las regiones más pobres y de mayor conflicto en Colombia. Esta situación, llama la atención acerca de la posibilidad de diseñar de un modelo de ordenamiento territorial que busque mejorar la calidad de vida de la población que posicione a Buenaventura como eje de desarrollo en el país y Latinoamérica.

**PALABRAS CLAVE:** Plan de Ordenamiento Territorial, Buenaventura, desarrollo.

### **ABSTRACT**

Buenaventura has the most important commercial port in Colombia. Furthermore the whole territory has an important number of natural resources which should work to improve the quality of life for population out there. Unfortunately drug trafficking, smuggling, mining industry and being one of the main centers of Colombian civil war, have created a “no future” situation in this zone. This fact does not allow seeing the importance of its resources and strategic location. This situation makes us think about a management land model in which it is possible to create a better quality of life for population so it can allocate Buenaventura as a center of development for this country and Latinoamerica.

**KEY WORDS:** Management Land Model, Buenaventura, development.

[1] Tomado de Agencia de Promoción de Inversión en el Pacífico Colombiano.



## INTRODUCCIÓN

Buenaventura, Colombia, ha experimentado un proceso urbanizador acelerado, desordenado y no planificado durante los últimos 30 años, a raíz del incremento de la actividad del puerto. Como si fuera poco, Buenaventura se ha comportado como un centro receptor de población desplazada por el conflicto armado interno, la cual proviene de zonas rurales del Pacífico e incluso, de otros municipios también situados sobre el litoral Pacífico, desde el Chocó, pasando inclusive por Risaralda, hasta Nariño.

Esta nueva población, se asentó en las partes bajas de la bahía, levantando construcciones de madera manteniendo prácticas ancestrales para evitar inundaciones. Por esta razón, muchas de las viviendas parecieran estar “flotando” en el agua. Sin embargo, estas viviendas presentan dificultad para tender redes de acueducto y especialmente, alcantarillado, ya que las casas se encuentran sobre la bahía, y su único acceso es mediante “caminos” y puentes construidos en madera, los cuales no brindan soporte suficiente a infraestructuras como las nombradas. Por esta razón, los pobladores deben llevar agua en baldes y canecas, la cual consiguen de carrotanques y pozos profundos. Las aguas residuales son arro-

Imagen N° 1



Vista parcial de un muelle localizado en el interior de la bahía. Las viviendas situadas allí son muy precarias y corresponden a población de escasos recursos, muchos de ellos antiguos desplazados por la violencia. Solo algunas casas poseen servicio de electricidad, pero todas carecen de acueducto y alcantarillado. Fuente: Google Earth.

jadas directamente a la bahía y no gozan de ningún tratamiento.

Sumado a esto, la falta de oportunidades económicas ha contribuido a incrementar la pobreza de los bonaverenses y al florecimiento de la delincuencia, encontrando un espacio ideal para el desarrollo del narcotráfico y la criminalidad. Los pocos espacios situados en tierra firme, tanto en la isla de Cascajal, como en el Buenaventura continental, fueron objeto de una alta urbanización, reflejándose en altas densidades

de población, y hacinamiento en las viviendas construidas. Esta problemática acarrea otras de menor impacto, o derivadas de la repercusión que ha tenido el proceso urbanizador. Un reto importante es la estabilización de los suelos. En general, los suelos de litoral pacífico colombiano son muy blandos, sin embargo, una ventaja para Buenaventura, es que sus suelos no son tan frágiles como, por ejemplo, los de Tumaco, los cuales a raíz del terremoto de 1979, sufrieron licuefacción (proceso por el cual los suelos pasan de estado sólido a líquido, o viscoso generalmente), pero

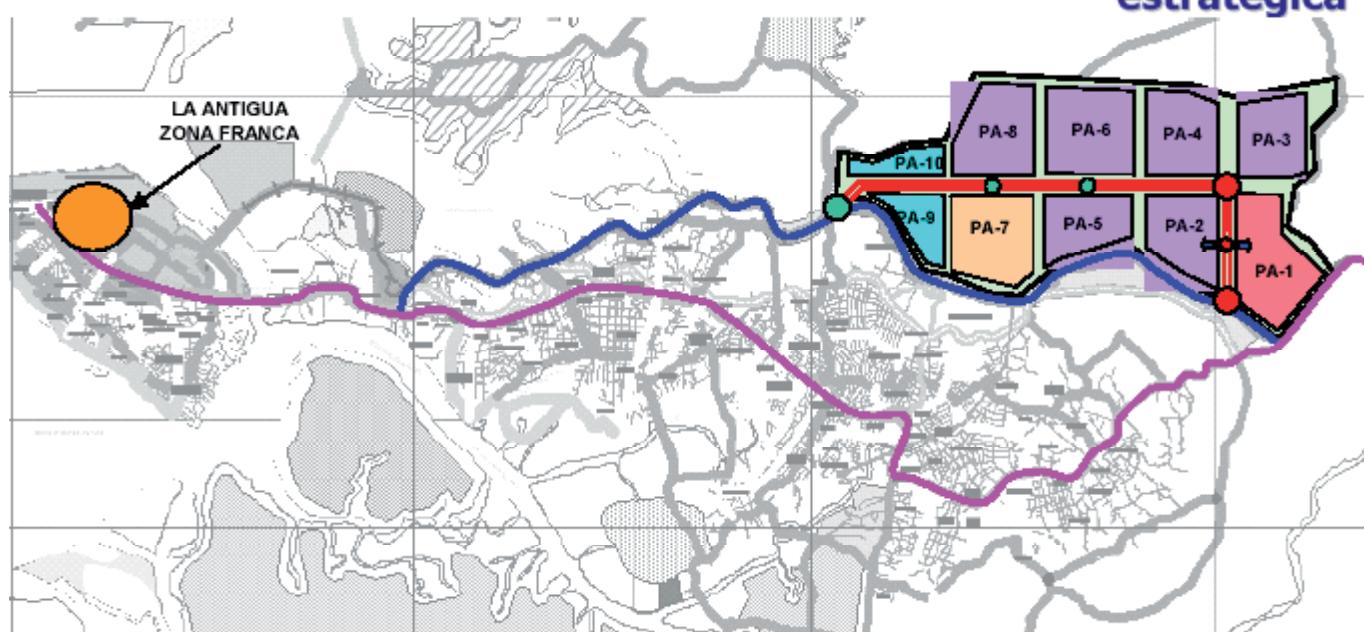


igualmente, requieren de inversión en infraestructura y mantenimiento. Cabe decir que esto no es imposible, ya que la mayoría de zonas costeras y portuarias presentan limitantes naturales enormes en el territorio, pero que deben ser aprendidas a utilizar para aprovechar la conexión que brindan con el mundo.

Por otro lado, estas construcciones también se dieron a lo largo del corredor vial del puerto, invadiendo terrenos potenciales para futuras ampliaciones viales. Claro está, que en esto ha influido la falta de previsión de las autoridades (locales, departamentales y nacionales) que olvidaron la

enorme importancia que supone el puerto y la bahía para la economía nacional, derivando en la acumulación de muchas problemáticas (sociales, infraestructura, ambientales, del territorio, intereses encontrados). Actualmente, la ciudad se expande en la porción continental, donde alberga la mayor cantidad de población. Tal vez estas áreas son las que se pueden utilizar para expansión urbana, dotación e infraestructura en Buenaventura. En los últimos años se dio inicio a la construcción de una variante vial en el puerto con el fin

**Figura 1**



Vista parcial de un plano del casco urbano de Buenaventura. En rosa se destaca el acceso vial actual al puerto, y en azul se muestra la variante que se está ejecutando. Fuente: Alcaldía de Buenaventura.

de descongestionar el acceso de los camiones y vehículos.

La minería también ha sido una actividad derivada de la urbanización desmedida de la ciudad. La falta de oportunidades y la súbita aparición de oro en el cauce del río Dagua, generó una actividad minera sin control que ha contribuido a incrementar la sedimentación en la bahía, obligando a realizar operaciones de dragado más seguido.

Es claro que la isla debió destinarse exclusivamente a la actividad portuaria, sin embargo, el

mismo puerto fue subdimensionado y por tanto, su ampliación se ve compleja, afectando el futuro de Buenaventura al limitar la expansión del casco urbano mientras se hallan soluciones. El futuro de Buenaventura, está ligado a la capacidad de optimizar el aprovechamiento de su territorio. Es uno de los municipios más grandes de Colombia, con una extensión de 6078 . Además, posee numerosos centros poblados, que bien orientados, pueden contribuir a descongestionar el casco urbano más grande y brindar alternativas socioeconómicas a



Imagen N° 2



Desembocadura del río Dagua. Se observa la cantidad de sedimentos que éste descarga en la bahía de Buenaventura, los cuales contribuyen a la rápida sedimentación del lecho de la bahía, lo que obliga a realizar costosas operaciones de dragado y mantenimiento del canal de acceso al puerto mas seguido. Fuente: Google Earth.

la población, aplicando el concepto de “aldeas” que promueve la Sociedad de Geógrafos de Colombia.

## MATERIALES

Cartografía casco urbano de Buenaventura, escala 1:10000.

Cartografía casco urbano de Buenaventura, escala detalle 1:2000.

Cartografía básica departamento de Valle del Cauca, escala 1:25000.

Cartografía temática departamento Valle del Cauca, escala 1:25000.

Plan de Ordenamiento Territorial (POT) municipio de Buenaventura, vigencia 2001-2016.

Información básica municipio de Buenaventura (vegetación, geología, relieve, etc.)

Indicadores sociales municipio de Buenaventura (NBI, calidad de vida, analfabetis-

mo, cobertura de salud y educación, entre otros). Software ARCGIS 10.

## MÉTODOS

Para identificar las diferentes problemáticas presentes en Buenaventura, se realizó un análisis a partir de cartografía, información incluida en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, indicadores sociales suministrados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), listas de macroproyectos de infraestructura, blogs de denuncias de violaciones de derechos humanos y vulnerabilidad de la población, información del observatorio nacional de paz y recopilación histórica de antecedentes y consecuencias de proyectos desarrollados en el municipio, su impacto y procesos de migración internos a raíz de diferentes variables (violencia, desplazamiento forzoso, oportunidades económicas).



**Selección de problemáticas:**

La síntesis de estas situaciones se plantea a continuación, arrojando 32 problemáticas principales a enfrentar en el municipio con el fin de mejorar la calidad de vida de su población, aterrizar al municipio como jugador de peso en la economía nacional y proyectarlo a nivel internacional como un gran centro de producción industrial comercial, agropecuario, turístico y portuario en medio de un escenario biodiverso que caracteriza a Buenaventura y en general, a todo el litoral Pacífico colombiano.

Vías de acceso a centros poblados: los centros poblados (incluido el casco urbano) y los corregimientos carecen de infraestructura vial adecuada para comunicarse tanto con Buenaventura y Cali. Para desplazarse al interior hay que recurrir a la “vía al mar”. Sin embargo, esta carece de capacidad para movilizar el tráfico que hoy circula por la región. El potencial productivo de recursos agroforestales y pesqueros es alto, pero no hay vías para sacar los productos.

Los centros poblados son muy distantes del casco urbano y entre ellos mismos, localizándose en medio de la selva, ya sea en zonas planas y/o de relieve ondulado.

Minería de oro desbordada, arrasadora del territorio e ilegal, a pesar de ser efectuada de manera artesanal y poco tecnificado.

Deforestación de áreas boscosas para convertirlas en pastizales y áreas de cultivos.

Deforestación de bosques para dar paso a cultivos ilícitos.

Presencia de grupos armados en el área rural.

Presencia de grupos narcotraficantes y bandas criminales en el área urbana que controlan el microtráfico y el tráfico de drogas por el Océano Pacífico.

Imagen N° 3



Densificación de la isla de Cascajal. Se puede apreciar que las áreas adyacentes poseen ecosistemas de manglar y son áreas de bajamar o de inundación. Fuente: Google Earth



Falta de presencia institucional en zonas alejadas. Esto beneficiaría al municipio y le permitiría conectarse con el interior del país, promover su imagen, importancia e influencia en el Pacífico y el occidente colombiano.

Contaminación del río Anchicayá con los residuales de las hidroeléctricas Bajo Anchicayá y Alto Anchicayá, que afectan las actividades socioeconómicas de la población y los ecosistemas acuáticos y terrestres.

Contaminación de la bahía de Buenaventura con aguas residuales asociadas al sistema de alcantarillado de Buenaventura.

Contaminación del acueducto con desechos peligrosos derivados de la extracción de mineral de oro en el río Dagua.

Sedimentación de la bahía de Buenaventura y el canal de acceso al puerto por efectos de la extracción minera del oro en afluentes que desembocan en la bahía y descarga de lodos en el río Anchicayá, impidiendo el acceso y tránsito de buques de gran calado al puerto.

Avance de la frontera agrícola y cultivos ilícitos en zonas de reserva forestal.

Erosión del suelo por actividades agrícolas y mineras.

Ganadería extensiva.

Uso del suelo distinto a la vocación de uso y la capacidad de uso, afectando la productividad y biodiversidad de estos.

Falta de infraestructura vial en el casco urbano para movilizar el tráfico. El puerto tiene una población de más de 300000 habitantes y se mueven a diario por este más de 5000 tractomulas en sus vías. Esto

impacta su imagen para atraer turismo, inversión que redunde en mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Pobreza generalizada de la población, tanto en el casco urbano como en el área rural, superando más del 75% de la población bonaverense.

Falta de sentido de pertenencia por parte de la población bonaverense para con su ciudad.

Aislamiento de la actividad portuaria y falta de articulación de esta con la actividad socioeconómica de la población bonaverense.

Susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa e inundaciones por invasión de ronda del río Dagua y cambios en la geoforma de su cuenca por actividades mineras que acentúan la desestabilización de suelos.

Amenaza por inundación en áreas de bajamar al interior de la bahía de Buenaventura y la isla de Cascajal.

Alta amenaza sísmica por ubicarse en zona de subducción. En general, todo el occidente colombiano presenta alta amenaza sísmica. Adicionalmente, en el evento de producirse un movimiento sísmico, se enciende la alerta por posibilidad de presentarse un tsunami. Esta es, la mayor amenaza natural que presenta el casco urbano de Buenaventura.

Los suelos sobre los que se asienta el casco urbano presentan problemas debido a lo " blandos" que son, derivados de la acción de la alta precipitación y la elevada temperatura, por un lado, y al estar al nivel del mar, la bahía puede inundarse por las mareas, ya que esta ha sido el resultado de la acumulación de sedimentos arrastrados por los diferentes afluentes desde la parte alta de la cordillera occidental (Farallones de Cali) y que desembocan en la bahía de Buenaventura.

Falta de claridad del uso del suelo urbano respecto a lo planteado en el POT y el escenario real.



Desplazamiento forzado de comunidades indígenas y afrocolombianas en área rural y de otros municipios.

Falta de suelo disponible para la expansión de la ciudad. La población se encuentra ubicada en un área pequeña, derivando en altas densidades de población y hacinamiento, sumado a la necesidad de nuevas soluciones de viviendas y planes parciales de renovación urbana.

Dependencia de la economía en torno a la actividad portuaria.

Demora y retrasos en la puesta en marcha del modelo territorial rural existente en el POT, y/o su articulación con un nuevo modelo de desarrollo para Buenaventura.

Falta de articulación de los corredores viales, marítimo y férreo.

Falta de afianzamiento de las relaciones con el puerto de Tumaco, para determinar comunicaciones, influencias y desarrollo del litoral Pacífico en torno al Océano Pacífico.

Falta de pavimentación de la antigua vía a Cali, con el fin de habilitarla para el paso de vehículos particulares y fomento de la ruta ecoturística, ecológica y de la biodiversidad “Buenaventura”.

#### *Matriz de priorización:*

Como complemento de la identificación de las diferentes problemáticas presentes en Buenaventura, se diseñó una matriz DOFA con el fin de analizar la situación del municipio para dar solución a estas problemáticas y las potencialidades del municipio para diseñar un modelo de desarrollo incluyente con la población local, y de bajo impacto

**Figura 2**

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Pobre presencia institucional Infraestructura deficitaria Falta de suelo disponible para urbanizar en el casco urbano	Posicionarse como epicentro del turismo ecológico y la investigación de ecosistemas en Colombia Apertura de mercados a nivel internacional para beneficio propio y del país
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
Amplio territorio Principal puerto de Colombia Conocimiento de las autoridades de desarrollo de modelo descentralizado de población a nivel municipal	Minería de oro Grupos armados Desplazamiento Forzado Ocurrencia de eventos sísmicos Incremento acelerado de la población

Matriz DOFA

sobre el territorio y los recursos disponibles.

#### *Matriz de relacionamiento de variables:*

Posterior a la DOFA, se elaboró una matriz de cruce de variables, las cuales surgen a partir del análisis de Buenaventura en el escenario regional, na-

cional e internacional. Adicionalmente, se marca con flechas el “camino” que debería tomar Buenaventura para llegar a ser, no solo un puerto de importancia internacional, sino un gran territorio que permite su aprovechamiento en pro de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, principalmente,



asumiendo gran responsabilidad en la construcción del tejido social que permita alcanzar ese nivel de desarrollo suficiente, para garantizar un estado de bienestar dentro de la población bonaverense.

Las variables analizadas, son las que in-

fluyen de forma transversal en el diario vivir de Buenaventura. Adicionalmente, la ciudad recibe el nombre de “Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura”. Esta denominación, marca profundamente la tendencia del escenario futuro del puerto, ya que le da una gran importancia en el país y a sí misma, le permite diseñar las condiciones para el establecimiento

**Figura 3**

VARIABLE	CARACTERISTICA			
LOCALIZACIÓN DEL DESARROLLO EN EL TERRITORIO	Alrededor del puerto de Buenaventura	Puerto de Buenaventura y Bahía Málaga	Buenaventura y a lo largo del corredor vial hasta Loboguerro	Anterior más antiguo corredor vial Cali-B/ventura y rutas marítimas
DESARROLLO URBANO	Macrocefálico	Jerarquizado (centros poblados)	Red nodal	Jerarquizado y red nodal + Colombia
CENTRALIDADES	Buenaventura	Buenaventura y Cali	Definidas dentro del territorio municipal	Integración centros poblados con territorios fronterizos (nacional e internacional)
POSICIÓN ÁMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL	Nodo	Puente de integración e intercambio entre Colombia y el mundo	Sin relevancia	
VARIABLE AMBIENTAL	Eje central, condiciona actividades y enfoque del turismo	Función secundaria	No aplica	Es un inconveniente para las actividades y proyectos a desarrollar

Matriz de relacionamiento de variables.

de las actividades nombradas en el distrito y que se supone, existen y se desarrollan allí.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hay que aclarar el hecho de la necesidad en la formulación y aplicación de un modelo de ordenamiento territorial en Buenaventura. Históricamente, el ordenamiento territorial ha sido visto en el país como una guía

que puede o no tomarse a la hora de realizar planeación territorial, elaborar planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial, en fin, todas las grandes decisiones que se toman sobre el territorio y que de diferentes maneras afectan a la población.

En cambio de esta manera de pensar, debería concebirse el ordenamiento territorial como columna vertebral para el desarrollo futuro de las regiones, de tal forma que se logre proyectar la



ruta que recorran las diferentes administraciones municipales, regionales y nacionales con el fin de evitar verse sorprendidos por las distintas dinámicas socioeconómicas y los cambios que se producen a nivel mundial, para aprovechar las coyunturas, fortalecer a la población y no centralizar los núcleos de desarrollo para frenar los fenómenos migratorios y balancear tanto la población como el aprovechamiento de los recursos, la producción industrial, manufacturera y agropecuaria, para delegar responsabilidades y actividades en diferentes escalas de tiempo, de tamaño de poblaciones y de regiones.

#### *Escalas de trabajo:*

La escala ideal para la toma de decisiones y el trabajo de ordenamiento debe ser mixta, de escalas supranacional, nacional, regional y municipal.

Los proyectos de infraestructura y vías deben ser de escala supranacional, nacional y regional ya que su influencia y actuar supera al municipio y son de carácter prioritario para todo el país. Buenaventura influye a nivel nacional ya que mueve la mayoría de las mercancías, tanto de exportación como las de importación.

A nivel municipal, se debe diferenciar los proyectos a nivel rural y urbano. Determinar lo que se debe realizar, encontrar puntos en común que contribu-

yan a mejorar el bienestar de la población y brinden oportunidades a ellos.

#### *Horizontes de tiempo y diversificación de actividades socioeconómicas:*

Para hacer efectivo este modelo, el horizonte de tiempo debe distinguir varias etapas, o líneas de proyección en el corto, mediano, largo plazo, y aquellos que deben persistir en el tiempo porque influyen directamente en la actividad principal del municipio.

A corto plazo, no solo deben ir proyectos pequeños sino aquellos prioritarios. A largo plazo, aquellos que van a determinar el futuro del municipio, tal vez, al hacer un buen ejercicio de planeación, ordenamiento y gestión del territorio, resulten siendo proyectos cortos pero fundamentales para el municipio y que sirvan de ejemplo y ayuden a la región en general.

Para definir los proyectos a realizar en corto plazo, se determinó las necesidades grandes de la población, arrojando como resultado ampliar la cobertura de acueducto y alcantarillado y la terminación de las obras viales ya empezadas.

En el mediano plazo, la diversificación de

#### **Imagen N° 4**



Dos zonas de potencial ecoturístico en Buenaventura. A la izquierda se observa turistas practicando kayak en el río Agua Clara, afluente del río Anchicayá. A la derecha, cascada en el Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga. Fuente: Revista Viajes y Aventura



las actividades económicas, como lo son la industria pesquera (de río y de mar) donde el municipio y en general la región tienen un gran potencial. El turismo, en especial el ecológico, el cual es la gran apuesta del país y donde Buenaventura tiene un gran potencial. Para ello, se debe acompañar con inversión en vías, como la recuperación de la antigua vía Cali-Buenaventura, la cual guarda un tesoro ecológico y paisajístico sin igual.

En el largo plazo, consolidar a Buenaventura como la “perla” del desarrollo regional del Pacífico colombiano. De la misma forma, fomentar la población de otros centros urbanos en Buenaventura para mejorar la calidad de vida de los bonaverenses, mitigar los impactos sobre el ambiente y el territorio, favoreciendo la diversificación de actividades socioeconómicas.

*Actividades de responsabilidad mixta por parte de las autoridades.*

De forma transversal, sobresalen el mantenimiento y fortalecimiento de la seguridad, el control al narcotráfico, el golpe a las bandas criminales. De igual forma, el control a la minería del oro y otros minerales que puedan aparecer en el territorio (la cordillera occidental ha mostrado poseer una infinita fortuna de recursos minerales valiosos, por tanto no es ilógico pensar que pueda aparecer una nueva “fiebre minera” en torno a otro mineral). La minería debe ser artesanal, pero acompañada de implementación de nuevas tecnologías.

La actividad portuaria, a medida que avance, y se demuestre una efectiva aplicación del modelo territorial propuesto para Buenaventura, puede ser implementada en otras zonas del Pacífico, principalmente en Tribugá, región poco intervenida, donde se albergan ecosistemas frágiles y que debe ser muy cuidadoso su aprovechamiento para impactar lo menos posible este terri-

torio.

*Las variables ambientales y las variables socioeconómicas.*

Con respecto al agua, el recurso es abundante. Buenaventura se localiza en una de las regiones más húmedas del país y el mundo. Es surcada por numerosos ríos. Estos tienen regímenes de caudales con pocas variables a lo largo del año, representando una amenaza menor por inundación en el municipio. Las aguas subterráneas abundan por la presencia de numerosos acuíferos y la infiltración hacia estos por escorrentía en las partes altas de la cordillera occidental.

La calidad de las aguas se ha visto afectada por la minería del oro y la actividad de las hidroeléctricas, las cuales generan desechos peligrosos y contaminantes que hacen que se limite la oferta ambiental del recurso hídrico a la población que habita las riberas especialmente, y en un grado un poco menor a la población que habita el casco urbano.

Los suelos, como se dijo antes, son pobres debido a que están expuestos a un constante lavado por las mismas condiciones del clima; estos se favorecen del clima que hace que haya una descomposición de materia orgánica constante, la cual sirve de soporte a la vegetación natural.

El relieve se define dentro de dos zonas: la montaña, con altas pendientes, y la llanura baja de inundación. La primera está expuesta a erosión, fenómenos de remoción en masa, perdida de capa vegetal, deslizamientos y limitantes de uso. La llanura se expone a inundaciones periódicas y erosión hídrica, sin embargo, ofrece más posibilidad de aprovechamiento que la montaña.

En relación con la biota, esta región está clasificada como mega diversa, habiendo gran variedad de especies arbustivas, arboles, y en general flora y fauna. Se destaca la variedad de anfibios y reptiles en la región, los cuales son objeto de búsqueda por cazadores y traficantes de biodiversidad, especies endémicas y en peligro de extinción.



Las comunidades son pequeñas, sin gran consolidación producto de presiones externas sobre el territorio. El nivel de alfabetización es bajo, la oferta de empleo es insuficiente al no consolidarse las comunidades que se ven obligadas a migrar, preferentemente a Cali y Buenaventura en busca de mejores oportunidades. La infraestructura y equipamiento es deficitaria, incrementando la problemática social y el mal uso del territorio.

Mecanismos de ley y articulación con la normatividad existente.

Para desarrollar este modelo, se hace necesario integrar numerosos instrumentos que se encuentran al alcance. Esencialmente, el modelo gira en torno a la aplicación de la ley 1454 de 2011 o LOOT (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial), en el escenario real de país, y a la formulación de varios documentos del CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social) , entre otros, uno para puertos y otro para infraestructura. Aprovechar la posición del Ministerio de Turismo para promocionar al “Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura”, al que se la anexado este nombre con la finalidad de retumbar en el escenario mundial y de paradigma del Pacífico colombiano.

Para el desarrollo municipal del área urbana y rural, es conveniente una articulación de la ley 388 de 1997 y la ley 1454 de 2011 para dar forma a la propuesta. Esta propuesta debe empezar a incluirse por etapas dentro del Plan de Desarrollo y el POT, articulándose en el Plan de Ejecución para hacerlo realidad. La idea de incluir parte de su formulación en el Plan de Desarrollo, es con el fin de que el cambio de administración municipal y la elección de alcaldes, converja en propuestas surgidas a partir de la adopción del modelo espacial prospectivo de ordenamiento territorial, para definir el modelo de desarrollo territorial a implantar en el municipio.

Es importante anotar que con el fin de promover un desarrollo integral, armónico y en equilibrio entre la zona urbana y la rural del Municipio de Bue-

naventura se debe promover en forma simultánea el ordenamiento territorial de forma articulada a las disposiciones legales establecidas en la ley 70 de 1.993 o ley de comunidades negras, la ley 21 de 1.991 o ley de pueblos indígenas y tribales, la ley 99 de 1.993 o ley del medio ambiente, la ley 55 de 1.966 que crea el Balneario Turístico de Juanchaco y Ladrilleros, entre otras. Complementario a ello, existen las siguientes normas que sustentan los principios y objetivos globales del ordenamiento territorial: Constitución Política de Colombia de 1991, Ley 9<sup>a</sup> de 1989, Ley 160 de 1.994 o ley de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, Ley 152 de 1994. (Ley Orgánica del Plan de Desarrollo), Ley 134 de 1994. (Mecanismos de Participación Ciudadana), Ley 142 de 1994. (Ley de Servicios Públicos).<sup>2</sup>

Y normas que sustentan contenidos, criterios y métodos específicos para el plan de ordenamiento territorial de Buenaventura: Ley 6 de 1.992, Ley de reforma tributaria, Ley 136 de 1994. (Modernización de los municipios) y Ley 388 de 1997. (Ley de Desarrollo Territorial) y sus Decretos Reglamentarios.<sup>3</sup>

*El modelo espacial prospectivo de Buenaventura.*

El modelo espacial prospectivo de ordenamiento territorial propuesto para Buenaventura, tiene varios escenarios, usos de suelo y escalas de influencias, flujos e interconexiones con el mismo municipio, la región del Pacífico colombiano, el país y el resto del mundo.

El puerto es la gran “puerta” que conecta al país con el Océano Pacífico y este, a su vez, es la gran “vía” que nos permite conectarnos con los grandes puertos y mer-

[2]Tomado del POT Buenaventura “Convivencia Pacífica desde la Diversidad”

[3]Tomado del POT Buenaventura “Convivencia Pacífica desde la Diversidad”



cados del mundo (Norteamérica, Suramérica, Asia y Oceanía y Colombia).

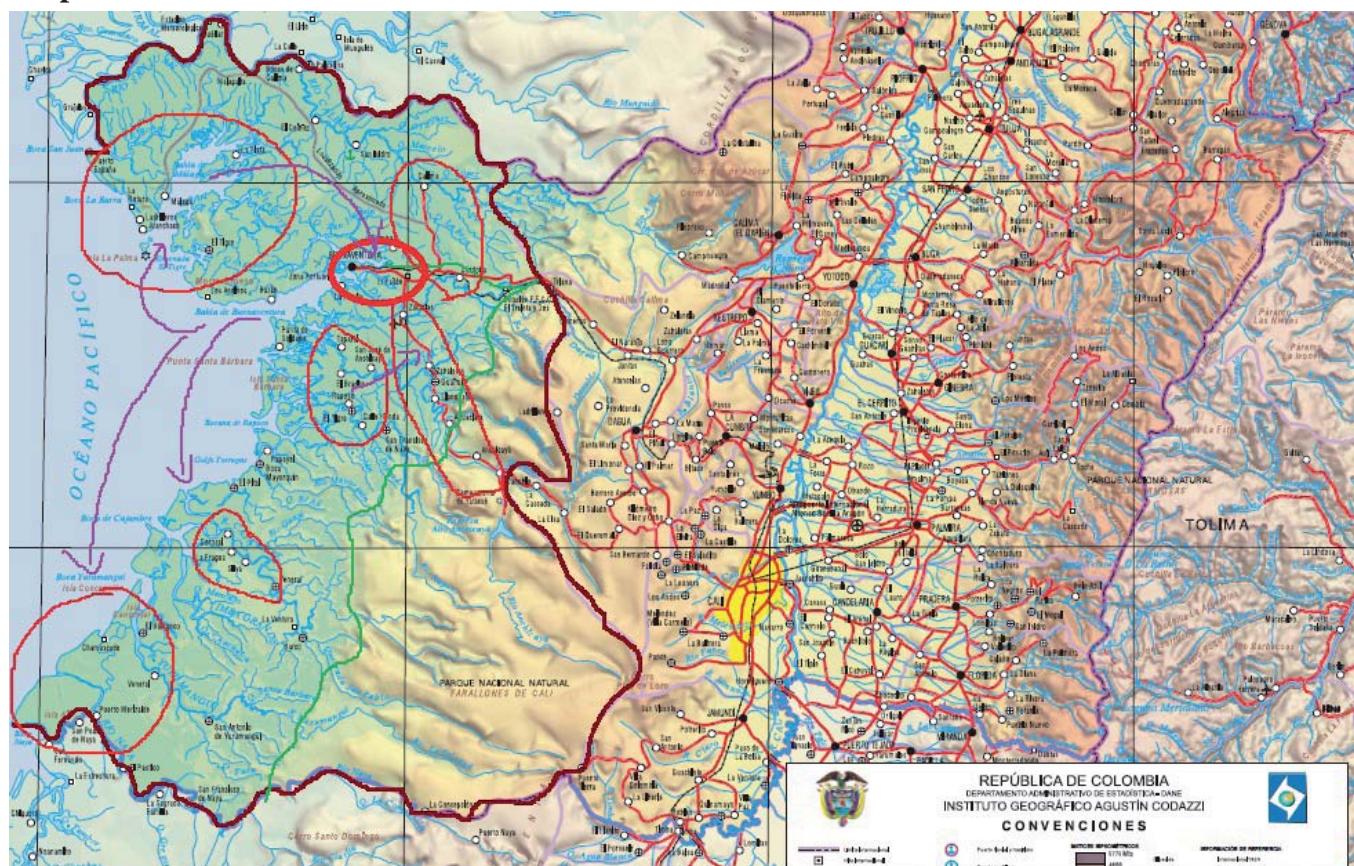
Por su tamaño, Buenaventura posee el escenario ideal para aplicar el modelo de aldeas que tanto propone la Sociedad de Geógrafos de Colombia, para realizar un mejor manejo del territorio y los recursos. Como dicen algunos especialistas del país, es mentira fomentar las aglomeraciones en torno a un centro urbano consolidado, por el contrario, es mejor descentralizar los centros urbanos y favorecer la aparición de otros pequeños que garanticen calidad de vida a la población.

Esto, además, concuerda con la añoranza

de muchos, quienes han ido a las grandes ciudades para garantizarse un mejor futuro, sin embargo, no olvidan sus “terruños”. En Europa los países poseen numerosos “pueblitos”, turísticos, pintorescos y muy buenos lugares para llevar una vida tranquila. Adaptar este modelo de bienestar (en su fondo, no en su forma), es crucial para proponer una nueva concepción tanto de los pequeños centros urbanos nacionales, como de la vida rural.<sup>4</sup>

Al diseñar ese escenario de aprovechamiento del territorio, hay que reconocer tres grandes zonas: la montaña, correspondiente a las estribaciones de los Farallones de Cali, la Llanura Pacífica, un área de ciénagas y difícil acceso, y la selva correspondiente al Chocó Biogeográfico, en el norte. En todas existe intervención antrópica, en mayor

Mapa N° 1

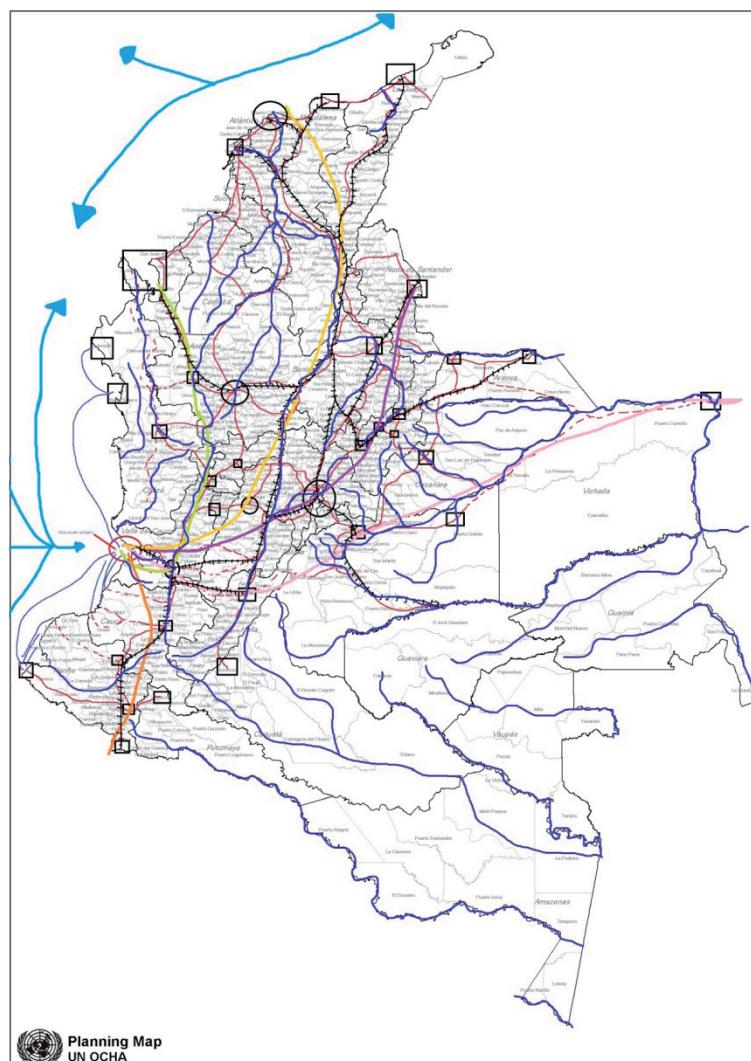


Mapa Temático departamento de Valle del Cauca. En rojo se destaca la extensión del municipio de Buenaventura, las tres grandes zonas de relieve del municipio y los principales centros poblados alternos al casco urbano. Fuente: IGAC. (Figura elaboración propia del autor).

[4] Colombia se ha caracterizado por adoptar modelos de otros países de forma “literal”, copiando las estrategias y lineamientos tal como son en la forma, pero sin calcular el fondo, que es el resultado final de lo que se desarrolla sobre el territorio y con las comunidades.



Mapa N° 2



Buenaventura y su relación con Colombia y el mundo dentro del Modelo Espacial Prospectivo de Ordenamiento Territorial propuesto. (Figura elaboración propia del autor).

o menor grado. Aquellas áreas altamente intervenidas y que presentan mayor presencia de seres humanos son las que hay que incorporar a la economía. Hay que aclarar que esto implica respeto por los usos de los suelos, y determinación de zonas agroforestales, de reserva, protectoras, de uso agrosilvopastoriles, etc. La diversificación respecto al uso del suelo rural tiene que ver con que los suelos son pobres y no aptos para actividades intensivas.

El área urbana presenta mayores complejidades, debido a que la mayoría de la población tiene su asentamiento allí, es punto de acogida de población desplazada y las mejores vías conducen al casco urbano.

Buenaventura requiere de proyectos para densificar las áreas construidas en altura, para bajar el hacinamiento de la población y hacer “campo” para desarrollar nueva infraestructura al servicio de la población. Asimismo, la creación de un parque industrial destinado a la fabricación de productos de exportación, disminuyendo costos y tiempos tanto de producción como de envío.

El gran objetivo, es el fortalecimiento de centros poblados dispersos en el área rural de Buenaventura (como se dijo anteriormente), favoreciendo a las comunidades, en primer lugar, la diversificación de activi-



dades y la posibilidad de desarrollar una pujante industria turística, en segundo lugar, y a la población habitante del casco urbano que busque regresar a sus lugares de origen, o iniciar un nuevo tipo de vida.

Esta descentralización del casco urbano, es para medir el alcance de la propuesta que plantea la ley 1454 de 2011 LOOT para el territorio nacional, pero aplicado a nivel local y su repercusión al multiplicar el escenario de aplicación, para descentralizar, regionalizar y mejorar la competitividad de las regiones.

Finalmente, lo que se propone con la cantidad de vías de comunicación, férreas y conexiones con centros poblados relevantes en todo el país, es multiplicar el escenario a desarrollar al interior del territorio bonaverense, pero ya no con visión local ni regional, sino nacional con el fin de consolidar la integración progresiva del país para consolidar una imagen, una visión, una misión y un objetivo común que permita el desarrollo del territorio nacional para el servicio del bienestar de toda la población.

La idea de frenar el puerto de aguas profundas de Tribugá parte de la necesidad de respetar y hacer valer tanto los Parques Nacionales Naturales, como las áreas de reserva y ecosistemas estratégicos de nuestro territorio. Si logramos hacer un manejo adecuado y de bajo impacto en la región comprendida desde Bahía Málaga, Buenaventura y Tumaco (la más poblada del Pacífico colombiano), garantizando la calidad de vida y oportunidades a la población, podríamos aventurarnos en la idea de construir un puerto de aguas profundas en Tribugá, localizado en la región de mayor biodiversidad que posee Colombia y el mundo.

Hay que establecer cierto tipo de actividad industrial en Buenaventura, aquella desti-

nada a la exportación con el fin de disminuir costos, tiempo de envíos y competitividad frente a los TLC's existentes y los que se avecinan. De la misma forma, esto generaría empleo directo e indirecto, requiriendo mano de obra calificada y no calificada para los bonaverenses.

El cañón de las Hermosas ha de servir para comunicar al occidente colombiano con el interior y Venezuela a través de una vía que sirva de apoyo a la de la línea, con túneles pero de carriles sencillos, para minimizar los impactos sociales y ambientales en la zona. Igualmente, la construcción de una línea férrea en este corredor, para el transporte de mercancías y de pasajeros.

Gracias a la amplia oferta hídrica del municipio, la constitución del turismo ecológico y de aventura que gire en torno a la actividad acuática y la cultura del agua, como eje y potenciador de una experiencia diferente y única de turismo en el Pacífico colombiano.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia de Promoción de Inversión en el Pacífico Colombiano. INVESTPACIFIC. Disponible en: <<http://www.investpacific.org/node/1351>>. Fecha de consulta 23 de marzo de 2012.

Biota Colombiana. Bogotá, 5 (001). Junio 2004.

Concejo Municipal de Buenaventura (Buenaventura). Acuerdo 003 por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Buenaventura, 2001. 125 p.

DNP, Colombia. Política de Estado para mejorar las condiciones de vida de la población de Buenaventura. Documento CONPES 3410. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación (DNP), Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, 2006. 61 p.

EVALUACIÓN de amenazas naturales y bases para la mitigación de riesgos en el área urbana de Buenaventura [en línea]. Buenaventura, Colombia: Comité local para la prevención y atención de



desastres, [fecha de consulta: 28 Marzo 2012].

Disponible en:

<http://www.osso.org.co/docu/proyectos/grupoosso/2000/buenaventura/Infofinal.pdf>.

FÍSICO POLÍTICO Valle del Cauca. Colombia, IGAC 2003. Escala 1:25000. Bogotá D.C., Colombia, 2003.

López, D. Mataron al Río Anchicayá. Periferia Prensa Alternativa [En línea]. Edición digital 69. Medellín: 2012 - [fecha de consulta: 12 Mayo2012].

LOZANO, R. Así es Buenaventura. 21<sup>a</sup>. ed. Buenaventura: Alcaldía Distrital de Buenaventura, 2008. 101 p.

Observatorio pacífico y territorio. OPT. Disponible en:  
<http://www.pacificocolombia.org/el-pacifico>. Fecha de consulta 5 Marzo 2012.

MEZA Aguirre, Oscar. Puerto Buenaventura: problemas estructurales y coyunturales y su influencia en la competitividad para las empresas de la ciudad de Manizales. Trabajo de titulación (Maestría en administración). Manizales: Universidad Nacional de Colombia, 2009. 211 p.

PUERTO de Buenaventura. Colombia, CIOH, Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas. Escala 1:10000. Buenaventura, Colombia: CIOH, 2008.

# Enseñanza de la geografía



Fotografía original de "Galería de Zientzia Astea" via Flickr



## **LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA Y LA EXPLICACION CRÍTICA DE LA REALIDAD VIVIDA<sup>1</sup>**

**Dr. José Armando Santiago Rivera**

Docente, Investigador Escuela de geografía

Universidad de Los Andes, Venezuela

jasantiar@yahoo.com, asantia@ula.ve

### **RESUMEN**

A finales del siglo XX se manifestó una situación geográfica originada por la ruptura del equilibrio ecológico y con efectos sociales catastróficos e inquietantes. Actualmente, se considera que este hecho responde a los cambios históricos de la Revolución Industrial y al pensamiento neoliberal. En este contexto, la Educación Geográfica es una opción para formar al ciudadano del siglo XXI, aunque cuando se examina la actividad formativa de la práctica escolar cotidiana, allí están vigentes los fundamentos descriptivos de la geografía y de la pedagogía tradicional, que transmiten conceptos geográficos. Esta discrepancia determinó, metodológicamente, realizar una revisión documental y estructurar un planteamiento sobre la complicada realidad geográfica construida por el capital, analizar la acción educativa para explicar la realidad geográfica y, finalmente, propone a la comunidad como objeto de estudio de la Educación Geográfica. Concluye que la enseñanza geográfica debe ser una opción científica y pedagógica para la explicación crítica de la realidad vivida.

**PALABRAS CLAVES:** Enseñanza de la Geografía, Realidad Vivida.

### **ABSTRACT**

At the end of the 20th century, show a geographical situation, caused by the rupture of the ecological balance and with catastrophic and troubling social effects. Now, considered that this fact, responds to the historic changes of the Industrial Revolution and the neoliberal thought. In this context, geographic education is an option to form the citizen of the 21st century, although

[1] Este artículo es un informe de avance de la investigación titulada “El desarrollo de la comunidad y la enseñanza de la geografía”, aprobada por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y Artes (CDCHTA-ULA) con el Código: NUTA-H-344-11-04-B



when examining the training activities of the everyday school practice, there are existing descriptive fundamentals of geography and traditional pedagogy that convey geographical concepts. This discrepancy found, methodologically, make a documentary review and structuring an approach on the complicated geographical reality built by capital, discusses the educational action to explain the geographical reality and, finally, proposes to the community as an object of study of the geographical education. He concludes the geographical teaching should be a scientific and pedagogical option for critical explanation of the lived reality.

**KEYWORDS:** Geography Teaching, Reality Living

## INTRODUCCIÓN

En el inicio del nuevo milenio, el sentido de totalidad, unidad planetaria y global revelan la existencia de novedosas circunstancias epocales. Allí, uno de los rasgos más significativos lo constituye la complejidad que caracteriza los problemas ambientales, geográficos y sociales, cuya manifestación más relevante es una situación donde los desequilibrios ecológicos se muestran en forma habitual con efectos preocupantes adversos, catastróficos y fatales para el colectivo social.

La sociedad se acostumbró a apreciar los eventos socio-ambientales, también conocidos como desastres naturales, con una postura contemplativa que origina comportamientos de indiferencia, apatía y desidia. Lo inquietante es que se viven, sienten y perciben los accidentes, pero se descarta su explicación crítica. En la generalidad de los casos se concentra la atención en el hecho, pero se obvia buscar la explicación que tiene base en la forma en cómo el capital utiliza el territorio.

En este contexto, inquieta que los medios de comunicación social desempeñen una labor formativa más eficaz que la que realiza la escuela, porque mientras el tecnicismo facilita exponer las dificultades ambientales, geográficas y sociales, con

una sorprendente similitud a lo real, la acción formativa del ciudadano del siglo XXI se aferra a desenvolverse con un trabajo escolar cotidiano de acento pretérito, pues se afina en conocimientos y prácticas originadas en el siglo XVIII; es decir, no hay una labor que concientice sobre los problemas y menos sobre las razones que los explican.

Esto determinó asumir como temática una explicación sobre la enseñanza de la geografía como opción para la explicación crítica de la realidad vivida. Se consideró como orientación fundamental el tratamiento de la emergente realidad y de su acelerada transformación desde la perspectiva de la renovación paradigmática y epistemológica de la ciencia, con el objeto de destacar la necesidad de abordar la problemática ambiental y geográfica de manera directa, en el pleno escenario de los acontecimientos.

Metodológicamente, esto obligó a realizar una revisión bibliográfica con el objeto de integrar la teoría con la práctica y ofrecer una opción de cambio coherente y pertinente con la complejidad del mundo actual. Desde esta labor investigativa, se analiza como aspectos relevantes la complicada realidad geográfica construida por el capital, la educación para explicar la realidad geográfica y hacia la comunidad. Eso implica valorar a la enseñanza geográfica desde un planteamiento innovador de la práctica escolar, ahora más coherente con la explicación crítica de la realidad vivida.



## LA COMPLICADA REALIDAD GEOGRÁFICA CONSTRUIDA POR EL CAPITAL

En el inicio del nuevo milenio, uno de los rasgos más significativos de la época lo constituyen la complejidad que caracteriza a los problemas ambientales, geográficos y sociales. La realidad se revela con dificultades pronunciadas donde lo social enfrenta duros desafíos al vivir en un escenario caracterizado por el suceder cotidiano de eventos socio-ambientales adversos, catastróficos y fatales de alcance planetario, cuyas repercusiones se sienten con contundencia; especialmente, en la población desprotegida e indefensa.

En los medios de comunicación social es habitual adjudicar estos accidentes ambientales y geográficos al calentamiento global. En la década de los años setenta del siglo XX, Dausereau (1972) consideraba como graves problemas la elevación de las temperaturas que ocasionó la ruptura del equilibrio atmosférico y, en efecto, el deshielo de los polos del norte y el sur, la merma de los glaciares de los altos relieves del planeta, el desarrollo de huracanes y tifones de extraordinaria magnitud, lluvias torrenciales e inundaciones desastrosas, como también eventos ambientales imprevistos, además de nefastos.

También hay informaciones diarias sobre los sucesos derivados del hacinamiento urbano. Allí suceden movimientos en masa que afectan viviendas a causa de las lluvias; la crecida de ríos y quebradas destruyen viviendas y también se muestra la intensidad de la contaminación ambiental; específicamente, las comunidades citadinas muestran condiciones territoriales en franco deterioro, lo que determina volver la mirada crítica hacia la concentración de población urbana y sus inconvenientes habituales.

Los escenarios rurales tampoco escapan a situaciones difíciles relacionadas con los desequilibrios del ambiente. Esto, desde la vigencia de las actividades ancestrales del cultivo de la tierra hasta la contaminación del suelo con insecticidas, plaguicidas y abonos químicos en general, cuyo

uso indiscriminado e irracional ha contribuido a acrecentar la magnitud y complicación de las formas de degradación ambiental. Esta realidad no escapa a las repercusiones de los desequilibrios de la atmósfera con lluvias e inundaciones catastróficas.

En su momento, para Wettstein (1962) el alcance de esta problemática ya representaba para la humanidad una temática de especial atención y comenzaba a revelar el sentido y consecuencia de alcance mundial. Ya era evidente que la totalidad del planeta estaba en desequilibrio y que ningún lugar del ámbito terráqueo escapaba a los contratiempos ocasionados por la ruptura del equilibrio establecido por la naturaleza en millones de años.

Las realidades de ciudades y comunidades rurales representan problemáticas altamente preocupantes, porque en un corto periodo de tiempo, entre cuatro y cinco siglos, las situaciones han cambiado drástica y categóricamente en el orden global. A fines del siglo XX, Tovar (1990) expuso su inquietud ante la manifestación de los desequilibrios ecológicos en forma habitual con efectos perversos y catastróficos y destacó que, ante la inusitada magnitud ecológica y ambiental, se hace imprescindible cuestionar la indiferencia, desconocimiento e ignorancia colectiva.

En la actualidad, esta problemática ha originado la realización de encuentros internacionales. Son reuniones constantes y reiteradas donde se exponen estudios e investigaciones cada vez más reveladoras del deterioro ambiental. Hay preocupación en ecólogos y geógrafos, entre otros profesionales, sobre el alcance que denuncia la ruptura del equilibrio natural. Por lo tanto, estos temas son debatidos con interés social, pero cuando se toca el aspecto económico, las grandes potencias



económicas frenan cualquier iniciativa de cambio al empuje industrial.

Según Torres (1996) es inevitable apreciar que el actual intervencionismo de las potencialidades naturales continuará dado el extraordinario avance de la ciencia y la tecnología que vislumbra con sus logros, pero parece olvidarse de las repercusiones que tienen los aportes para incrementar la rentabilidad financiera. En ese sentido, ante la crisis alimentaria, cuya realidad es inevitable en la generación de hambrunas, ni siquiera se ha conmovido a los países altamente industrializados porque su aspiración es el incremento del capital.

El privilegio económico-financiero sobre el resto de los aspectos esenciales de la dinámica social está altamente cuestionado y ya revela muestras de detrimento. Hay aprietos en la economía y las finanzas. Sin embargo, su monopolio marca la diferencia y se erige como lo prioritario para la sociedad. Con los acontecimientos ocurridos en la primera década del nuevo milenio, en los Estados Unidos de Norteamérica y en Europa, el capitalismo está afectado en sí mismo y sus efectos muestran profundas contradicciones.

Santaella (2008) destaca que la crisis de la depresión de los años treinta del siglo XX ha emergido con nuevas facetas para llamar la atención de la población mundial, afectada por el desaforado consumismo impulsado por el nuevo orden económico mundial. No es solo la naturaleza la que expresa sus conflictos, sino también la sociedad. Ahora, la economía, la política y el militarismo se dan la mano para crear otros escenarios que pretenden reivindicar los logros del capital como garante de la transformación científica, tecnológica, industrial y comunicacional.

Precisamente, son los medios los que ya no ocultan los problemas ambientales, geográficos y sociales. Su diaria exposición es el ejemplo más revelador de las formas tan desequilibradas que vive la humanidad a consecuencia del comportamiento del capitalismo perverso o de la calificación de Juan Pablo II: el capitalismo salvaje. De allí que exista una indiscutible e incuestionable contradicción: mientras la opulencia económico-financiera expone los logros de una minoría, la pobreza constituye un problema planetario.

Se trata de la mayoría de los habitantes del planeta en condiciones muy dispares de quienes ostentan la riqueza. El hacinamiento urbano, la desolación rural y la usurpación de terrenos inhóspitos para construir un hogar, se unen a la presencia de las enfermedades endémicas y epidémicas, el bajo consumo de alimentos, la carencia de los elementales servicios públicos, como agua, electricidad, vivienda; aunado a la baja calidad de la educación, aquellos limitan acentuadamente la posibilidad de mejorar la calidad de vida.

La realidad ambiental y geográfica que se revela como resultado de la acción económico-financiera, política y de injerencia ideológica del neoliberalismo, es una situación compleja que manifiesta las consecuencias de la expansión del capital y de su intensa labor por aprovechar, de manera indiscriminada e irracional, a los territorios en las diversas regiones del planeta. Eso no se puede ocultar hoy día, como lo fue en el pasado, gracias a los efectos comunicacionales e informativos de los medios de comunicación social; en especial, la televisión de alcance globalizador. Gracias a este medio, la sociedad mundial aprecia diariamente, por un lado, las magnitudes de los adelantos promovidos por el capitalismo con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, de acuerdo con sus perversos propósitos e intereses, pero también los problemas que viven los grupos humanos como consecuencia del acentuamiento del desequilibrio ecológico. Al respecto, Rotundo (2001) explica:

*Desde mediados del siglo XX estamos experimentando otro cambio profundo de las*



*condiciones económicas, sociales y políticas del mundo. Por primera vez, desde el inicio de la Revolución Industrial, el capitalismo no tiene oposición y logra la supremacía total provisto de medios tecnológicos formidables. Pero, del mismo modo, muestra la faceta de las contradicciones y las dificultades de la sociedad, como por ejemplo, la exclusión, el hambre, la miseria y el atraso de los pueblos (p. A-7)*

Lo impresionante es que la acción interventora de la revolución industrial, al renovarse y transformarse en el contexto de los cambios socio-históricos, reorienta sus finalidades y la acción de su gestión se encamina hacia otros recursos naturales, cada vez más específicos en correspondencia con la innovación y la creatividad en la ciencia y la tecnología. En efecto, nuevas realidades geográficas presentan la artificialidad del espacio, como por ejemplo majestuosas construcciones arquitectónicas, pero igualmente viviendas improvisadas que son expresión de las contradicciones entre la riqueza y la pobreza.

La remozada revolución industrial también tiene, en la microelectrónica, otra base puntual para desarrollar otros productos que le han facilitado al capital su expansión planetaria. Un mercado cada vez más creciente lo constituye América Latina y el Caribe. Hacia allá, el modelo neoliberal del libre mercado y la construcción de una novedosa realidad concreta y virtual han conducido a incrementar el uso irracional del territorio, del mismo modo que no se puede ocultar que la pobreza es un problema cada vez más complicado, como lo son las contradicciones entre la opulencia y la escasez.

La manifestación de esta circunstancia se puede entender con la apreciación que realiza Maza Zavala (2005) cuando dice lo siguiente: "Los problemas de la sociedad no han sido resueltos. No estamos en equilibrio y paz con la naturaleza. El ser humano colectivo no está en paz consigo mismo. Estamos lejos de alcanzar la utopía de la abundancia bien compartida; la miseria, la enfermedad, el peligro, el abandono oscurecen los días de grandes grupos, inclusive en el seno

de las naciones calificadas como desarrolladas" (p. A-8).

Al asumir como escenario la complicada realidad geográfica construida por el capital, es imprescindible apuntar hacia la explicación de las consecuencias sociales que derivan de esa circunstancia política, ideológica, económica-financiera. Pero, fundamentalmente, se hace necesario reflexionar sobre la acción formativa de los ciudadanos para entender los acontecimientos del mundo vivido. De allí que vale preguntarse: ¿Qué acción educativa se desarrolla para formar a los ciudadanos que viven la complejidad de su realidad y de su mundo construido por el capital?

### **LA ACCIÓN EDUCATIVA PARA EXPLICAR LA REALIDAD GEOGRÁFICA**

El inminente apremio para buscar respuestas a la complicada situación que vive el planeta, en su condición de totalidad ecológica y geográfica, desde mediados del siglo XX en los escenarios políticos y académicos, ha considerado la imperiosa necesidad de comenzar a plantear opciones de cambio a la enrevesada realidad que vive la humanidad. La magnitud de los acontecimientos apunta a la necesidad de formar a los ciudadanos y ciudadanas, de tal manera que sean capaces de valorar su condición de actores de esta peligrosa circunstancia.

La complejidad ecológica, ambiental y geográfica es concebida como un accidente altamente preocupante para la sociedad del mundo contemporáneo; encuentra como respuesta la elaboración de propuestas de Educación Ambiental y Geográfica, diseñadas desde diversos puntos de vista, pero sin el efecto contundente en la transformación social hacia la conciencia



ambiental, porque en la mayoría de los casos se trata de diseños teóricos, además de poco coherentes y pertinentes con las realidades donde se aplica.

Hay dos alternativas en acción en este momento cuya labor pretende fortalecer comportamientos interesados en mejorar la calidad ecológica y ambiental. En principio, una es la iniciativa promovida por los expertos de acento muy directivo porque la recomendación es que se aplique la propuesta porque es científica. Para Bayona (1999), la otra alternativa son las opciones diseñadas por las comunidades, pues su tarea es un constante hacer, además de tener un acento democrático deliberativo y participativo.

Para Sarmiento (1999) existen otras dos formas de desarrollar la formación educativa ambiental y geográfica. Una es la escuela cuya acción pedagógica se encamina fundamentalmente a transmitir contenidos programáticos sobre ecología, ambiente, contaminación ambiental, entre otros aspectos. Esta orientación tiene como objetivo que los docentes enseñen, con el uso del dictado y la explicación somera, los temas establecidos por el ente oficial y los estudiantes reproduzcan esos conocimientos y prácticas a través del dibujo, la copia y el calcado.

La otra forma de realizar la formación ambientalista es a través de los medios de comunicación social; es decir, con la prensa, la radio, la televisión y el cine. Hoy día se unen otros medios a través del uso de las TICs. Indiscutiblemente aquí se coloca en el primer plano a los efectos de la extraordinaria revolución científico-tecnológica que ha dado un asombroso salto desde la imagen estática a la imagen en movimiento. El resultado, educar con vivencias artificiales y en la directa vivencia.

Como se puede apreciar, pronto emergen las contradicciones entre el acto pedagógico del aula y la educación mediática. La primera plena de obsolescencia, mientras la segunda renovada y en permanente transformación. Esto significa que los medios realizan una labor formativa más actualizada y coherente con la información sobre los acontecimientos socioambientales, y la escuela se dedica a facilitar un conocimiento estático y absoluto que tan solo sirve para el saber requerido por el aula.

La Educación Ambiental y Geográfica no desarrolla con el interés y la importancia que la situación ecológica requiere y resta la utilidad que origina la integración escuela-medios-comunidad. Por tanto, se trata de una labor fragmentada, contradictoria y discordante. No hay un claro propósito que eduque al ciudadano del siglo XXI sobre una temática tan compleja, enrevesada y difícil como es la ruptura del equilibrio ecológico planetario y sus graves consecuencias.

Se trata de la vigencia de los fundamentos teóricos y metodológicos de la geografía descriptivo-explicativa, limitada a apreciar los rasgos físico-naturales del territorio. Es la geografía la que, como disciplina científica, orienta su labor a detallar, enumerar e inventariar la fisonomía del territorio, pero no aborda la complejidad de los eventos socio-ambientales y geográficos que allí ocurre. En efecto, se podría afirmar que simplemente valora el hecho de contemplar la realidad, pero sin inmiscuirse en ella, para reflexionar sobre el uso que le da la sociedad y, en especial, el capital.

En efecto, Cajiao (1994) opina que la escuela debe reorientar la acción formativa ambiental con atención a los avances de la ciencia, la tecnología y la educación. Un paso decisivo es prestar atención a la particularidad del acto educante, donde muy poco se habla de la manera voraz e insaciable con que se destruyen las condiciones del territorio, en escuelas deterioradas, con currículos envejecidos y descontextualizados de los avances educativos, pedagógicos y didácticos; donde la práctica pedagógica es ampliamente libresca y



circunscrita a promover la memorización para evitar la formación de ciudadanos cultos, sanos y críticos.

Es apremiante volver la mirada hacia la problemática ambiental, geográfica y social fundada por el capitalismo, pues urge ser considerada con dedicada atención en los procesos formativos del ciudadano del siglo XXI. La educación es una actividad formativa muy distraída de la explicación analítica de la problemática ambiental y geográfica de la sociedad en los inicios del nuevo milenio; es decir, se trata de un ciudadano que vive las dificultades de su espacio comunitario, pero la escuela lo distancia de su comprensión.

Se puede afirmar que la acción educativa, para explicar la realidad geográfica, debe tener como escenario la realidad inmediata a la institución escolar. El mundo vivido por los docentes y los estudiantes tiene una significativa importancia, pues es allí donde la sociedad desenvuelve sus actos habituales y donde la experiencia, el sentido común, la intuición y la investigación en la calle constituyen un espacio donde es posible obtener, mejorar y transformar el bagaje empírico; hecho que conduce a renovar los saberes vulgares con extraordinaria facilidad.

En las condiciones del mundo contemporáneo, donde la sociedad planetaria tiene la oportunidad de acceder a la información y la revelación de los acontecimientos con las imágenes, el acercamiento a la vida cotidiana es un paso significativo para gestionar procesos de enseñanza y aprendizaje, vinculados con noticias, informaciones y conocimientos de actualidad. Eso determina la posibilidad de enriquecer el bagaje experiencial y nutrirlo con datos de reciente fecha y vincularlos con las explicaciones sobre los acontecimientos del mundo vivido.

Es otra epistemología para obtener los conocimientos que amerita ser vinculada con las acciones didácticas que la Educación Geográfica puede poner en práctica para desarrollar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es entonces una oportunidad para relacionar al

lugar con el mundo, al escuchar en la radio las noticias sobre los sucesos del mundo; al leer las informaciones periodísticas y vivenciar en la televisión los eventos que evidencian las acciones del capital para aprovechar las posibilidades de los territorios y organizar los espacios geográficos en un todo de acuerdo con sus propósitos. Ello significa para González (2000) que:

Ahora con sus nuevas posibilidades, que son infinitas, la naturaleza de los lugares se hace planetaria y permite que sin perder las raíces, sin desdibujar la identidad, puedan las personas ser más y mejores ciudadanos de una nación y del mundo. Frente a las tendencias homogeneizadoras de la globalización, también está este potencial pluralista y diverso de la lugarización (p. A-7).

Desde esta perspectiva, la Educación Geográfica está llamada a desarrollar procesos formativos más coherentes y pertinentes con las necesidades de la sociedad que vive en el mundo globalizado la complicada magnitud del deterioro ecológico, mostrado en su expresión total con el calificativo del calentamiento global, el deterioro ambiental, la contaminación y el suceder cotidiano de los desastres naturales. Además de la organización geográfica de acento anárquico.

Lo preocupante es que ya no se da la exclusividad de las penurias sociales en los países pobres y atrasados de las significativas trasformaciones del mundo contemporáneo, sino que ya en los medios de comunicación social se destacan las noticias e informaciones de que los países que han ejercido el control económico-financiero del planeta, al tiempo que acusan una problemática que ha sido común en los países pobres como la escasez de vivienda, el desempleo, la contaminación de los ríos,



la problemática de la salud, el deterioro de la calidad agrologica de los suelos, entre otros casos.

Una opción para que la Educación Geográfica renueve su labor hacia la formación integral de los ciudadanos es convertir a la comunidad local en objeto de la enseñanza y el aprendizaje en las instituciones escolares. Es allí donde, desde una perspectiva holográfica, se puede desarrollar una labor educativa que posibilite, tanto a los docentes como a los estudiantes, abordar temáticas que, al aplicar la investigación como acción interventora, facilite la participación y el protagonismo que puede echar las bases de una formación consciente, reflexiva, critica y creativa, capaz de comenzar a gestionar los cambios que demanda la complicad realidad ambiental y geográfica que vive la humanidad.

### **LA COMUNIDAD COMO OBJETO DE CONOCIMIENTO DE LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA.**

En el mundo de la globalización ha surgido la tendencia de valorar lo inmediatamente habitado. Ante la magnitud de la transculturización mediática, ha surgido la identidad con el lugar y la región. Esto ha servido para considerar la importancia del contexto contiguo con el que la sociedad tiene una relación cotidiana y una estrecha vinculación sociohistórica. De allí que en la Educación Geográfica se haya hecho habitual promover a la comunidad como objeto de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, debido a las notables repercusiones formativas que tiene el hecho de analizar el lugar vivido.

La importancia pedagógica radica en que se trata del mundo próximo donde toda la población se integra armónicamente con su territorio y construye su espacio geográfico. Por tanto, es un lugar que se conoce; se

construye la identidad y el afecto y donde se desenvuelve el ciclo vital. Es el lugar geográfico por excelencia donde el colectivo desarrolla las prácticas de la subsistencia pero, del mismo modo, desarrolla su acción ciudadana.

El problema radica, entonces, en que mientras el entorno comunitario vive situaciones ambientales, geográficas y sociales que revelan el deterioro ecológico, ni la escuela ni los entes político-administrativos los enfrenta en forma categórica y contundente; es decir, hay una pasmosa indiferencia ante los efectos y repercusiones en la salud ciudadana. Esta indolencia y apatía conducen a generar comportamientos insensibles que, poco a poco, se constituyen en actos rutinarios de despreocupación individual y colectiva.

Precisamente, Cárdenas (1997) piensa que ante los problemas generados por la intervención irracional del territorio es apremiante volver la mirada hacia la escuela y los medios de comunicación social. En cuanto a la institución escolar, significa revisar las actividades pedagógicas y didácticas que se utilizan para desarrollar los procesos de enseñanza y de aprendizaje; en lo referido a los medios, implica reorientar la labor cultural e informativa que realizan más allá del simple hecho de dar a conocer una información somera y superficial.

En ambos escenarios lo alarmante es que educan para fijar comportamientos, pero muy poco en la dirección de formar la conciencia ambiental y ecológica. Es necesario replantear la acción educativa de transmitir contenidos programáticos hacia la elaboración del conocimiento. Se trata de facilitar procesos que aborden la realidad con conocimientos y prácticas desenvueltas en actividades reacomodables, planificadas desde las necesidades e interés de los educandos en su condición de habitantes de una comunidad.

Para Cordero (2007) el tratamiento de la emergente realidad y de su acelerada transformación implica que se propongan opciones de cambio sustentadas en la renovación paradigmática y epistemológica, con el objeto de desviar la atención hacia la necesidad de abordar la problemática ambiental y



geográfica de manera directa, en el pleno escenario de los acontecimientos.

Al respecto, se propone que la Educación Geográfica se puede renovar con la contundencia que la situación ambiental y geográfica amerita, con la aplicación de orientaciones pedagógicas y didácticas, entre las que se pueden mencionar las siguientes:

**a) La identidad con el lugar:** se trata de apreciar los puntos de vista que los educandos han elaborado sobre su comunidad. Según Cubero (2005) el docente facilita la oportunidad para conversar abiertamente sobre la realidad vivida en su entorno inmediato. Allí resulta adecuado el torbellino de ideas de tal forma que la manifestación de saberes se realice en forma natural, abierta y espontánea. Es dar rienda suelta a la manifestación de puntos de vista sobre la comunidad.

En el lugar históricamente se ha elaborado una identificación con el territorio y con el espacio que los grupos humanos han construido fundamentados en su formación ideológica, cultural y social. Se trata de la filiación que surge de vivir en un sitio determinado que la Educación Geográfica asume como escenario vivido, donde se pueden desarrollar actividades formativas argumentadas en la experiencia heredada, como la elaborada en el trajinar cotidiano en la condición de ciudadano y ciudadana.

**b) Diagnosticar los problemas de la comunidad:** una vez que el docente tiene una clara visión de las informaciones que han revelado sus estudiantes, procede a organizar el grupo para determinar la problemática del lugar. En efecto, usa el pizarrón con el objeto de establecer las pautas a desarrollar, luego estructurar grupos de trabajo y asignarles su tarea. Esta actividad tiene como intención educar para el trabajo en equipo, la integración social y el aprender a escuchar, hablar correctamente, el respeto al otro, entre otros aspectos.

La Educación Geográfica asume a la comunidad local como su objeto de conocimiento. Se trata del lugar vivo donde los habitantes desenvuelven sus

actos cotidianos, pero también perciben, aprecian, distinguen y descubren los acontecimientos propios de su mundo inmediato y con los medios se enteran de lo que ocurre en el mundo globalizado. Por tanto, es una valiosa oportunidad para que los procesos de enseñanza y de aprendizaje pasen de la acción escolar del aula a la actividad participativa y protagónica que activa los procesos reflexivos en la orientación de analizar la realidad desde la perspectiva crítica.

**c) Contacto con la situación-problema:** debatida en una primera aproximación la realidad de la comunidad, ahora el docente promueve la identificación de los problemas que, desde los criterios de cada grupo, constituyen las dificultades más significativas para el colectivo social. A continuación, se inicia la labor de planificar la observación de la situación considerada como dificultad apremiante. Para eso, el docente promueve la forma de cómo identificar los detalles de la situación-problema hacia la elaboración de una guía de observación y/o de cuestionarios.

Ahora el concepto pedagógico adquiere sentido y significado científico, debido a que se inicia el desarrollo de búsqueda, procesamiento y transformación de información que, de una u otra forma, facilitan el desarrollo de procesos investigativos que rompen con la tradicional actividad educativa transmisiva. Es ir fuera de la escuela para averiguar los datos que se requieren en la gestión para explicar lo que sucede sobre el objeto de conocimiento.

**d) La explicación de la realidad:** el procesamiento de los datos obtenidos con la guía de observación conducen a la necesidad de explicar los aspectos más resaltantes. Es la explicación de lo que sucede donde vale preguntar a los estudiantes sobre qué observaron, por qué



sucede eso, qué elementos lo constituyen, cuál son los efectos o consecuencias de lo observado, a qué casos ocurridos en otras partes se parece, entre otros interrogantes.

Lo importante es que eso obligará a los estudiantes a revisar libros, revistas y periódicos.

Es la ocasión para buscar las bases teóricas que explican al objeto de estudio, desde la perceptiva de los científicos. Tradicionalmente, el educador ha dictado el conocimiento, pero no lo ha aplicado en la explicación de los problemas de la comunidad. En consecuencia, aquí se inicia la comprensión de los fundamentos teóricos y metodológicos que permiten entender cuáles son los conocimientos que explican científicamente lo que ocurre.

**e) La aplicación de instrumentos para recolectar información:** la explicación de la realidad se profundiza pues ahora se impone la elaboración de un cuestionario en base a los aspectos identificados como claves para entender lo que sucede. Aquí, el docente deberá explicar cuál es el objetivo de la aplicación del cuestionario, cómo se elabora y cómo se procesan los datos obtenidos. Una vez elaborado el cuestionario, los estudiantes lo aplican en la comunidad. Los resultados deben ser objeto de interpretación y del informe adecuado.

Conocidos los fundamentos teóricos, ahora es posible saber qué preguntas se formularán para obtener los datos necesarios para entender el objeto de estudio. Por tanto, con la ayuda del docente, se inicia el procedimiento para construir los instrumentos coherentes y pertinentes que se necesitan saber sobre la temática estudiada.

**f) La funcionalidad de la comunidad:** conocida la realidad vivida en sus rasgos

externos, el docente deberá promover la obtención del comportamiento de la comunidad. Vale preguntarse lo siguiente: hacia dónde van los habitantes diariamente, qué medio usan para movilizarse, por qué razones se movilizan, qué lugares de la comunidad visitan con frecuencia, por qué lo hacen, hacia qué lugares de la región y el país viajan con más frecuencia, entre otras preguntas. Se trata de identificar la funcionalidad del lugar.

Es la movilidad demográfica urbana lo que se necesita entender debido a la complejidad de dificultades que ocasionan los medios de transporte urbano y la cantidad exagerada de vehículos particulares que han convertido a los centros urbanos en una verdadera calamidad social.

La evolución histórica de la comunidad. Lo anterior se complementa con una visión socio-histórica de la comunidad. Es necesario comenzar por saber sobre la historia de la comunidad. Cuándo se fundó, cómo era antes, cómo ha evolucionado, qué aspectos explican su evolución histórica, cuáles son los principales cambios ocurridos en la comunidad, cómo es hoy día, entre otras cuestiones. El propósito es conocer el proceso histórico comunitario.

**g) La explicación en el aula:** una vez realizadas las actividades anteriores, los grupos de trabajo organizan su exposición sobre las actividades desarrolladas. Ya están preparados para divulgar su investigación sobre la comunidad y lo deben hacer en primera instancia en su clase, de tal manera que se escuchen entre los estudiantes y el docente pueda mejorar los aspectos que hayan considerado corregibles.

Se busca que los estudiantes aprendan a dar explicaciones coherentes y argumentadas que pongan de manifiesto la nueva subjetividad evidenciada en los puntos de vista emitidos por los estudiantes sobre la problemática de su comunidad.

**h) La devolución sistemática:** cumplida la fase anterior, el docente debe coordinar la integración escuela-comunidad. Es devolver a la comunidad la



información facilitada a los estudiantes, pero sistematizada desde los fundamentos teóricos y metodológicos de la ciencia. Es aproximarse a la realidad con una información coherente y pertinente que facilite entender lo que allí sucede.

Así, el consejo comunal, las asociaciones de vecinos, representantes y sociedad en general, conocerán los logros obtenidos en el desempeño investigativo de sus hijos e hijas; aspecto que será un paso hacia adelante en la gestión por convertir la institución escolar en un verdadero escenario democrático de protagonismo y participación social. .

i) Hacia la transformación social. La actividad anterior también tiene la intención pedagógica de dar a conocer otra faceta de la escuela. Es salir del aula para analizar la comunidad y proporcionar un conocimiento básico y esencial para gestionar el cambio social. Indiscutiblemente, será un evento muy estimulante en la iniciativa por contribuir a cambiar la apreciación existente sobre la escuela. Una consecuencia puede ser motivar la transformación de las situaciones detectadas desde la participación activa de la comunidad.

Al reflexionar sobre esta propuesta, la Educación Geográfica apunta hacia el cambio indiscutible de promover el mejoramiento de la calidad formativa en el trabajo escolar cotidiano, en la dirección correcta de afrontar críticamente los problemas derivados de la ruptura del equilibrio ecológico y la anárquica intervención geográfica. Es valorar las iniciativas y voluntades individuales y colectivas que reiteradamente manifiestan sus inquietudes sobre la necesidad de un viraje en el aprovechamiento de las potencialidades de la naturaleza.

Cuando la humanidad vive el comienzo de un nuevo milenio, es imprescindible desarrollar una acción educativa que sea contundente en generar iniciativas de cambio ante la presencia de los complejos problemas ambientales, geográficos y sociales. Una iniciativa en ese propósito le corresponde a la escuela como institución establecida por la sociedad para formar a los ciudadanos y ciudadanas. Para Achkar,

Domínguez y Pesce (2007), es de urgencia tratar esos temas en la escuela con decisiva preocupación pedagógica y didáctica. El hecho de desenvolverse con un trabajo escolar cotidiano de acento pretérito dificulta una formación responsable, comprometida y generadora de cambios.

Esto, además, desfasa y descontextualiza a los docentes y a sus estudiantes de la realidad vivida por ellos mismos. Indiscutidamente, el cambio deberá apuntar entonces hacia la formación de una conciencia crítica, que supere la transmisión de conocimientos y prácticas originadas en el siglo XVIII. Es notablemente contradictorio considerar que, con la transmisión de contenidos programáticos con actividades didácticas tradicionales y la dirección pedagógica de una excelente calificación, se puede desempeñar una efectiva labor en correspondencia con el desequilibrio ecológico del planeta.

De manera indiscutible, la persistencia de esa labor formativa, en vez de contribuir a mejorar la conciencia ambiental, lo que hace es perpetuar la indiferencia ante los nefastos acontecimientos sucedidos con frecuencia inusitadas. La atención hacia los desequilibrios ecológicos y sus repercusiones debe ser abordada desde la escuela con una labor de protagonismo y transformación social. No solo son los efectos perversos y catastróficos, sino que la complejidad ambiental y geográfica se acentúa y origina contratiempos para la sociedad que generan mutabilidades ecológicas impredecibles, con desenlaces cada vez más perversos.

Es apremiante que la escuela comience por revisar su trabajo escolar cotidiano y renueve su desempeño hacia el cambio social. El ciudadano y la ciudadana del siglo XXI ameritan de una formación acorde con conocimiento del mundo



contemporáneo, los avances de la ciencia y la tecnología y la revolución comunicacional.

Para W. de Camilloni (2001) eso es determinante en la obligación de salir del recinto escolar y abordar críticamente los acontecimientos socio-ambientales y geográficos del mundo inmediato, entendido en el contexto global y elaborar un nuevo conocimiento sobre la realidad geográfica.

En los años noventa del siglo XX, Zárate (1995) destacó que la emergente realidad y sus transformaciones inciden en que se propongan opciones de cambio sustentadas en la renovación paradigmática y epistemológica. Un propósito en esa dirección debe ser atender a los problemas de la comunidad local como escenario directo de los acontecimientos. Es centrar la atención en la vida diaria de las comunidades donde la sociedad desarrolla sus actos más inmediatos cotidianamente.

Como el reto es promover una Educación Geográfica en correspondencia con las circunstancias del mundo contemporáneo, la propuesta de orientar la labor formativa en la alfabetización geográfica del colectivo social, desde la explicación de la realidad de la comunidad que habita, es indiscutiblemente un paso significativo en la finalidad de educar ciudadanos con una orientación humana y social. Es necesario promover un acto educante que relacione estrechamente a los estudiantes con los acontecimientos del mundo globalizado, pero asimismo educar una ciudadanía reflexiva, crítica y creativa.

## CONSIDERACIONES FINALES

La Educación Geográfica del siglo XXI no puede ser la Educación Geográfica del siglo XIX. El ciudadano que vive un momento histórico de acento tan revolucionario como el actual, debe ser formado con una

conciencia analítica con capacidad para develar los mecanismos alienantes que distorsionan la percepción y la subjetividad de las personas, gracias a los fundamentos de la psicología social, sabiamente conducidos por el capital para distorsionar la realidad y evitar su entendimiento crítico.

Se trata de iniciar con la presentación de planteamientos teóricos y metodológicos renovados que permitan a la Educación Geográfica un desempeño en correspondencia con las nuevas realidades del mundo actual y de las comunidades locales. Eso implica comenzar por valorar a la enseñanza de la geografía, desde planteamientos innovadores que actualicen y renueven la práctica escolar cotidiana en forma más coherente con la explicación cuestionadora de los acontecimientos de la realidad vivida. Eso determina precisar lo siguiente:

- a)** La sociedad vive una enrevesada y complicada realidad geográfica que muestra como evidencias dificultades ambientales y geográficas de suceder cotidiano. Lo inquietante son las repercusiones en la sociedad donde regularmente los más afectados son los ciudadanos en condiciones de pobreza y pobreza crítica. Es necesario tratar de desarrollar políticas que mermen las fatales y catastróficas repercusiones desde una educación ambiental de efectividad formativa hacia la conciencia ambiental.
- b)** Es apremiante fomentar el discernimiento que revele la internalidades de los acontecimientos. El capital desarrolla, cada vez más, mecanismos psicológicos de diversa factura con el objeto de desviar la atención sobre los problemas ambientales, geográficos y sociales, para convertir a los ciudadanos en espectadores acríticos, neutrales y pasivos. No conviene una sociedad verdaderamente democrática, sino colectivos alienados y virtualmente condenados a ser simplemente multitudes apáticas e indiferentes.

- c)** Con una problemática en pleno desenvolvimiento, y con sus efectos sociales tan acentuados, se impone el reto de la alfabetización geográfica. Se trata de una acción formativa que eduje a los



grupos humanos a organizar el espacio geográfico sin desequilibrar las condiciones del territorio, pero también de una educación para explicar la realidad geográfica y ésta debe comenzar en las aulas escolares con la intervención de las condiciones ambientales y geográficas de lugar.

**d)** En la medida en que se hace imprescindible educar para vivir en un ambiente sano y equilibrado, es apremiante mirar hacia la comunidad. La dinámica que impone el mundo globalizado con el mercado y el pensamiento único, el lugar se ha convertido en motivo de atención. Al respecto, la teoría del desarrollo endógeno es una opción de cambio para convertir a la comunidad local en centro de atención de la acción educativa. La idea de promover el rescate de las potencialidades del lugar ya es un objetivo de la sociedad y responde a la exigencias de la globalización.

## REFERENCIAS

ACHKAR, M.; DOMÍNGUEZ, A. Y PESCE, F. (2007). Educación Ambiental. Montevideo: El Tomate Verde Ediciones.

BAYONA, A. (1999). Hacia una cultura escolar democrática. *Educación y Cultura N° 50*, 95-98.  
Cajiao R., F. (1994). La escuela activa y la construcción del conocimiento. Alegría de enseñar N° 18, p. 10-18.

CÁRDENAS, A.L. (1997 abril 06). Tecnología al servicio del desarrollo. *El Nacional*. p. A-4.

CORDERO, S. (2007) Hacer Geografía en la escuela. Reflexiones y aportes para el trabajo en el aula. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

CUBERO, ROSARIO (2005). Perspectivas constructivistas. La intersección entre el significado, la interacción y el discurso, Barcelona: Editorial Graó.

DAUSEREAU, P. (1972). Desafío para la supervivencia. México: Editorial Extemporáneos,

S.A.

González C., F. (2000, agosto 11). La nueva naturaleza de los lugares. *Diario El Nacional*, p. A-7.

MAZA ZAVALA, D. F. (2005, enero 19). El mundo cambia. *Diario El Nacional*, p. A-8.

ROTUNDO PAÚL, EMIRO (2001, febrero 06). El tercer milenio y la cuestión social. *Diario El Nacional*, p. A-7.

SANTAELLA, RAMÓN. (2008). Globalización y antiglobalización. La prensa como fuente historiográfica. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

SARMIENTO G., A. (1999). La educación en la sociedad del conocimiento. *Educación y Cultura N° 50*, p. 89-96

TORRES C., M. (1996). La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. Bogotá: PREAE. Ministerio de Educación Nacional.

TOVAR, R. (1990). La nueva ciencia. *Geodidáctica N° 4*, p. 10-16.

W. DE CAMILLONI, A. R. (2001). Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza. Barcelona (España): Editorial Gedisa, S.A.

WETTSTEIN, G. (1962). La geografía como docencia. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.

ZÁRATE M., A. (1995). Estrategias para un aprendizaje significativo de la geografía en la ESO. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.



## AS DIFERENTES NATUREZAS PRESENTES NO BAIRRO DA ESCOLA DA CIDADE DE MACEIÓ/AL - BRASIL

Dra. Gilcileide Rodrigues da Silva

Universidade Federal de Alagoas  
professora, pesquisador geografia escolar  
gilsilvaxxi@yahoo.com.br

### RESUMO

O estudo sobre as relações socioambientais da cidade de Maceió, capital do estado de Alagoas (Brasil), está em fase de desenvolvimento e apresenta aspectos teóricos e práticos para desenvolver nas escolas do bairro Jacintinho da cidade uma educação ambiental que envolva a dimensão social. Desse modo, buscou-se elaborar propostas didáticas para escolas públicas, como intervenção em sala de aula e uso de materiais como cartilhas, fotografia e vídeo. Essa educação ambiental fundamenta-se na articulação dos processos naturais e sociais, assim como a prática da transdisciplinaridade para construção, desenvolvimento e execução de tal iniciativa. A pesquisa compreende a educação socioambiental como dimensão da educação, vista como atividade intencional da prática social, que analisa a relação sociedade e natureza, cujo objetivo consiste em potencializar as atividades humanas conduzindo a uma prática pautada na ética ambiental. Assim, são abordadas as diferentes concepções de natureza, ciente de sua multiplicidade conceitual, sobretudo na sociedade contemporânea.

**PALAVRAS-CHAVE:** Natureza; Lugar; Educação; Socioambiental.

### ABSTRACT

The study about the social and environmental relations of Maceió city, capital of the state of Alagoas (Brasil) are in development phase, the built proposal is showed, emphasizing its theoretical and practical aspects to be developed in the Jacintinho's neighborhood public schools of the city. This way, we tried to elaborate diadactic, social and environmental



proposals to the public schools, such as the possibility to intervene in classes, spelling book confection, photographic registers and video. The comprehension of the natural and social processes present in the city like the possibility of an articulation with other areas of knowledge to the construction, development and execution of the environment school education. The research comprises the social and environmental education as the education dimense, viewed as an intentional activity of the social practice that analyzes the relation society and nature. Whose purpose consistsis in potencialize the human activities conducting to a practice measured in the environmental ethics. This way, approach the different nature conceptions, to imply that this a unique comprehension of the nature concept, overcoat in the contemporaneous society.

**KEYWORDS:** Nature; Place; Education; Social and Environmental.

## INTRODUÇÃO

Maceió, a capital do estado de Alagoas/Brasil tem uma população de 932.748 habitantes, registrada no último censo (IBGE, 2010) e distribuída numa área territorial de 503,069 km<sup>2</sup>, com densidade demográfica de 1.854,12 habitantes por km<sup>2</sup>. Uma das principais características populacionais deve-se ao predomínio em sua composição de crianças e jovens em idade escolar, especificamente, na educação básica, nas respectivas escolaridades: creche com 20.074 crianças, pré-escolar com 84.302 crianças, Ensino Fundamental I com 326.192 alunos, Ensino Fundamental II com 286.572 alunos e Ensino Médio com 134.045 alunos (IBGE, 2010).

A escola é um espaço de discussão dos graves problemas na relação sociedade-natureza que se traduzem em riscos e ameaças socioambientais. Assim, o bairro Jacintinho como área de estudo apresenta graves problemas ambientais na ocupação do solo urbano, entre eles destaca-se às áreas de risco, sendo aquelas que apresentam problemas relacionados à saúde, segurança de vida e degradação ambiental.

Destacam-se no bairro Jacintinho os problemas

relacionados à ocupação das encostas, ao uso d'água, às áreas de inundações e ao destino final do lixo. O bairro se desenvolveu próximo às encostas, no intuito de beneficiar-se dos atributos dos bairros mais servidos de infraestrutura e serviços em gerais, que estão localizados nas áreas de habitação regular. Logo, parte expressiva da população pobre reside nas áreas desvalorizadas ou em risco.

As encostas das serras, ou vertentes, ficam situadas no meio urbano e caracterizam-se pela formação do relevo bastante íngreme e sujeito a deslizamento de massa. Este ambiente, geralmente é ocupado pela população de menor poder aquisitivo, devido tanto à falta de condições socioeconômicas quanto à falta de conhecimento dos riscos, que a impede de construir suas casas em ambientes seguros. Assim, as áreas de risco ou as unidades de conservação são ocupadas sem considerar:

*(...) características morfométricas de uma encosta, associados às características geológicas do material que a compõe, constituem fatores intrínsecos que defi-*



*nem a magnitude de seu fator de segurança. As condições climáticas são determinantes para diversidade das formações vegetais e podem promover rápidas alterações da paisagem, através dos movimentos de massa – fenômeno comum por ocasião de episódios chuvosos de longa duração (Anjos, 2004:210).*

Existe uma normatização que estabelece que as encostas com declividade acentuadas não sejam apropriadas para ocupação. No entanto, as encostas são ocupadas densamente pela população, revelando que o poder público não tem conseguido evitar a ocupação habitacional nessas áreas de risco. Na cidade de Maceió, as encostas com declividade superior a 30%, conforme a legislação municipal e o código de urbanismo, são consideradas impróprias à ocupação (Anjos, 2004).

O uso da água para o abastecimento da população é proveniente da captação de águas superficiais (afluentes de rios e lagoas) e subterrâneas com a perfuração de poços. Infelizmente, esses ambientes, vistos como recursos, não são explorados de forma racional, pois os indicadores da degradação podem ser observados pela destruição das matas ciliares, poluição, exploração indiscriminada das águas, entre outros. É preciso pensar em medidas preventivas e educativas para a população, através de medidas contra o desperdício e a exploração inadequada, apesar do estado de Alagoas contar com um potencial hídrico, que o leva a ser definido como “Paraíso das Águas” (Ferreira, 2012).

Em contraposição ao status de “Paraíso das Águas” em nota jornalística, o Superintendente do Meio Ambiente da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) descreveu o estado de

Alagoas como sendo “hoje o Paraíso Ameaçado das Águas”. Devido à falta de cuidado com os mananciais ao longo dos anos a realidade atual é de ameaça das maiores riquezas naturais do estado (Ferreira, 2012).

Na hidrografia da cidade de Maceió percebe-se que os mananciais de águas subterrâneas são tão importantes quanto as águas superficiais, pois são responsáveis pela renovação anualmente de rios e córregos por meio das infiltrações das águas de chuva. Quando o equilíbrio é comprometido, as consequências são prejudiciais. Durante o período de estiagem, nos meses de janeiro e fevereiro, calcula-se que 70% do abastecimento de água da capital se deve às águas subterrâneas (Ferreira, 2012).

O objetivo principal do trabalho consiste em abordar situações e problemas que estejam no cotidiano da escola, como o relevo do bairro, o uso da água e outros a fim de elaborar propostas didáticas socioambientais para as escolas em diferentes aspectos (aulas teóricas, aulas práticas, confecções de cartilhas). Ademais, pretende-se trabalhar de maneira relacional com os processos naturais e sociais presentes na cidade de Maceió, além da abordagem transdisciplinar na construção, desenvolvimento e execução da educação ambiental nas escolas. Busca-se, sobretudo, contribuir para ações que valorizem procedimentos e atitudes do estudante do nível fundamental da rede pública da cidade de Maceió/AL.

#### *1. A natureza transformada na cidade de Maceió /AL*

É importante perceber nas áreas degradadas como a natureza foi sendo transformada, observando que a exploração de forma irracional provoca graves problemas socioambientais. Assim, as encostas são comprometidas com os movimentos de massa, que são considerados um problema provocado pela ocupação irregular do meio físico, ou melhor, sem que sejam respeitadas as normas técnicas estabelecidas e discriminadas no



uso e na ocupação do solo urbano.

Acrescentam-se a esses fatores o acúmulo de lixo ou entulho nos taludes, a ação do vento que age no transporte de sedimentos, uma vez que não existe uma cobertura vegetal fixadora e, o lançamento de águas servidas (esgoto doméstico), seja na superfície ou em fossas que contribuem para a infiltração no solo.

As enchentes são consideradas fenômenos naturais que ocorrem nas planícies de inundações, dispostas ao longo dos leitos fluviais, sujeitos a inundações quando os rios transbordam. Os fatores que podem afetar a vazão do rio estão relacionados ao clima (como a intensidade e duração das precipitações), e aos demais condicionantes geomorfológicos (como a área, forma, declividade, tipo de solo e cobertura vegetal). Aponta-se como causa da intensificação das enchentes a atividade humana que desmata as áreas de proteção do solo e constrói cada vez mais ruas pavimentadas e edificações sem considerar a drenagem natural (Silva, 2008).

As áreas inundáveis constituem outros ambientes ocupados individualmente na cidade. Essas áreas correspondem a ambientes que não são totalmente terrestres, nem totalmente aquáticos: “São áreas inundáveis ou saturadas por água superficial ou subterrânea, numa frequência de duração suficiente para suporte a uma vegetação tipicamente adaptada a vida em condições saturadas” (Brandão et al, 1995, apud Silva, 2008: 212).

As áreas inundáveis nem sempre são vistos como ambientes naturais merecedores de uso discriminado. Ao contrário, os mangues, pântanos e brejos são habitualmente usados como locais a serem drenados e aterrados, transformando esses ambientes em loteamentos/habitações, empreendimentos turísticos, ou ainda como depósito de resíduos industriais ou domésticos, ignorando as normas para o destino final do lixo.

Assim sendo, a educação socioambiental é uma

possibilidade de abordar a problemática ambiental presente no cotidiano da cidade de Maceió e da vivência do educando. Essas questões assumem proporções cada vez mais graves no contexto urbano, a ponto de exigir a tomada de decisões que nos leve a repensar nossa relação com esses ambientes, pois somos responsáveis, diretos e indiretos pelos danos a nossa própria natureza.

Um grave problema surge do uso da água na cidade, que denota o quanto nossa relação (sociedade-natureza) tem sido negligenciada pelo uso indiscriminado. A água é um bem universal, que todos devem ter acesso, vista como fonte necessária e insubstituível aos seres vivos. A água é uma das justificativas para pensar a educação socioambiental.

Constata-se que a natureza transformada tomou o espaço do ambiente dito “natural” que está cada vez mais ausente na cidade, fruto de um processo de desenvolvimento fundamentado na canalização ou soterramento de rios, destruição da vegetação natural, impermeabilização de terrenos, construção de calçadas, ruas, edificações horizontais e verticais etc. Na verdade, o meio ambiente urbano parece assim, referir-se ao ambiente construído e nessa construção, apresenta-se como substancial a dilaceração dos recursos naturais.

Ao se utilizar os termos urbanos e cidade é preciso destacar que se trata de uma terminologia geral, pois se 70% da população brasileira vive nas cidades, não significa que partilhem integralmente da urbanidade. Mas, aqueles que não são contemplados com as condições consideradas adequadas de qualidade de vida e de justiça social, partilham em escala ampliada os “resíduos” deste processo de urbanização



acelerado, respirando o ar poluído das cidades e metrópoles, habitando em situação precária e não tendo oferta adequada para as necessidades dos serviços hospitalares, postos de saúde e até escolas. Enfim, sem condições de vida (Rodrigues, 1997, apud, Silva, 2008).

A educação socioambiental nas escolas da cidade de Maceió é um projeto que deseja levar aos educandos da rede pública, circunscritas no bairro Jacintinho da cidade, noções, conceitos, procedimentos que aflorem valores socioambientais. Desse modo, essas propostas configuram situações de aprendizagens, vistas como conteúdos geográficos que permitem pensar sobre a natureza transformada e as consequências dessas transformações.

A motivação para o desenvolvimento do trabalho está diretamente relacionada aos obstáculos da relação sociedade-natureza na cidade de Maceió/AL. Para vencer os obstáculos de nossos tempos, pretende-se contribuir para que crianças e jovens sejam resilientes:

*O termo é utilizado em Saúde Mental infantil, entende-se por crianças e adolescentes resilientes aqueles capazes de superar as adversidades de todas as ordens, genéticas, biológicas, psicológicas, socioeconómicas e ambientais, além dos eventos negativos da vida (abusos, violência, desnutrição, etc.), não se deformarem e evoluírem para desfechos positivos (Brasil, 2011:15).*

Para além de um propósito educacional formal, entende-se a educação aqui desenvolvida como uma via de expansão dos valores cidadãos, onde se prioriza os direitos básicos de um ser humano, entre eles, a oportunidade de gozar, de forma segura,

do ambiente natural em que vive.

## 2. Aspectos Conceituais para Educação Ambiental

É importante esclarecer inicialmente que “a educação deve mostrar que não há conhecimento que não esteja, em algum grau, ameaçado pelo erro e pela ilusão” (Morin, 2000:19). Dessa forma, busca-se reunir de forma sistemática determinadas referências teóricas convergentes e divergentes, dados qualitativos e/ou quantitativos que permitam proceder de forma organizada à condução e estruturação da proposta de educação ambiental para escola pública da cidade de Maceió - AL.

*O projeto parte da compreensão que a educação ambiental é*

*“uma dimensão da educação, uma atividade intencional da prática social, que imprime ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar essa atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental” (TOZONI-REIS, 2007:127).*

Ao pensar o conceito de natureza, observa-se que não há uma compreensão única, sobretudo na sociedade contemporânea que herdou diferentes concepções teóricas acerca da sua definição. Assim, considera-se a análise feita por Gonçalves (2006) que concebe a teoria de auto-organização da natureza, desenvolvida por Friedrich Wilhelm e Joseph Schelling (1797) a definindo, filosoficamente, como:

*um todo cujo desenvolvimento se dá segundo um dinâmica também histórica, de modo que, ao contrário, do que possa imediatamente parecer, ela percorre um caminho próprio de auto-formação no espaço e no tempo. E nós, seres humanos, livres e autoconscientes, somos não apenas parte ou fim último dessa sua história, mas o meio pelo qual ela finalmente é revelada. (...) há uma continuidade e mesmo uma relação*



*necessária entre o mundo real da natureza e o mundo ideal do conhecimento. Ambos são como duas dimensões de um mesmo e único todo absoluto (GONÇALVES, 2006:37).*

Entende-se a natureza como um todo que se desenvolve por uma dinâmica própria que pode ser observada pela sua história de autoformação, como por exemplo: os processos que formaram os biomas, as espécies animais e vegetais, as formações geológicas etc. Assim como esses processos, a sociedade também se desenvolveu no tempo e no espaço. Pensar a sociedade como parte da natureza pressupõe o entendimento de que ela é o meio como a natureza é revelada. Desse modo, a relação sociedade-natureza, mediada pelo conhecimento, deve ser vista como dimensão de um todo, pensada como unidade.

É fato, que a relação sociedade-natureza, devido aos interesses da própria sociedade, tem se revelado devastadora para ambas, como pode ser observado pelas pesquisas empiricamente verificáveis com: a escassez de água potável; a erosão do solo; assoreamento dos rios; destruição de habitats, erosão da diversidade cultural; alterações climáticas; poluição do ar.

*O problema com que hoje nos confrontamos é o mesmo de sempre, só que na ciência moderna e perante o alcance das suas aplicações técnicas, pesa sobre nossa alma com uma responsabilidade muito maior. Pois, agora, trata-se de toda a existência do ser humano na natureza, da tarefa de controlar de tal modo o desenvolvimento do seu poder e do seu domínio das forças naturais que a natureza não possa ser destruída e devastada por nós, mas se conserve juntamente com a nossa existência na terra (GADAMER, s/d, apud CARVALHO; GRÜN; TRAJBER, 2006: 198).*

Desse modo, é fundamental conhecer os processos naturais e formas de repensar nossa relação (sociedade-natureza) em diferentes ambientes da superfície terrestre. É preciso respeitar a natureza e sua dinâmica e respeitá-la é assegurar nossa

própria vida na terra. Torna-se fundamental compreender que somos parte constituinte desse processo, isto é, pensar sociedade-natureza como processos interdependentes, constituindo no único modo de defender nossa existência.

A pesquisa em educação ambiental considera como premissas básicas as definições formuladas por Loureiro (2007) aqui destacadas:

*1) O pressuposto de que natureza é uma unidade complexa e a vida o seu processo de auto-organização; 2) A certeza de que somos seres naturais e de que redefinimos nosso modo de existir na natureza pela própria dinâmica societária na história natural; 3) O entendimento de que os agentes sociais são constituídos por mediações múltiplas; logo, não podem ser pensados exclusivamente em termos mentais, ditos racionais ou não – somos ente sociais cuja liberdade e individualidade se formam na existência coletiva; 4) A definição de educação como práxis e processo dialógico, crítico, problematizador e transformador das condições objetivas e subjetivas que constituem a realidade; 5) A finalidade de buscar a transformação social, o que engloba indivíduos e grupos em novas estruturas institucionais, como base para construção democrática de “sociedades sustentáveis” e novos modos de se viver na natureza (LOUREIRO, 2007: 21).*

As premissas básicas destacadas pelo autor são relevantes para compreender a complexidade do contexto contemporâneo da educação ambiental. Trata-se de reconhecer que a natureza transformada pelos processos sociais ainda é natureza e que somos parte dela, embora a humanidade, nos últimos anos, tenha a capacidade de



transformá-la a tal ponto de não reconhecer seus limites. Assim, os novos modos de conviver com a natureza pressupõe conduzir a presente geração (crianças, jovens e adultos) para conhecer os processos naturais e sociais (legislação e ações de grupos organizados), principalmente aqueles que compartilham dos problemas ambientais onde de mora.

A educação ambiental está pautada nos pressupostos da pesquisa-ação-participativa vista como forma de buscar a superação dos problemas relacionados à constatação dos problemas socioambientais ao estabelecer como meta uma investigação que pressupõe: o questionamento, o conhecimento dos processos naturais, os produtos da relação sociedade-natureza e os procedimentos sociais e políticos do cidadão.

*(...) Participação e conscientização, pela problematização das condições reais da vida dos sujeitos, são, portanto, componentes do processo de investigação sob esta modalidade. Emancipação é a meta. Demo (1989) também identifica a pesquisa-ação como uma modalidade alternativa de pesquisa qualitativa que coloca a ciência a serviço da emancipação social, trazendo duplo desafio: o de pesquisar e a de participar, o de investigar e educar, realizando, nesse processo educativo, a articulação entre teoria e prática (TOZONI-REIS, 2007:139).*

Assim, a natureza da investigação baseada na pesquisa-ação-participativa é uma forma de articular a teoria e a prática, a pesquisa e a ação, uma ação intencional, planejada para uma determinada realidade definida pelo grau de participação, sem com isso, abandonar o rigor necessário à elaboração do conhecimento.

Faz-se necessário ainda, diferenciar a pes-

quisa-ação e pesquisa participativa, como pesquisas que contém pressupostos diferenciados. Conforme Loureiro (2007) “a pesquisa-ação nem sempre pressupõe a participação dos agentes do processo educativo em todas as suas etapas e na definição dos objetivos da pesquisa e nem necessita que os pesquisadores assumam compromissos políticos com a transformação social”. Quanto à pesquisa participativa, esta envolve a ação, podendo se resumir à observação participante, em que há o envolvimento, mas não há a previsão de ação planejada de intervenção direta na realidade vivenciada (THIOLLENT, 2004 apud LOUREIRO, 2007: 25).

A pesquisa-ação-participante busca sintetizar ambas as tradições, assegurando em suas formulações o compromisso político com a emancipação e com a ação reflexiva, articulando teoria e prática, para desvelar o contexto social e transformá-lo no sentido de fazer com que todos exerçam sua cidadania e aprendam no processo. Assim, a pesquisa-ação-participante tem como finalidade “a construção de uma nova sociabilidade e organização social na qual os limites que se objetivam na política, na educação, nas instituições e nas relações econômicas possam ser superados democraticamente pela ação responsável dos agentes sociais” (LOUREIRO, 2007:26).

A construção de uma nova sociabilidade pressupõe reconhecer nossos direitos e deveres como cidadãos, pois os dispositivos legais são instrumentos de ação do cidadão, dos quais fazem parte, a Constituição Federal do Brasil, ou outros formatos legais como: Pareceres, Decretos, Resoluções, Códigos, Estatutos.

*Em especial, destaca-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei no. 9.394 – 20/12/1996) que expressa, a partir do título II, os princípios e fins da educação nacional. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo*

*para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1996c:01).*

Uma das possibilidades da educação socioambiental é contribuir para o desenvolvimento do educando através de atividades embasadas em leituras analíticas dos fundamentos legais associada à observação empírica dos ambientes degradados da cidade de Maceió, além da ação governamental representada pelas secretarias (municipal ou estadual). Assim, apoiado nas referências teóricas e práticas, busca-se articular a educação ambiental como uma das temáticas sociais que contemplam aprendizagens ao permitir efetivação do princípio de participação e do exercício das atitudes e dos conhecimentos adquiridos em diferentes áreas do currículo escolar.

Desta forma, cabe à educação socioambiental abordar temáticas que evidencie a relação sociedade-natureza relativas, por exemplo: ao desmatamento (quem? E por quê? Até onde fazer?); à diversidade cultural (o que proteger na diversidade? Por que proteger nossa diversidade?); ao uso e ocupação do solo urbano (como usar? Onde ocupar?); solo e água na cidade (por que cuidar do solo? Quem deve cuidar da água potável?).

A Secretaria de Estado da Educação e Ação e do Esporte, através da Superintendência de Políticas Educacionais, para educação básica, comprehende a educação ambiental na sua transversalidade ao entender que esta “deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente, em todas as etapas e modalidades de ensino. Não sendo, portanto, implantada como componente curricular específico no currículo escolar (§ 1º, art. 10, Lei nº 9.795/1999)”. (Alagoas, 2011).

Ao pensar a educação ambiental como tema transversal é importante tomar como referência a publicação “Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental” (CARVALHO; GRÜN; TRAJBER, 2006) sobre as diferentes concepções de natureza. Este trabalho enfoca

os principais fundamentos filosóficos sobre os quais versam os seguintes pensadores: Aristóteles, Santo Agostinho e São Tomás de Aquino, os Pré-Socráticos, Martin Heidegger, Francis Bacon, René Descartes, Hans-Georg Gadamer, Benedito Espinosa, Jean-Jacques Rousseau, Immanuel Kant, Karl Marx, Sigmund Freud, Donald Winnicott, Lev Vygotsky, Hannah Arendt e Paulo Freire.

É possível conhecer na história da sociedade, em síntese, os pensadores que embasam suas compreensões a respeito das relações do ser humano, da natureza, da cultura, da sociedade e do meio ambiente, os quais possibilitam reflexões no âmbito da Educação e na discussão da prática educativa e da Educação Ambiental (CARVALHO; GRÜN; TRAJBER, 2006).

A pesquisa pretende abordar educação socioambiental através de projetos específicos para escola, ou seja, subprojetos compreendidos como uma das formas de organizar o trabalho didático, que pode integrar diferentes níveis educacionais presentes na organização curricular da escola. Desta forma, essa metodologia pode ser utilizada, em momentos específicos do desenvolvimento curricular, podendo envolver mais de um professor e uma turma, assim como, articulada ao trabalho de uma ou várias áreas.

*A organização dos conteúdos em torno de projetos, como forma de desenvolver atividades de ensino e aprendizagem, favorece a compreensão da multiplicidade de aspectos que compõem a realidade, uma vez que permite a articulação de contribuições de diversos campos de conhecimento. Esse tipo de organização permite que se dê relevância às questões dos Temas Transversais (CARVALHO; GRÜN;*





TRAJBER, 2006:41-2).

Desse modo, deve-se encontrar no conhecimento escolar, na área de geografia, determinadas explicações que permitam compreender os processos naturais e sua relação com a sociedade, antenados com um mundo cada vez mais globalizado, informatizado e consumidor de produtos industrializados.

Desse modo, pensa-se determinadas propostas didáticas ou estratégias de aprendizagem, vistas como “procedimentos ou planos orientados para obter metas de aprendizagem, enquanto procedimentos específicos” (SEMECK, 1988 apud Ontoria, 2008:48).

As orientações dos procedimentos práticos envolverão os componentes da análise científica: problematização, observação, registro, descrição, documentação, representação, pesquisa dos fenômenos sociais, culturais ou naturais presentes na paisagem e no espaço geográfico da cidade de Maceió. E ainda, a busca e formulação de hipóteses e explicações das relações, permanências e transformações que estejam em interação com o aluno e o espaço vivido (BRASIL, 1997a).

A relação sociedade-natureza impõe-se, portanto, como uma questão ambiental que coloca a necessidade de releitura do território, onde é preciso considerar e compreender a complexidade da apropriação, da produção, do consumo, da distribuição, da complexidade ecossistêmica e as relações que se estabelecem ao longo do tempo e no espaço, dando maior relevância à prática de educação socioambiental (SILVA, 2008).

### *3. Projeto Educação socioambiental no bairro da escola*

Os procedimentos metodológicos consistem na construção de subprojetos que estarão voltados para os diferentes níveis educacionais. Assim, os subprojetos atenderão formulações socioambientais conforme o ano escolar e sua articulação com as diferentes áreas do conhecimento. Cada subprojeto deverá considerar na sua essência a relação sociedade-natureza e as implicações diretas ao ambiente.

Para os anos iniciais (1º. ao 5º. Ano) do Ensino Fundamental reúnem-se reflexões teóricas e práticas sobre as diferentes naturezas presentes nos bairros das escolas da cidade de Maceió/AL. A finalidade consiste em levar o aluno a descobrir a natureza aos arredores da casa e assim, perceber sua relação com a vida dos moradores à medida que descobre formas de ocupação do solo para moradia, serviços, transportes, além das transformações nas feições do relevo, na devastação da vegetação e nas formas de captação de água para consumo.

O conteúdo contempla a identificação no próprio bairro de espécies da flora como: árvores, flores, frutos, mangue, vegetação rasteira e palmeiras. A hidrografia do bairro contém laguna, mananciais, rio, riacho, maré, açudes e vales. A partir desses ambientes de vivência observar: O que mudou na natureza? Quem muda a natureza? Por quê? O que acontece nos arredores da casa, quando se mexe na natureza? O que acontece próximo à sua casa quando chove?

A investigação consiste em observar a natureza existente nos arredores da casa e no trajeto casa/escola, percebendo a relação do homem com a laguna, o rio, as plantas, as encostas, etc. Observação das diferenças, semelhanças, mudanças e permanências ocorridas na natureza.

Os equipamentos e materiais usados no processo de ensino-aprendizagem serão recursos didáticos que facilitem a expressão de valores e concepções a respeito de seu espaço de vivência. Será explorada a análise crítica de fontes diversas (livros,



jornais, revistas) que representem conteúdos pertinentes para desenvolver os valores e as atitudes com os quais se pretende trabalhar. Pretende-se também discutir sobre o que estão veiculados em embalagens, manchetes televisivas, fotos, filmes, propagandas ou programas de TV, relacionando suas mensagens de forma implícitas ou explícitas sobre valores e papéis sociais à educação socioambiental.

As turmas escolares visitarão áreas diferentes do bairro da escola que possibilitem situações práticas de aprendizagens para a problematização dos fenômenos sociais, culturais ou naturais presentes na paisagem e no espaço geográfico do bairro. Como são alunos com idade escolar dos anos iniciais, serão utilizados os mapas mentais vistos como representação gráfica do espaço a partir do percebido, usados como ferramentas básicas para o registro do grau de percepção dos estudantes, além do registro fotográfico e gravação de vídeos que demonstrem aspectos da degradação e/ou da conservação do ambiente no bairro.

Os procedimentos destacados anteriormente também levam em consideração o desenvolvimento psicobiológico dos estudantes em que seu nível de aprendizagem encontra-se em processo de alfabetização, logo, o conteúdo da educação ambiental será um meio de proporcionar uma leitura ambiental através da representação do espaço vivido.

As turmas do 3º. ano escolar contam com um número de 25 estudantes e um professor. Participarão duas turmas do referido ano escolar, perfazendo um total de 50 alunos. As áreas do conhecimento contempladas serão: ciências da natureza, na disciplina de ciências que tem carga horária total de 80 horas e, ciências humanas, nas disciplinas de geografia e história, que juntas têm carga horária total de 160 horas (ALAGOAS, 2011).

Ao considerar a proposta no campo interdisciplinar, pretende-se superar a fragmentação do conhecimento ao desenvolver uma abordagem das diferentes naturezas presentes no bairro Jacintinho

em Maceió/AL, sendo que cada área tem a responsabilidade de responder aos requisitos teóricos e práticos: Geografia - onde as diferentes naturezas estão presentes no bairro; Ciências - como os seres vivos estão nos ambientes; História - perceber quando as diferentes naturezas são transformadas ao longo do tempo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa encontra-se em fase de conclusão, logo parte desta etapa buscou contribuir para a discussão da educação socioambiental. Assim, espera-se avaliar as atividades desenvolvidas com os estudantes do nível escolar através da verificação do grau de percepção no próprio espaço vivido, os principais problemas de nossas ações, sendo os mesmos avaliados pelos produtos elaborados ao final da pesquisa.

Os mapas mentais da paisagem do bairro servirão de suporte na abordagem sobre a localização e orientação do relevo (encostas e depressões), suas áreas verdes (ambientes com vegetação), córregos e riachos (canais de esgoto ou depósito de lixo); escalas temporais de vida nos diferentes ambientes (duração, antes, hoje, amanhã); experiências e observações de espécies da flora ou fauna no entorno da escola conservada e/ou degradada.

Os acadêmicos envolvidos, ao participar da elaboração e desenvolvimento do projeto, estarão capacitados para construir projetos educativos de forma interdisciplinar e de intervenção, obedecendo ao rigor técnico-científico possibilitado pelo aspecto didático-pedagógico do projeto.

A experiência pode ser associada ao Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos por reunir elementos teóricos e prá-



ticos da formação docente, além de estabelecer parceria com a escola para a elaboração de cartilhas socioambientais que facilitem explicar os processos naturais e sociais do lugar. Assim, os pais dos estudantes (comunidade do bairro) da escola terão acesso aos estudos realizados em conjunto com os acadêmicos e alunos da educação básica.

## REFERÊNCIAS

- ALAGOAS, Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. 2011. Superintendência de políticas educacionais diretoria de educação básica. Organização da educação básica Alagoas – 2011. Disponível em: [www.educacao.al.gov.br](http://www.educacao.al.gov.br).
- ANJOS, Carlos Alberto Marques dos. 2004. Ocupação de encostas urbanas: uma dicotomia sócio-ambiental. En. ARAÚJO, L. M. (org.). Geografia. Espaço, tempo e planejamento. Maceió. 207-230. Edufal.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. 1997a. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. MEC/SEF. Brasília – Brasil. 146p.
- BRASIL. Ministério da Educação. 1998b. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: geografia. MEC/SEF. Brasília – Brasil.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN. 1996c. Lei no. 9.394. Brasília – Brasil.
- CARVALHO, Isabel Cristina Moura de.; GRÜN, Mauro.; TRAJBER, Rachel. (Org.). 2006. Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental. MEC/SEF/UNESCO. Brasília – Brasil. 242p.
- CALLAI, Helena Copetti. 2001. A Geografia e a Escola: muda a geografia? Muda o ensino? São Paulo - Brasil, n. 16. 133-152. Terra Livre.
- FERREIRA, José Vicente. 2012. Maceió corre risco de colapso no abastecimento de água. UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL). Disponível em [WWW.ufal.edu.br](http://WWW.ufal.edu.br). Acesso em mar.
- GONÇALVES, Márcia Cristina Ferreira. 2006. Filosofia da natureza. Jorge Zahar. Rio de Janeiro - Brasil. 81p.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. 2007. pesquisa-ação participante e educação ambiental: uma abordagem dialética e emancipatória. En. TOZONI-REIS (org.). 2007. A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental: reflexões teóricas. 13-56. Annablume. São Paulo – Brasil.
- MORIM, Edgar. 2000. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2ª. ed. Cortez. São Paulo - Brasil. 118p.
- ONTORIA, A. de LUQUE.; GÓMEZ, J.P.R. 2008. Aprender com mapas mentais. Tradução de Silvia Mariângela Spada. 3.ed. Madras. São Paulo – Brasil.
- PONTUCHSKA, Nídia. 2010. A formação inicial do professor: debates. En: SANTOS, Lucíola L. C. P. (Org). Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente. Belo Horizonte – Brasil. Autêntica.
- TOZONI-REIS (org.). 2007. A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental: reflexões teóricas. Annablume. São Paulo - Brasil. 165p.
- SANTOS, Milton. 1997. A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 2ª.ed. Hucitec. São Paulo – Brasil.308p.
- SCARLATO. Francisco Capuano. 1992. Do ni-

cho ao lixo: ambiente, sociedade e educação.  
Atual. São Paulo – Brasil. 117p.

SEGURA, Denise de Souza Baena. 2001. Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. Annablume:Fapesp. São Paulo – Brasil.

SILVA, Gilcileide Rodrigues. 2008. Reflexões sobre os problemas ambientais no espaço da moradia. En. COSTA FALCÃO, C.L. (org.) Semi-árido: diversidades naturais e culturais. 203-214. Expressão gráfica. Fortaleza – Brasil.



# Análisis geográfico de contextos



Fotografía original de "Eddypedro" via Flickr



## DETERIORO DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL EN LA CAPITAL COLOMBIANA.

**Leidy Mendoza Aguilar**

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA

Facultad de Ingeniería Geográfica y Ambiental

Bogotá, Colombia

lamenagui@hotmail.com

### **RESUMEN**

Debido a los deterioros ocurridos a la Estructura Ecológica Principal (EEP) de la ciudad de Bogotá (Colombia), durante los últimos 10 años, se requiere profundizar en sus posibles causas y se replanteará la inclusión de los componentes faltantes; esto con el fin de que la Estructura Urbana sea planificada de la mejor manera, teniendo en cuenta la EEP y así prevenir dichos eventos. Para ello es necesario identificar los componentes de la Estructura Ecológica Principal que benefician ambientalmente a Bogotá, tales como los Parques Nacionales Naturales de Chingaza y Sumapaz, ubicados en la cordillera al oriente de la ciudad; una vez identificados, relacionarlos con las propuestas de desarrollo que se tienen para esta capital latinoamericana.

**PALABRAS CLAVES:** Estructura Ecológica Principal, Estructura Urbana Expansión Urbana, Conectividad Ecológica.

### **ABSTRACT.**

Damages occurred in the Main Ecological Structure (EEP) in Bogota Colombia for the last 10 years, require going into their causes and setting out the inclusion of missing components. This work seeks to find out a better urban structure planning without forgetting the EEP and therefore to prevent those events. To achieve this, it is necessary to identify some EEP components, environmentally useful for the city, such as Chingaza and Sumapaz national natural parks, located at the east of the city on the Andean mountain. Then, it will be important to relate this with current development proposals that are being taken into account for the city.

**KEY WORDS:** Structure Ecological Principal, Expansion Urban, Urban Structure, Ecological Connectivity.



## INTRODUCCIÓN

En Colombia la globalización se presume como una forma de incrementar nuestro desarrollo en diferentes aspectos, por esta razón y con el afán de ingresar a la misma, hemos brindado desmedidamente nuestros recursos energéticos (petróleo, carbón), mineros (oro, coltán), y naturales (agua, bosques, etc.) a potencias de gran tecnología para su explotación, transporte y comercialización; en cuyas negociaciones nuestros gobiernos no han realizado acuerdos que presten un gran beneficio a nuestro país y sus habitantes, teniendo como consecuencia la perdida de nuestros recursos naturales y causando pobreza, desplazamiento y conflicto.

Los desplazamientos provocados por los conflictos han ocasionado un crecimiento acelerado en la ciudad de Bogotá y un caos en su desarrollo, ya que la infraestructura urbana no estaba preparada para esta inesperada situación, donde incluso se ha tenido que cambiar el uso del suelo, pasando de ser antiguas haciendas a urbanizaciones, algunas de estas sin aprobación y realizadas en los municipios limítrofes a Bogotá como Bosa, Usaquén, Engativá, Suba, Fontibón y Usme. Por tanto el gobierno, a través del acuerdo 11 de 1954 en el artículo 9 del Decreto Legislativo 3640, (Decretolegislativo, 1954), conformó el distrito especial de Bogotá con los municipios mencionados y los de Chía, Funza y Soacha. No obstante al haberse cambiado los usos de suelo, de agrícola a residencial o industrial, se afectó notablemente la Estructura Ecológica Principal (EEP), como las zonas asignadas para reservas y áreas protegidas. De ahí que se deba rediseñar la EEP con la inclusión de todos los elementos que deberían componerla.

### Área de estudio

Bogotá está ubicada en el centro de Colom-

bia, en la Sabana de Bogotá. Es una semi-meseta alta en la Cordillera Oriental que hace parte de las tres cordilleras de Los Andes que se despliegan en gran parte del territorio colombiano. Está localizada a 4° 35 longitud norte y 74° 4 longitud occidente; se encuentra a una altura de 2.640 msnm y su temperatura anual oscila entre 8 y 20°C. Limita al norte con el municipio de Chía, en el Oriente con los cerros orientales y los municipios de la Calera, Choachí, Ubaque, Chipaque, Usme y Gutiérrez; en el Sur con los departamentos de Huila y Meta y en el Occidente con el río Bogotá y los municipios de Cabrera, Venecia, San Bernardo, Arbeláez, Pasca, Soachá, Mosquera, Funza y Cota (Información general de Bogotá, 2011). Bogotá al ser la capital del país, es por tanto la ciudad más poblada con 7.571.345 habitantes (DANE, 2010) y una densidad de población de 4.270 personas por km<sup>2</sup>; su área total es de 1.776 km<sup>2</sup>, siendo 307 km<sup>2</sup> su área urbana.

### Contexto.

El crecimiento demográfico y el desplazamiento de la población hacia la ciudad capital han ocasionado una acelerada construcción de pequeños, medianos y mega proyectos para instalar centros financieros, administrativos, comerciales, turísticos, deportivos y universitarios, ya que en los últimos años dentro el contexto latinoamericano Colombia tiene una ventaja comparativa por los beneficios de la inversión extranjera. Así estos proyectos buscan satisfacer en parte la demanda nacional e internacional (Portafolio, 2012). Al mismo tiempo se está incrementando el uso excesivo de concreto y acero, por la construcción de edificios, viviendas, puentes, avenidas y doble calzadas, entre otras.

Según información del DANE en el cuadro 1, se muestra el incremento demográfico de 1985 al 2005 en la ciudad de Bogotá y la proyección para el 2020.

Debido a la tasa de crecimiento poblacional de Bogotá del 1.85% anual (gráfico 1), el consumo de recursos naturales en especial el servicio del agua, se está incrementado casi exponencialmente; esto nos obliga a recurrir a que los pára-



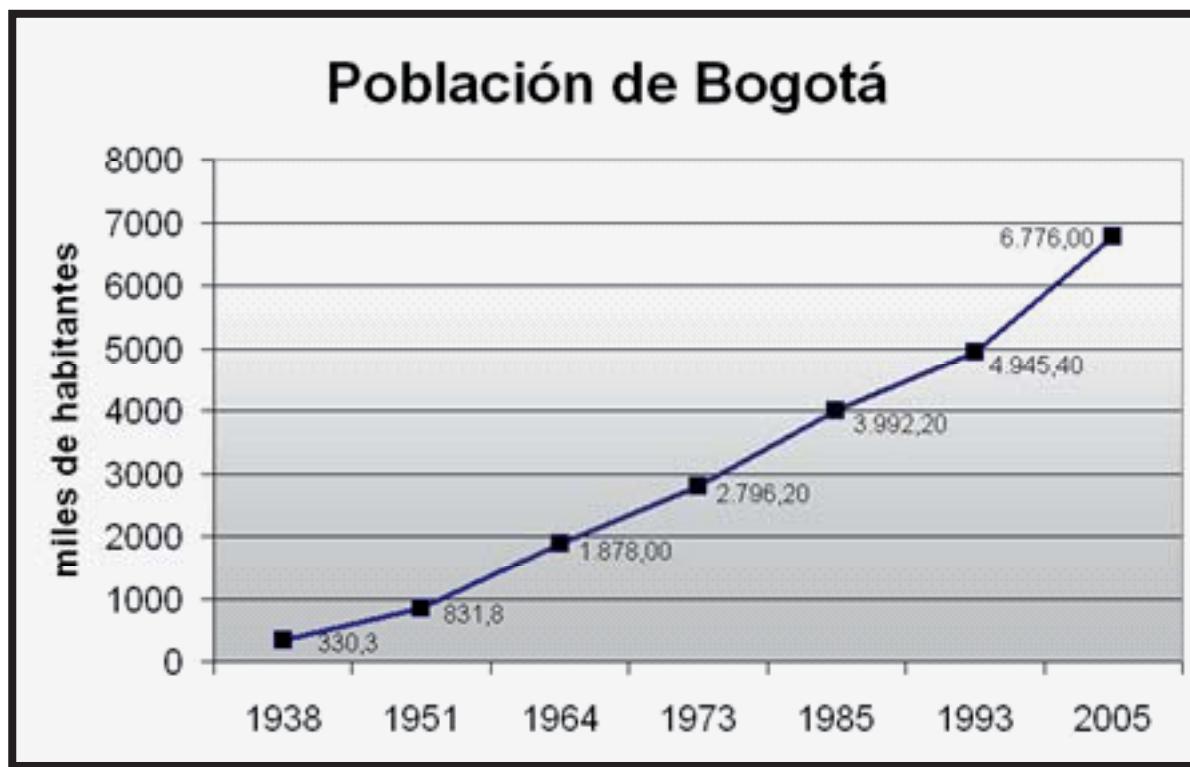
Tabla 1

Cuadro 1 Evolución de la población 1985-2005, Bogotá D.C. según proceso de conciliación censal y proyecciones de población			
Año	Total	Hombres	Mujeres
1985	4.225.649	1.999.538	2.226.111
1990	4.947.891	2.351.994	2.595.897
1995	5.699.655	2.717.698	2.981.957
2000	6.302.880	3.016.760	3.286.120
2005	6.840.116	3.285.708	3.554.408
2010	7.363.782	3.548.713	3.815.069
2015	7.878.783	3.810.013	4.068.770
2020	8.380.801	4.064.669	4.316.132

Fuente: DANE, Grupo de proyecciones

(DANE, 2005)

Gráfico 1



(Ballesteros, 2006)

mos sean incluidos como un componente básico de Estructura Ecológica Principal.

En los siguientes mapas se puede apreciar el crecimiento histórico urbano de la ciudad de Bogotá (Fig 2), de forma paralela a los cerros orientales, hacia el norte y sur occidente tomando como eje

el centro histórico y administrativo de la misma, este crecimiento no fue homogéneo en todo el territorio, pues este se hizo más notorio en el sector centro-occidental, debido a que allí se encuentran las zonas industriales que atraen mayor población flotante para ejecutar sus labores diarias; y

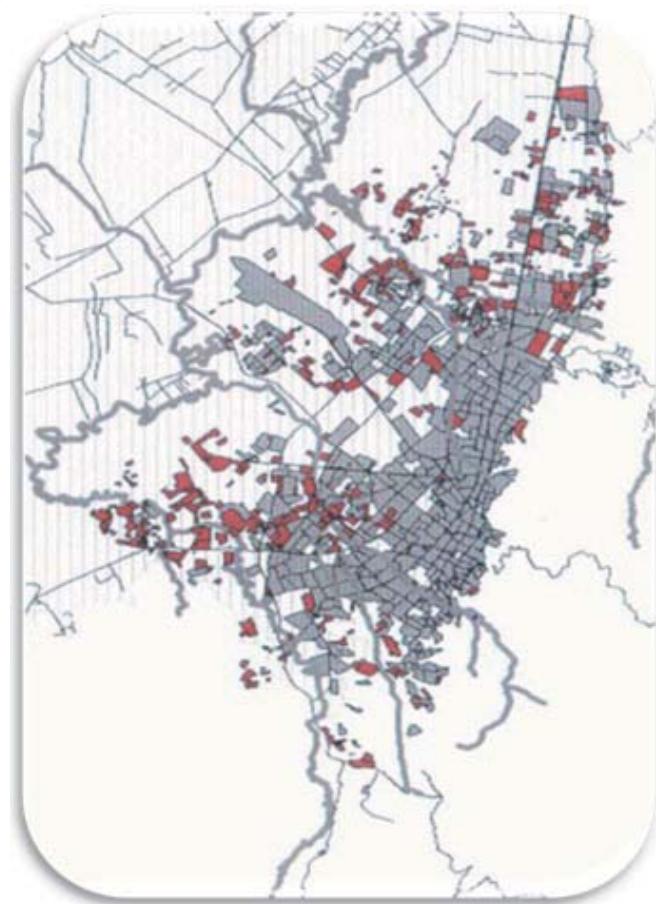


en el sector sur donde se reúne la mayor cantidad barrios con gran densidad de población debido a los bajos costos de las viviendas y los servicios públicos.

*Caracterización de la Estructura Ecológica Principal*

La Estructura Ecológica Principal, es “propuesta de reordenamiento del territorio incluida en el

### Plano 1

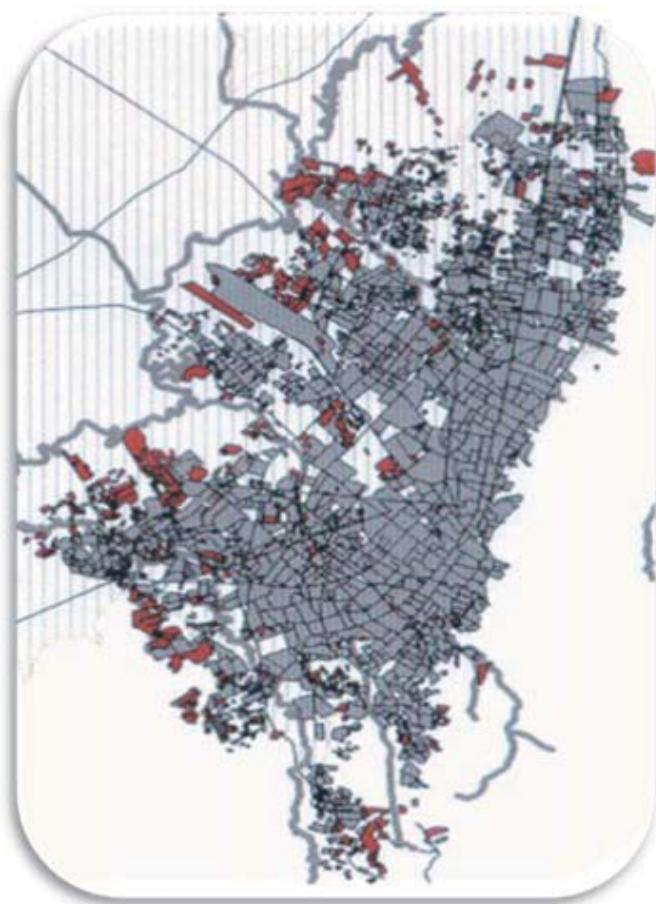


1960 a 1970

(Ballesteros, 2006)

POT, que integra el paisaje rural, la Estructura Urbana y la naturaleza y crea una red de espacios que soportan y conducen los procesos de la biodiversidad y los servicios ambientales en el territorio (Andrade, 2005)."

Tomando la base de la estructura ecológica, geomorfológica y biológica original existente en el territorio; enunciada en el decreto 190/2004 (artículo 16); y retomando los estudios de Thomas Van der Hammen (1998) se han definido las siguientes unidades que



1980 a 2000

se detallan en la Tabla 1.

Esta propuesta está basada en el concepto de conectividad física (y se supone institucional-administrativa) de los espacios del paisaje. Esta propuesta del POT es novedosa, generando un escenario territorial donde es posible integrar conceptual y funcionalmente la naturaleza y la cultura en la ciudad, que normalmente se tiende a ver la ciudad como algo diferente y hasta independiente de la naturaleza. Sin embargo las dependencias entre lo urbano y lo natural son al menos de tres tipos: la dependencia a distancia entre ciuda-



des y áreas protegidas que es cuando las áreas urbanas consumen los servicios ambientales que provienen de las áreas protegidas, la relación de ciudades que colindan con áreas que protegen ecosistemas naturales o semi-naturales dándose escenarios emblemáticos y atractivos turísticos y la planificación del urbanismo, que permite espacios de la naturaleza preservados al interior de

la ciudad (Andrade, 2005, pág. 156)

Analizando la propuesta del POT, se encontró que los Parques Nacionales Naturales de Chingaza y Sumapaz no están incluidos, a pesar de que son ecosistemas relativamente bien

**Tabla 2**

<b>Tipos de unidades en la Estructura Ecológica Principal</b>		
<b>Denominación</b>	<b>Objetivos de creación o función</b>	<b>Áreas definidas</b>
<b>Sistema de Áreas Protegidas</b>		
<b>Reserva forestal protectora</b>	Conservación ambiental a través del mantenimiento de una cobertura vegetal	Cerros orientales
<b>Parque ecológico distrital</b>	Conservación de valores naturales definidos de manera genérica	Cerro de la Conejera Cerro de Torca Entrenubes Humedales: Juan Amarillo, Jaboque, La Conejera, Torca-Guaymaral, Córdoba, El Burro, Techo, Vaca, Capellanía, Tibanica y Meandro del Say
<b>Santuario distrital de fauna y flora</b>	Conservación de elementos particulares de la flora y fauna, o de ecosistemas	Bosque de las Mercedes
<b>Reserva forestal distrital</b>	Conservación de cobertura vegetal	Cerros de Suba Sierras del Chico
<b>Parques Urbanos</b>		
<b>Parques Urbanos (de recreación pasiva)</b>	Espacio público verde para el disfrute de los ciudadanos. Corredor ambiental	Ríos y canales
<b>Parques Urbanos (de recreación activa)</b>	Usos recreativos activos y pasivos, y generación de valores paisajísticos y ambientales	Parques en la categoría de metropolitanos urbanos



conservados aunque su conectividad física con los demás componentes de la EEP no sea muy notoria. Son importantes para la capital, dado que constituyen las alternativas (posiblemente las únicas), de fuentes proveedoras de agua para el Distrito y los municipios aledaños, siendo Chingaza el oferente actual, que cuenta con el embalse de Chuza y otros. Además se pretende en un futuro llevar a cabo proyectos de interconexión con el paramo de Sumapaz a través de un sistema como el de filo de agua.

Según la Secretaría de Ambiente “La conexión de los Cerros Orientales con el páramo de Sumapaz depende de la integración física y funcional de áreas importantes que transcurren a través de la localidad de Sumapaz y de zonas en la cuenca alta y media del Tunjuelo (localidades de Usme

y Ciudad Bolívar), gracias a lo cual, se conecta la estructura de montaña con el río Bogotá, eje ambiental de la Sabana, a través del río Tunjuelo tributario de éste”, por tanto sería importante incluirlos en la Estructura Ecológica Principal para una mayor conservación del mismo (Secretaría de Ambiente, 2010, pág. 29). Esta área protegida presenta para la ciudad un complemento hídrico que solucionaría en su mayor parte los problemas sobre el aumento de consumo de agua por parte de la población que ha migrado a la ciudad por diferentes circunstancias, incrementando así su demanda; asimismo hay que tener en cuenta la expansión urbana y la desaforada construcción de megaproyectos, además del aumento de las zonas industriales que también requieren de este recurso.

## RESULTADOS

El incremento desmedido de la estructura urbana en Bogotá, ocasiona gran cantidad de deterio-

Imagen 1





ros en el Estructura Ecológica Principal como son: deslizamientos de los cerros orientales en los barrios del sur oriente, inundación y contaminación en la ronda del río Bogotá, tala y quema de árboles para realizar urbanizaciones piratas y explotación de areneras, afectación de los humedales por vertimientos de plaguicidas en las aguas subterráneas por floricultivos, desecamiento y contaminación de los humedales por construcciones y acumulación de basuras y lixiviados e invasión de las áreas protegidas como ocurre en la recién declarada Reserva Forestal Regional del Norte.

Uno de los componentes fundamentales de la EEP son los humedales, sin embargo en los planes de desarrollo de las últimas administraciones estos han sido y serán los más afectados por la construcción de grandes avenidas, como ocurrió con los de Torca y Guaymaral por la ampliación de la Autopista Norte, que según el Gerente de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, es un problema “de tipo estructural porque desde su

construcción, en el año 1957, no se tuvo en cuenta el nivel de los humedales” (Jorge Enrique Pizarro, 2009). De ahí que se ha venido presentando continuas inundaciones en algunas zonas de influencia de los humedales, por el deterioro ocasionado con construcciones mal planificadas.

Otros humedales que serán afectados son el de Jaboque, Capellania, Juan Amarillo, Tibabuyes, la Conejera, Torca y Guaymaral con la posible construcción de la Avenida Longitudinal de Occidente ALO que según el POT “es una vía que recorrería en un futuro la ciudad de Bogotá de norte a sur por todo su borde occidental” (POT, 2008).

Comenzó al sur en el sector de Chusacá por los lados del Río Bogotá, atravesando el municipio de Soacha para penetrar posteriormente en el área metropolitana

## Imagen 2



Parque Nacional Natural de Chingaza (Google Earth, 2012)



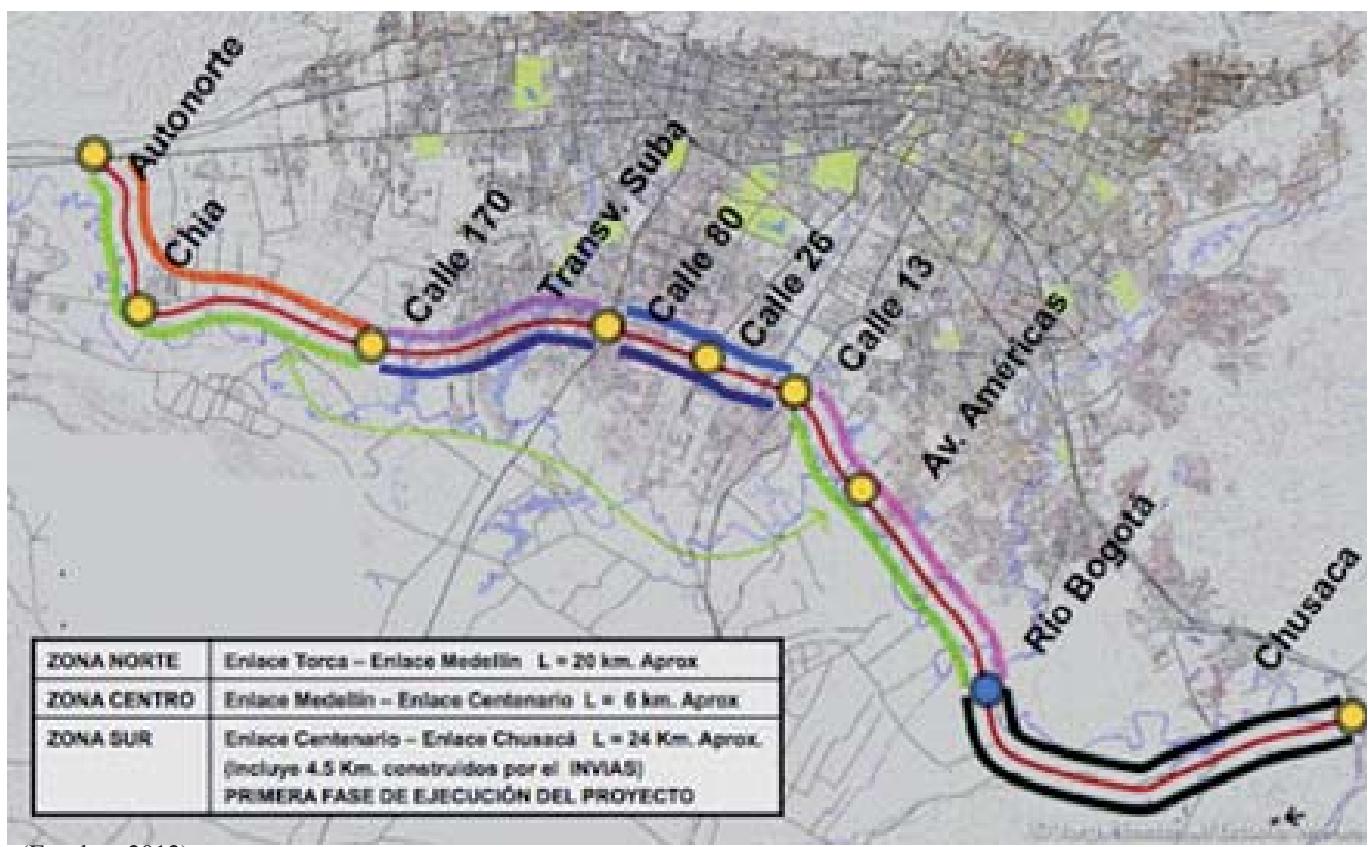
por la localidad de Bosa, continuaría hacia el norte pasando por las localidades de Kennedy, Fontibon, Engativa y Suba, para finalmente terminar en el extremo norte en el sitio de la Caro en el municipio de Chía. Según la Secretaría de Ambiente se afectarían 5.4 hectáreas del humedal Capellánía, 4.8 Hectáreas del Juan Amarillo y 4.5 hectáreas de la Conejera, además de la perdida de flora y fauna nativa propia de los humedales, donde el Distrito ha invertido más de \$ 20.000 millones en la recuperación y mantenimiento de estos ecosistemas

Plano 2



(Escobar, 2012)

Plano 3



(Escobar, 2012)

(SecretariaAmbiente, 2012).

## CONCLUSIONES

La globalización quizás nos pueda permitir aprender y aplicar en nuestro medio los mejores métodos de conservación de los re-

cursos naturales, que en otros países de similares condiciones ambientales, culturales y socioeconómicas, han sido implementados en los planes de desarrollo sostenible; con las estructuras ecológicas principales que aseguran la conectividad de procesos ecológicos; en plena concordancia con el desarrollo de la estructura urbana.



Como ejemplo tenemos la ciudad ecológicamente viable de Curitiba en Brasil, la cual fue nombrada como “la ciudad innovadora” por la revista “América Economía” en el 2006 al ser un modelo de integración de medio ambiente, urbanización y desarrollo sostenible, que realmente tienen en cuenta la aplicación de la EEP. También se puede mencionar a la orientación turística ecológica de toda una nación como Costa Rica, que no invierte en la guerra, pero sí en la conservación de sus recursos naturales, promoviendo el turismo.

Estos ejemplos latinoamericanos nos muestran que si es posible realizar inversiones en la conservación de los recursos naturales, donde no se privilegie la estructura urbana; como es el caso de Bogotá, pero que a pesar de esto, todavía es factible hacer reestructuraciones priorizando la Estructura Ecológica Principal.

No solo los gobernantes y los entes oficiales tienen el compromiso de actuar sobre la Estructura Ecológica Principal; es también responsabilidad de las empresas, las grandes industrias, el comercio y la ciudadanía; el participar activamente en la conservación y preservación de la EEP.

Por esta razón, la finalidad de éste proyecto es determinar los diferentes deterioros ocasionados por la expansión desmedida de Bogotá y desde la Ingeniería Geográfica y Ambiental, incluir todos los componentes que permitan la conectividad de los procesos ecológicos esenciales para que sean tenidos en cuenta en los futuros proyectos de la Estructura Urbana acorde con la EEP, de la ciudad de Bogotá.

Es prioritario combinar esfuerzos entre las entidades locales, departamentales y nacionales, aplicando debidamente las normas vigentes o si es necesario creando nuevas para dar soluciones a los problemas de escala local, departamental y nacional. Con la realización de proyectos a corto, mediano y largo plazo en beneficio de toda la comunidad y de las unidades que conforman la Estructura Ecológica Principal, sin permitir que esta sea arrasada por la estructura de concreto y

acero; al mismo tiempo sea conservada la biodiversidad que ha sido un poco olvidada por nosotros mismos, pero admirada y envidiada durante muchos años por extranjeros que no poseen la riqueza de un entorno natural como el de nuestro país.

## BIBLIOGRAFÍA

ALCALDIA BOGOTA. (s.f.). Mapas de Bogota. Obtenido de <http://mapas.bogota.gov.co>

ANDRADE, G. (2005). Region, ciudad y areas protegidas.

BALLESTEROS, F. (2006). Descripcion poblacion de Bogota.

DANE. (2005). Evolucion de la poblacion 1985-2005. Obtenido de [http://contenido.metrocuadrado.com/contenido/m2/ciudyprec\\_m2/inforbog\\_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_RED\\_M2-2026144.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenido/m2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/informaciongeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_RED_M2-2026144.html)

DANE. (2010). proyeccion de poblacion para el 2012. Bogota.

Decretolegislativo, 3. (1954). Obtenido de Acuerdo 11, Articulo 9: <http://www.alcaldiadibogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9171>

ESCOBAR, J. (26 de Enero de 2012). El Humedal de Capellánia y La Avenida ALO. Obtenido de <http://humedalesbogota.com/2012/01/26/el-humedal-de-capellania-y-la-avenida-alo/>

Google,earth. (2012). Imagen aerea del paramo de Sumapaz. Bogota.

Google,earth. (2012). Imagen aerea del parque nacional natural de Chingaza. Bogota.

Informacion general de Bogota. (2011).



Obtenido de El tiempo: metro cuadrado: [http://contenido.metrocuadrado.com/contenido2/ciudyprec\\_m2/inforbog\\_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL\\_DET\\_NOT\\_REDIM2-2026144.html](http://contenido.metrocuadrado.com/contenido2/ciudyprec_m2/inforbog_m2/informacingeneralbogot/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDIM2-2026144.html)

JORGE ENRIQUE PIZARRO. (2009). Alcaldía de Bogotá urge solución al problema de la Autopista Norte.

Portafolio. (2012). Sigue auge de inversión extranjera en Colombia. Portafolio.co , págs. <http://www.portafolio.co/economia/sigue-auge-inversion-extranjera-colombia>.

POT. (2008). Plan de Ordenamiento Territorial .

SECRETARIA AMBIENTE. (16 de Marzo de 2012). Alo arriesga humedales. ADN , pág. 7.

SECRETARIA DE AMBIENTE. (2010). Fundacion Erigaie. Recuperado el Pag. 29, de Componente ambiental del plan de ordenamiento del distrito capital: <http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/pdf/anexospot/Volumen%20Diagnostico.pdf>



## LA DIFÍCIL INTERRELACIÓN ENTRE EL BINOMIO RÍO – CIUDAD

Christian Andres Obregon Mitma

Estudiante Ing. Geológica (5 año)

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

christian.obregon.mtm@gmail.com

### RESUMEN

En todas partes del mundo, el emplazamiento de las grandes urbes a orillas de algún río ha sido una constante histórica. En la actualidad, el principal problema que surge del manejo de ríos en áreas urbanas es que los centros urbanos con un crecimiento desordenado y desmedido se acercan a éstos. En la mayoría de los casos llegando a ocupar las planicies ribereñas, dando como resultado el estrechamiento de los cauces, reduciéndose así el espacio ribereño a su mínima expresión. El presente trabajo describe la problemática peruana, centrándose en el caso de su capital – Lima, referente a la difícil relación del binomio río-ciudad, existente entre el río Rímac (ecosistema fluvial) y la metrópoli limeña. Problemática cuya solución implica necesariamente la delimitación de la Faja Marginal del río, con el objetivo principal de que la población esté segura y podamos así restaurar el equilibrio entre el del río y la ciudad.

**PALABRAS CLAVE:** Binomio río: ciudad, cauce, ecosistema fluvial, ecosistema urbano, faja marginal, ribera, symbiosis.

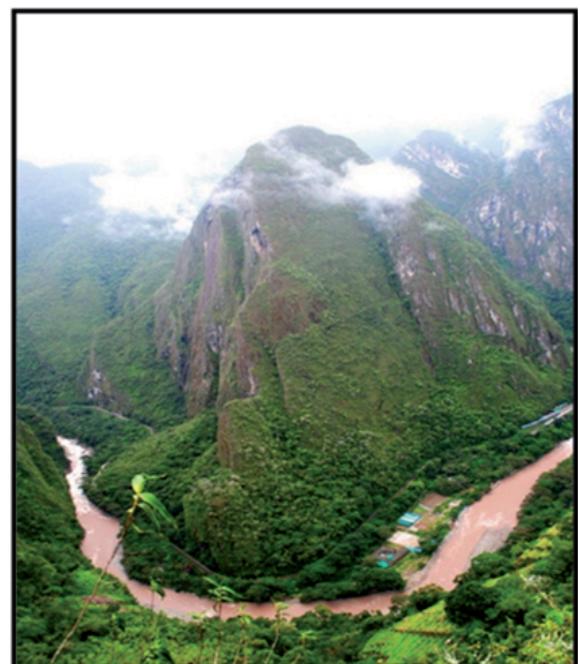
### ABSTRACT

Throughout the world the location of major cities on the banks of a river, has been a historical constant. The main problem in managing rivers in urban areas is that urban centers tend to grow in an excessive and unordered way, approaching, unsafely, to the river's banks. In most cases the urban settlement of the coastal plains has resulted in narrowing of the channels, reducing coastal space to a minimum. This paper describes the problems in Peru, focusing on the case of the capital - Lima, regarding the difficult relationship between the binomial river: city, occurring between the Rimac river (river ecosystem) and the metropolis of Lima (urban ecosystem). This necessarily involves the establishment of the River Marginal Strip, whose main objective is that the population is safe and thus, restore the balance between the symbiosis of the river and the city.

**KEYWORDS:**Binomial river: city, channel, river ecosystem, urban ecosystem, marginal strip, riverside, symbiosis



Figura 1



Binomio Río – Ciudad: Urubamba - Macchu Pichu

La ciudadela inca de Macchu Pichu (Izq.) se asienta adyacente al río Urubamba (Der.) en el Cusco – Perú.

Imágenes tomadas del sitio postperu.blogspot.com

## INTRODUCCIÓN

En todas partes del mundo existe una interrelación muy intensa entre el río y la ciudad que se asienta a sus orillas: Londres y el Támesis, París y el Sena, Roma y el Tíber, Florencia y el Arno, Lima y el Rímac, son tan solo algunos de los muchísimos binomios río-ciudad que podrían mencionarse. (Fig N°01).

Esta relación es esencialmente dinámica y compleja por las características mismas de sus componentes. Por una parte, el “río” implica por su propia naturaleza el ser voluble, cambiante e impredecible, lo caracteriza su movilidad y dinamismo; por contraparte, la “ciudad” también es dinámica y cambiante, pues crece y varía. Es entonces que se genera un problema de mayor complejidad al llevar a cabo un plan de manejo del río en áreas urbanas, porque los dos elementos - tanto el río como la ciudad- son móviles.

Lo cierto es que muchas de las localidades

se asientan en la ribera de los ríos y a su vez los centros urbanos con un crecimiento desordenado y desmedido se acercan a éstos. Sabemos, también, que los ríos no funcionan solos y no entienden de fronteras territoriales; más allá de transportar agua, son corredores biológicos y espacios naturales para la educación, recreación y agricultura, cuya integridad territorial debe ser respetada y cuidada ambiental y socialmente. (Img. N° 02 - Img.N°03).

Lo que está claro es, por un lado, que la ciudad ocupa y demanda espacio, y por otro, que si se desea conservar al río “vivo”, debe mantenerse el espacio vital de éste; por esta razón resulta necesario resolver este conflicto. Puesto que son las ciudades y los pueblos los que se acercan al río y no éste a ellos, es la ciudad la que habrá de plantearse la convivencia con el ecosistema fluvial desde la óptica del respeto reconociendo el espacio vital del río, sus componentes, sus relaciones y sus funciones. Esto último, con el único objeto de alcanzar soluciones armoniosas para los problemas fluviales, estéticos y funcionales generados por su proximidad al curso fluvial.



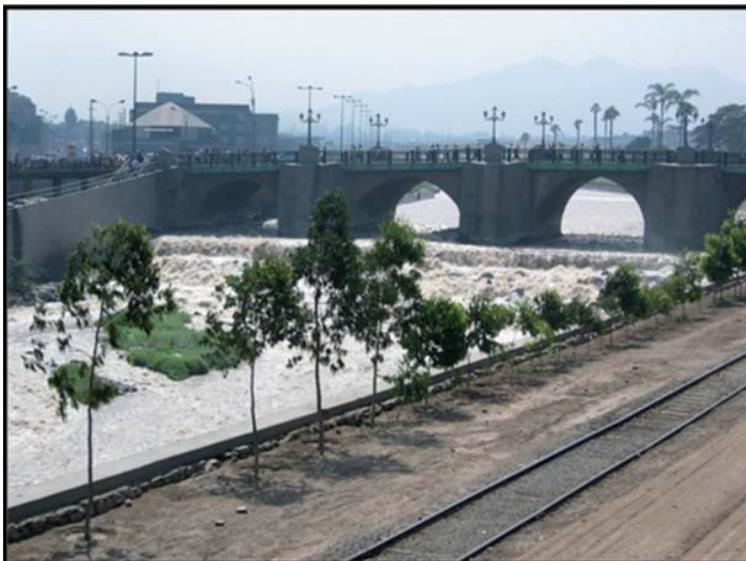
## Imagen 2



En consecuencia, en el presente artículo se busca describir la problemática del binomio río-ciudad en la costa peruana y, en especial, la difícil relación entre el río Rímac y los centros urbanos que éste atraviesa. Asimismo, se busca dar vital importancia a la determinación de la Faja Marginal del Río como elemento neurálgico en el proceso de planificación del crecimiento de las ciudades, esto con el único fin de proveer seguridad física a las poblaciones ribereñas emplazadas en las márgenes del río.

## LA RELACIÓN HISTÓRICA ENTRE EL RÍO Y LA CIUDAD

## Imagen 3



Existen planes de forestación en las áreas adyacentes del río Rímac

Imágenes tomadas del sitio [postperu.blogspot.com](http://postperu.blogspot.com)

[www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)

La Historia muestra que la relación de la construcción de una ciudad en torno a la presencia de un río ha sido una constante histórica. Desde la historia de la antigüedad existen ejemplos tales como el Nilo y la construcción de los conjuntos arquitectónicos de la cultura egipcia; o la imagen del Tigris y el Éufrates de la Mesopotamia. Existe, en cada una de ellas, una relación de dependencia, siendo la ciudad dependiente de las funcionalidades que le brinda el río (ecosistema fluvial). (Img. N°04). En la actualidad tenemos varios ejemplos donde las más modernas ciudades del mundo se han emplazado en las inmediaciones de algún río. Aprovechando las ventajas funcionales, sean estéticas, turísticas, viales, etc. (Img. N°05).

Como podemos ver, la relación entre el río y la ciudad debe dar la oportunidad de convivencia entre ambas partes. Es decir, entre la naturaleza y la sociedad.

Se trata, pues, de considerar a los espacios fluviales en el planeamiento territorial, articulando para ello procedimientos de integración de las áreas del río a las ciuda-

Es resaltante la interrelación existente entre el río y la ciudad que se funda en su curso. Por ello, se menciona que en el binomio río-ciudad “el río es la realidad dominante”, ya que el río puede vivir sin la ciudad, pero la ciudad no puede vivir sin el río. De hecho, Herodoto, aquel gran historiador y geógrafo griego, ya lo había observado cuando dijo que: “Son los ríos quienes determinan la vida de los pueblos, mientras que éstos (los pueblos) con mucho pueden determinar la muerte de los ríos, pero no su vida”.



des, con criterios y actuaciones que aseguren el mantenimiento del delicado equilibrio del ecosistema fluvial, y el de los procesos fluviales naturales en general, en convivencia armónica y sostenible con la

realidad vital de la ciudad.

El ecosistema en el que confluyen lo natural (río) y la artificial (ciudad), como todos los demás ecosistemas, presenta una propiedad de autorregulación (Ley de acción y reacción de la física newtoniana). Es allí donde radica su punto de equilibrio, en el

Imagen 4



La dependencia río: ciudad

En Venecia «la ciudad de los canales» los ríos son muy útiles en el transporte colectivo.

Foto tomada de freefoto.com

cual el hombre es el elemento fundamental en la alteración de este equilibrio dinámico. En la medida en que el hombre – a través de sus actos o actividades - actúe irracionalmente (acciones), habrá respuestas (reacciones) del medio ambiente, en aras de restaurar ese equilibrio perdido.

### EL BINOMIO RÍO-CIUDAD: EL CASO ESPECÍFICO DEL RÍO RIMAC

De entre los 53 ríos que pertenecen a la vertiente del Pacífico y desembocan en el

oceano del mismo nombre, tenemos al río Rímac, muy importante entre todos estos debido a que es la ciudad capital – Lima – la que se funda junto al curso de sus aguas.

Esta importancia radica en el rol vital que desempeña la cuenca del Rímac como fuente de abastecimiento de agua para diversos sectores. Siendo también ésta una de las más explotadas a nivel nacional, cuyo suministro va dirigido al consumo humano (Lima Metropolitana), agrícola, industrial, minero; así como para fines hidroenergéticos. El Río Rímac es un típico torrente costeño con



irregulares descargas en el tiempo. Éste nace en la vertiente occidental de la cordillera de los Andes a una altitud aproximada de 5,508 m.s.n.m. a la altura de Ticlio (muy posiblemente en el nevado de Paca). Recorre una longitud de 160 km. tras bañar la ciudad de Lima hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, en la Base Naval del Callao. (Img. N° 06 y Mapa. N° 01).

Es un caso característico de cuenca de costa con un régimen intermitente torrentoso, con caudales extremos en los meses de avenidas (enero – marzo) y caudales mínimos de estiaje (abril a diciembre). Para el Ing. Ernesto Maish Guevara, “el río Rímac, en realidad, no es un río sino un torrente de montaña que discurre desordenadamente por la fuerte pendiente (supercrítica) de la formación aluvial del valle, que es fácilmente erosionable.”

En los meses de verano (enero – marzo) el río transporta grandes cantidades de sólidos y de cuerpos extraños, pues la cuenca, como muchas

otras del Perú, se encuentra muy deteriorada sufriendo un agudo proceso de erosión y socavación de su lecho, como respuesta a la alteración de las condiciones de equilibrio natural del sistema fluvial.

Esta erosión de la cuenca del río Rímac se caracteriza no solo por su gran intensidad, sino por formar parte de un proceso general de deterioro, agravado por la irregularidad de las lluvias, laderas escarpadas, materiales no consolidados y la falta creciente de vegetación. Lo anterior trae como inevitable consecuencia la pérdida del poder autorregulador de la cuenca, lo que implica la agudización de las avenidas y de los estiajes, y la aparición de huaycos, que por su naturaleza son eventuales y de gran poder destructivo.

### Imagen 5



Binomio río: ciudad en la modernidad actual.

El río Chicago es una de las grandes atracciones de la ciudad, que conjuga con gran armonía la modernidad de la metrópoli y lo rustico del espacio fluvial.

Foto tomada de <http://www.diariofemenino.com/viajes/fotos/rio-chicago-illinoi>



## LA INVASIÓN DE LAS MÁRGENES FLUVIALES

En los últimos 70 años se ha llevado a cabo un proceso de transformación del medio natural del río Rímac, debido a la ocupación y consolidación urbana de sus márgenes. Esto ocurre por el

crecimiento demográfico que atravesó la ciudad capital, la que comenzó a demandar, entre muchas de sus necesidades, lugares donde vivir. De esto último se desprende una caótica distribución y uso de tierras, lo que llevó a la invasión de las márgenes fluviales por parte de personas necesitadas de un techo donde guarecerse; ocuparon así, motivados por la apremiante necesidad, zo-

Imagen 6

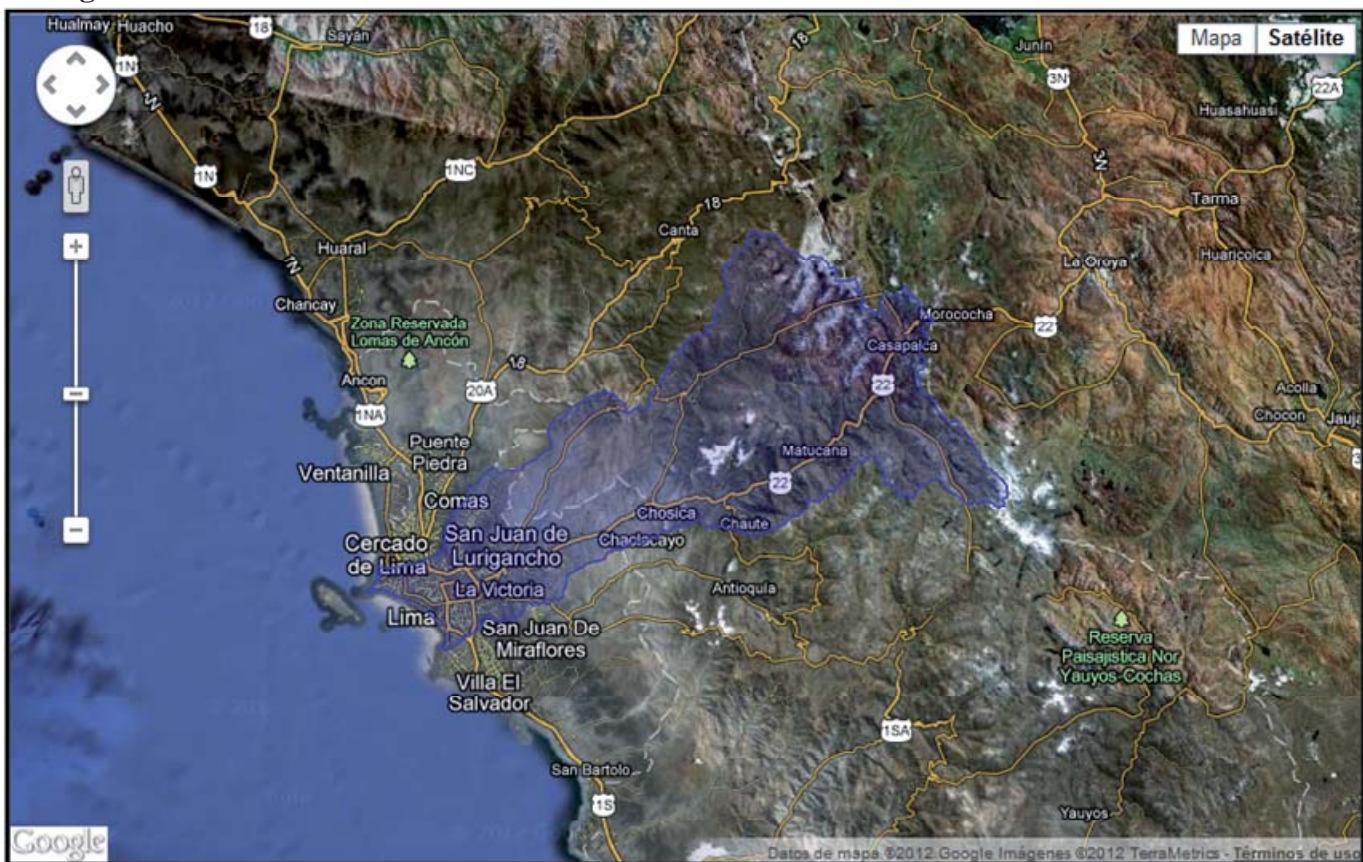


Imagen satelital que muestra la delimitación de la Cuenca del Rímac.

Tomado del Google Earth.

nas inestables altamente vulnerables ante los fenómenos de inundación y desbordes de los ríos, que junto con fenómenos excepcionales (El Niño) configuran una situación de peligro latente.

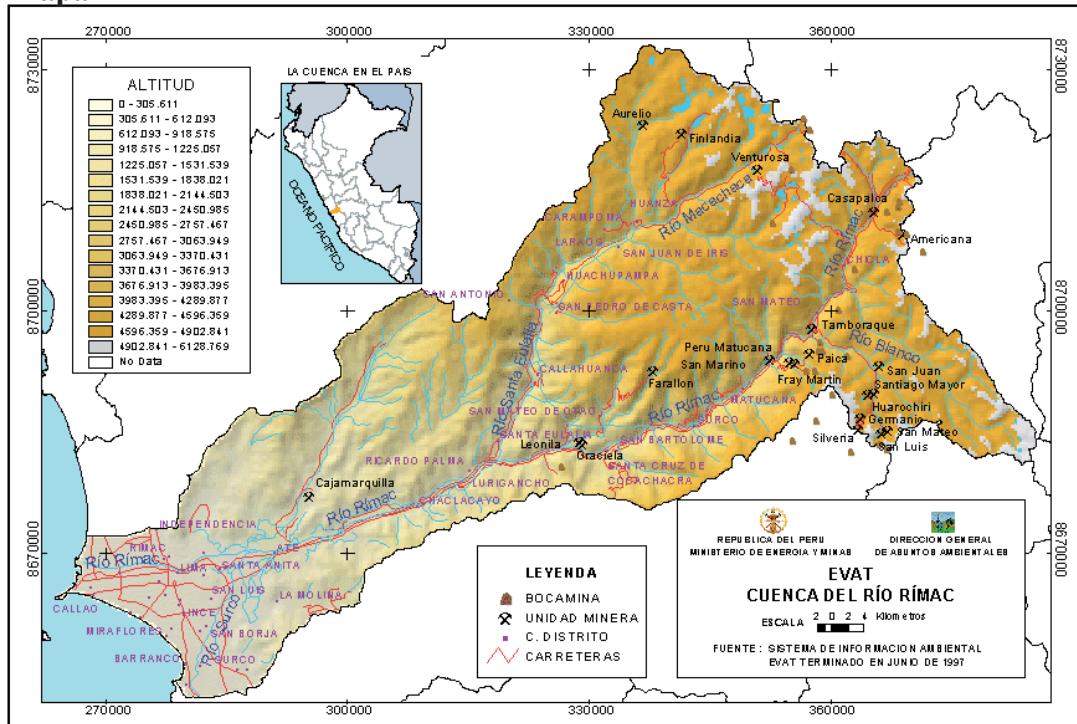
Como consecuencia de esta inadecuada ocupación territorial en las proximidades del Rímac y un desconocimiento del comportamiento fluvial, surgen como paliativos los encauzamientos, a veces asociados a un estrechamiento excesivo, cuyas consecuencias pueden ser la socavación del cauce fluvial y el desborde con la consiguiente

inundación urbana. (Mapa. N°01). En la costa peruana la presencia eventual del Fenómeno El Niño hace más intensa y problemática la interacción entre el río y la ciudad.

Son el crecimiento desordenado de las poblaciones ribereñas y sus carencias cívicas y sanitarias, las que hacen que se considere al río Rímac como un colector de desperdicios al que se arroja basura y todos los residuos de las actividades humanas e industriales, lo que dificulta y encarece su aprovechamiento. Todas estas características del río Rímac y de su cuenca no pueden ignorarse



## Mapa 1



Mapa de la Cuenca del Rímac.

Tomado de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas - MI-NEM

## Imagen 7



Inminente peligro del desplome de las viviendas ubicadas en el malecón Rímac.

La Municipalidad de San Martín de Porres realizó actividades en aras de salvaguardar la integridad física y seguridad de los habitantes, como parte de sus labores de prevención de desastres naturales.

Tomado de [www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)

cuando se trata de incorporar el río al paisaje urbano. (Img. N° 08 y Img. N° 09)

Es así que tenemos claros y dramáticos ejemplos del divorcio que ha existido entre el desarrollo de la expansión urbana y los problemas fluviales y medioambientales correspondientes. Importantes ciudades se han visto inundadas, sus puentes afectados, las vías de acceso destruidas, sus servicios públicos interrumpidos y toda la vida normal de la población fuertemente perturbada. Esto tan solo representa la complejidad de los problemas del binomio río-ciudad que se presentan en muchas partes del Perú. Recordemos, pues, que la planificación del uso de la tierra es sumamente importante y en ella el ordenamiento territorial, como herramienta de desarrollo urbano, es un componente decisivo.



## EL ENFOQUE HOLÍSTICO DEL BINOMIO RÍO: CIUDAD

Como puede observarse, son numerosos los problemas que presenta el binomio río-ciudad. La cuenca, a la que pertenece el río, debe mirarse de un modo integral. Asumiendo que los problemas locales no existen, y que el río es un sistema continuo, cualquier actuación puntual tendrá efectos en lugares alejados de los puntos concretos dónde se actuó. Cualquier actuación basada en una visión parcial no será satisfactoria; es necesario integrar e incorporar todos los aspectos.

Por lo tanto, el tratamiento del río debe verse de un modo integral. Como el río es el elemento de drenaje natural de la cuenca, su compresión y manejo, como parte del binomio río-ciudad, tiene que ubicarse dentro de la compleja naturaleza de la cuenca, puesto que el río transporta agua, sólidos y cuerpos extraños, así como

### Imagen 9



Crítica situación sanitaria del río Rímac  
La existencia de conexiones de agua y desagüe clandestinas, cuyas descargas y basura se almacenaban en la ribera del Rímac.

Tomado de [www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)

### Imagen 8



Contaminación antropogénica que evidencia el río Rímac.  
La contaminación por arrojo de desperdicios domésticos en las márgenes del río es una realidad deplorable que el municipio está tratando de controlar y mitigar mediante sus programas ambientales en la comuna limeña

Tomado de [www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)

la contaminación. Por lo que la incorporación del río a la ciudad tiene que formar parte de un enfoque holístico en el que la solución de los problemas hidráulicos (en la más amplia acepción del término) y ambientales sean de prioridad absoluta para lograr una decorosa "fachada fluvial" de la ciudad. Al estudiar las complejas relaciones río-ciudad desde el punto de vista morfológico y de ordenación es evidente que las características del río influyen en el de la ciudad y el desarrollo urbano de ésta en las del río. Por ello, resulta propio hablar de una interacción entre la dinámica fluvial y el desarrollo urbano.

### EL TRAMO URBANO DEL RÍO RÍMAC

El nombre de la ciudad de Lima se origina a partir de la palabra en el idioma quechua: Rimac que significa "hablador". Ese es el nombre que le dieron los primeros limeños al río que hasta hoy recorre y divide la ciudad en dos. Esta relación entre Lima y el Rímac es muy estrecha, pues desde sus orígenes Lima no usó más agua que la que existía en su río. Sin embargo, mientras en el mundo entero se escuchan voces que reclaman el cuidado del agua y el medio ambiente, el Río Rímac, principal fuente de



## Imagen 10



Gran socavamiento del cauce del río Rímac

Al producirse el estrechamiento del río, éste trata de restablecer su equilibrio dinámico original: "Lo que perdió en extensión (lateralmente) lo recupera en profundidad (verticalmente). Esto último se ve representado por la socavación de su lecho.

Tomado de [www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)

agua potable para los habitantes de la ciudad de Lima, está en un completo estado de abandono y contaminación.

Desde la fundación de la ciudad de Lima el tramo citadino del río Rímac ha sido objeto de diversas obras (puentes, bocatomas, encauzamientos, defensas ribereñas, etc.) que no se han ejecutado dentro de un plan de desarrollo que contemple el binomio río-ciudad. La consecuencia ha sido que las sucesivas construcciones de obras han alterado profundamente las condiciones naturales del río creando problemas serios. El río Rímac presenta problemas en casi todo su recorrido, pues el crecimiento de la ciudad ha invadido gran parte de su cauce, el que tiene una pendiente de 1% o más. Como consecuencia se ha producido la respuesta fluvial en forma de socavación frente a las obras realizadas, que han representado estrechamientos sucesivos del cauce con el consiguiente

peligro que esto significa.

Los estrechamientos de la caja fluvial son alarmantes, y así lo menciona el Ing. Ernesto Maish Guevara, gran conocedor del río Rímac, mostrando en repetidas oportunidades su preocupación frente a los estrechamientos excesivos que viene sufriendo este río. (Img. N°10 y Img. N°11).

Este es un problema que se presenta en muchas partes del país: la expansión urbana ha ocupado paulatinamente las áreas naturales de inundación de los ríos, las que como cauce secundario sirven para el escurrimiento temporal de los grandes caudales. Es decir, todo esto motiva que el río no tenga cauce apropiado y que cuando se presenten avenidas y huaycos se produzcan desbordes.

Debemos mencionar que existieron algunos intentos, como ideas urbanísticas, de incorporar el río Rímac a la ciudad de Lima. Por ejemplo, en diciembre de 1982 la firma consultora norteamericana Grover, Fernández, Frazer and Associates Inc. planteó a la Municipalidad de Lima un "Proyecto de Remodelación del Rímac" que se desarrollaría en dos etapas.

La primera consistía en el "Desarrollo del brazo principal del río desde el Puente de Piedra hasta el Puente Balta" y el "Rescate de 20 000 m<sup>2</sup> para construcciones inmobiliarias". La segunda etapa consistía en el "Diseño de una canal-ramal que circunvalaría el sector histórico del distrito del Rímac" y el "Rescate de 75 000 m<sup>2</sup> adicionales para construcciones inmobiliarias". De este modo se habilitaría casi 100 000 m<sup>2</sup> para uso inmobiliario.

En su propuesta se añadía que "desde el punto de vista técnico el proyecto es completamente factible; desde el punto de vista financiero parece evidente que el dinero



Imagen 11



Precarias viviendas emplazadas prácticamente al borde del río.

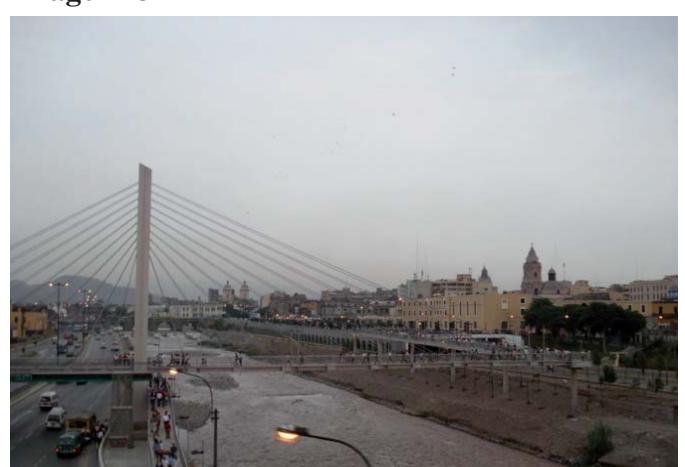
San Martín de Porres: Municipio evacúa a familias en riesgo del Malecón Rímac.

Tomado de <http://limanorte.wordpress.com/2010/02/19/san-martin-de-porres-municipio-evacua-a-familias-en-riesgo-del-malecon-rimac/>

Imagen 12



Imagen 13



La consolidación de fábricas, viviendas y malas costumbres en la ribera arrebató a Lima el único gran espacio verde que tenía.

Izq. Hasta 1940 podían verse camarones y peces escabulléndose en un río Rímac límpido.

Der. Hoy pasar por ahí implica taparse la nariz y ver correr aguas marrones.

Fotos tomadas de [www.riorimac.blogspot.com](http://www.riorimac.blogspot.com)



que se recuperaría por la venta de los locales a edificarse en los terrenos libres sería ampliamente rentable al que sería necesario para llevar adelante la obra". Posteriormente, por encargo de la Municipalidad de Lima, a través de Fondo Metropolitano de Inversiones, se emitió un informe en el que se optó por desestimar la Propuesta debido a su falta de sustento técnico.

Es pues, evidente, que los temas vinculados a la incorporación de un río a la ciudad, y del Rímac en particular, no pueden plantearse ni resolverse sin un enfoque integral de la cuenca y el río. Naturalmente, este "proyecto" no prosperó, así como no podrá desarrollarse ninguna otra idea urbanística de embellecimiento de las márgenes del río que no vea el problema en su integridad.

## INCORPORACIÓN DEL RÍO A LA CIUDAD

Hay casos en que el binomio río-ciudad adquiere características especiales cuando, como ocurre en varios ríos de la costa peruana, se trata en realidad de torrentes, es decir de cursos de agua con flujo supercrítico con descargas muy variables en el tiempo.(Img. N°12 y Img. N°13).

En ellos, el problema más grave para su incorpo-

**Imagen 14**

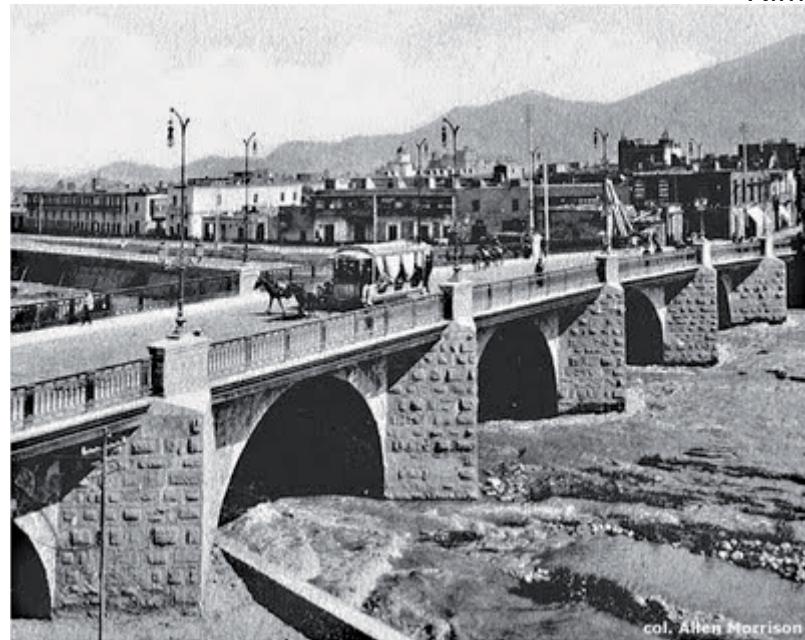


Imagen antigua del Río Rímac.

Tomado de <http://kenecon.blogspot.com/2008/07/del-ro-no-me-ro.html>

ración a la ciudad es la escasez o ausencia de agua. Se les podría considerar como "ríos secos". Tal es el caso del Rímac, pues aguas debajo de la última captación, el cauce no solo está sin agua un porcentaje elevado del tiempo, sino que sus condiciones sanitarias son indeseables. Como la demanda de agua de la ciudad aumenta rápidamente, el cauce estará seco gran parte de tiempo. Pero, estos "ríos secos" de pronto, especialmente cuando se presenta el Fenómeno El Niño (FEN), descargan grandes caudales que ponen en peligro las instalaciones ubicadas frente a ellos.

Es por ello que el conocimiento de los ríos debe empezar con el de la probabilidad de ocurrencia de grandes avenidas y con la consideración de sus características hidráulicas, hidrológicas y sedimentológicas de cada río. Esto último a fin de poder prever fenómenos naturales que atenten contra la integridad física de las personas e instalaciones emplazadas en zonas adyacentes al río.

Una de las características de la ciudad de Lima es que todo el tramo citadino del río Rímac se encuentra desprovisto y desvinculado de un tratamiento que lo incorpore a la estética y funcionalidad de la ciudad. Es por ello que se busca lograr integrar el río dentro de un entramado urbanístico agradable a la ciudad, de manera que el río forme parte de la vida de la ciudad limeña, en lugar de darle la espalda como ha venido ocurriendo en los últimos años (Img. N°14).

## DETERMINACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN TRAMOS URBANOS DE RÍOS

En el manejo de la relación río-ciudad es muy importante fijar un ancho para el río. El objetivo de los siguientes



acápitones será desarrollar este tema de manera más amplia

El cauce fluvial está expuesto, como ya se ha mencionado, a invasiones de diferente tipo: agrícolas, urbanizaciones, actividades industriales, infraestructuras diversas (viales, hidráulicas, etc.), depósitos de basura, de desmonte, etc. Invasiones que representan un hecho físico innegable en el Perú: la ocupación del área que pertenece al río y que éste, en algún momento, tratará de recuperar en las épocas de fuertes crecidas del caudal.

En la mayoría de los casos, la ocupación urbana de las planicies ribereñas transgrede y trastoca el equilibrio del ecosistema fluvial mediante el estrechamiento de los cauces. Como consecuencia de ello, se ha reducido el espacio ribereño a su mínima expresión. Esto implica necesariamente la delimitación de la Faja Marginal del río, cuyo objetivo principal es que la población esté segura y se logre la recuperación integral del ecosistema afectado.

El estrechamiento del cauce da lugar a que se desarrolle un aumento de la socavación debido a que el caudal se encuentra confinado a una extensión transversal mucho menor del que le corresponde naturalmente. Lo que el río pierde en extensión (lateralmente), lo recupera en profundidad (verticalmente) mediante la socavación. Es así que la energía de erosión del río intensifica la socavación, fenómeno que es relativamente rápido debido a la incompetencia del material aluvial del lecho.

La invasión de los cauces es un fenómeno que ocurre en diferentes partes del mundo y no solo en Perú. Sus consecuencias afectan a la vida y seguridad de las personas, así como sus inversiones económicas. Por

### Esquema 1



(\* Tomado de Valdez Huamán, J. (2010). Modificado por Obregón Mitma, Christian (2012).

ello debe haber un ordenamiento en la ocupación de las áreas adyacentes al río. En este aspecto es muy importante tener los criterios correctos y elementos de juicios suficientes para delimitar adecuadamente la Faja Marginal en un tramo del río.

### CONCEPTOS PREVIOS

Por "Faja Marginal" se entiende al área adyacente a las riberas de los ríos que, según la Ley de Recursos Hídricos<sup>1</sup> de la normativa peruana, no debería dedicarse para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que pueda afectar al ecosistema fluvial. Si bien en teoría este criterio debería regir el crecimiento de las ciudades, en la práctica muchas ciudades se han desarrollado ya en áreas adyacentes a los ríos. En la mayoría de los casos esta ocupación se dio mucho antes que apareciera el marco legal que declarara intangible el espacio que, en la actualidad, se define como Faja Marginal.

Es necesario también considerar adecuadamente conceptos complementarios como los de cauce fluvial y riberas, al ya dado de las fajas marginales, no solo desde el punto de vista de la planificación de las obras ubicadas en las inmediaciones de un río, sino como una información valiosa e indispensable para el manejo de las avenidas y del uso de las áreas de inundación. Para lo cual es necesario recordar algunos de estos conceptos:

[1] La Ley N° 29338 llamada de Recursos Hídricos fue promulgada el 30 de marzo del 2009. El 23 de marzo del 2010 se expidió su Reglamento, cuyo Capítulo III trata de los Cauces, Riberas y Fajas Marginales.” <http://www.minag.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/leyes/ley29338-recursoshidricos.pdf>



1.

### *Los Cauces:*

Los términos cauces, riberas y fajas marginales, antes mencionados, están definidos en la Ley de Recursos Hídricos (LRH) y a ella nos referiremos a continuación. La LRH define el álveo o cauce como “el continente de las aguas durante sus máximas crecientes” (Art. 108º). Sin embargo, el reglamento no precisa qué debe entenderse por máximas crecientes. Este es un problema que debemos tener presente, y al que no puede dársele una solución general, pero que tampoco debe ignorarse.

Según la definición dada por el DRAE, el cauce “Es el terreno por donde ordinariamente corren las aguas de un río o arroyo”. En síntesis diremos que el cauce de un río es el canal natural por el que circulan las aguas del mismo.

Delimitación del Cauce: el cauce pertenece al río, es un Bien Natural Asociado al Agua y forma parte del Dominio Público Hidráulico. En consecuencia, es la Autoridad competente la que debe fijar en cada río, en cada tramo de él si fuese necesario, cuáles son las “máximas crecientes” que determinarán el ancho del cauce. Es por ello significativo que el Reglamento use el plural “máximas crecientes”. Es decir que implícitamente se está refiriendo a la selección de un periodo de retorno asociado a una determinada creciente, que aparece cada cierto tiempo.

Evidentemente, el ancho del cauce puede fijarse de varios modos, según las características de cada río y de la información disponible. El problema tiene que resolverse en cada río (en realidad, en cada tramo fluvial) y para cada circunstancia. Podría adoptarse un determinado periodo de retorno y hallar el caudal correspondiente a partir del cual se determinara el ancho fluvial.

### *2. Las Riberas:*

Las riberas, al igual que los cauces son Bienes Naturales Asociados al Agua; y están definidos en la Ley de Recursos Hídricos como “las áreas de los ríos, arroyos, torrentes, lagos, lagunas, com-

prendidos entre el nivel mínimo de sus aguas y el que este alcance en sus mayores avenidas o crecientes naturales”. (Art. 111º).

Delimitación de las riberas: el Reglamento tampoco precisa o define qué debe entenderse por “mayores avenidas” o por “crecientes ordinarias”, sobre lo que sí existen otras pautas en las legislaciones de otros países. Además, este concepto se desliga. Obsérvese que acá el Reglamento no usa la expresión “máximas crecientes”. Sin embargo, da algunos criterios para delimitar las riberas (Art. 112º). Ellos son:

- a) “Nivel medio de las aguas, tomando para tal efecto periodos máximos de información disponible”.
- b) “Promedio de máximas avenidas o crecientes ordinarias que se determina considerando todas las alturas de aguas que sobrepasen el nivel medio señalado en el literal anterior.

Es indudable que la aplicación de los criterios para fijar el cauce y las riberas presentan dificultades prácticas muy grandes. Pero ellos no pueden dejar de considerarse en el planeamiento y diseño de obras de infraestructura, cualesquiera que esta fuere, ubicadas en las proximidades de un río. Existen numerosas obras que se constituyeron literalmente dentro del cauce o en las riberas, con consecuencias desastrosas. Este asunto es tan importante que la Ley, a través de su reglamento, limita los desarrollos y ocupaciones aún más allá de las riberas y obliga a respetar las fajas marginales.

### *3. Las Fajas Marginales.*

En Reglamento establece que las fajas marginales “están conformadas por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales”. (Art.113.1º). Añade que sus dimensio-



nes en una o ambas márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la Autoridad Administrativa del Agua, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento, respetando los usos y costumbres establecidos. (Art. 113.2°). Este concepto se aplica tanto en áreas rurales como en las urbanas.

En los cauces artificiales (canales) también deben determinarse las respectivas fajas marginales, las que se definirán en los estudios de las obras de infraestructura hidráulica mayor y serán habilitados en la etapa constructiva del proyecto a ejecutar (Art. 116°).

En algún momento (de baja probabilidad) las fajas marginales se convertirán transitoriamente en cauce fluvial. De allí que deben estar delimitadas y deben señalarse cuáles son las restricciones para su uso. Las fajas marginales son áreas de uso restringido. Hay determinadas actividades que están prohibidas en ellas: no pueden usarse para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que las afecte. Es decir, no pueden construirse viviendas.

#### *Delimitación y linderos de las fajas marginales:*

Con el fin de garantizar la protección del “recurso hídrico”, en la más amplia acepción del término, la Ley N°29338 “Ley de Recursos Hídricos” (LRH) establece explícitamente la necesidad de mantener una faja marginal en los terrenos aledaños a los cauces naturales o artificiales. La antedicha Ley también señala que la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) se encargará de determinar las dimensiones de la referida faja marginal tomando en cuenta los criterios que el Reglamento de la citada ley establece.

El Reglamento da varios criterios para la delimitación, en cada caso, de las fajas

marginales. Entre ellos pueden mencionarse:

- a) “La magnitud e importancia de las estructuras hidráulicas de las presas, reservorios, embalses, canales de derivación, entre otros.
- b) El espacio necesario para la construcción, conservación y protección de las defensas ribereñas y de los cauces.
- c) El espacio necesario para los usos públicos que se requieran.
- d) La máxima crecida o avenida de los ríos, lagos, lagunas y otras fuentes naturales de agua. No se considerarán las máximas crecidas registradas por causas de eventos excepcionales.”

#### **CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL ANCHO DE FAJA**

Existen dos criterios básicos para la determinación del ancho de la faja marginal, éstos son:

1. *De Ancho Fijo:* Consiste en fijar un ancho uniforme y constante para la faja marginal, independientemente de las características del cauce, su entorno o los usos del agua. Este criterio tiene como principal ventaja la facilidad de su aplicación y monitoreo, sin requerir de un conocimiento del ecosistema adyacente al cuerpo de agua, ni asistencia técnica para su determinación, pero puede resultar excesiva donde no sea necesario o inversamente en una protección deficiente en áreas con mayor fragilidad a la degradación. Además este criterio es objetable generalmente por los propietarios de terrenos ribereños en la medida que impone restricciones en el aprovechamiento económico de las tierras ribereñas, más allá de las necesidades reales de protección de los cuerpos de agua.

2. *De Ancho Variable:* Consiste en la determinación de un ancho de faja marginal variable, acorde a las características del cuerpo de agua y su cauce, como son: la composición, edad y condición de la vegetación ribereña, la geomorfología del tramo del cauce, las especies de animales y plantas presentes en el tramo, la hidrología de la cuenca, los usos de las tierras adyacentes y la fragilidad del ecosistema que se trata de proteger.



Para el caso, se ha establecido un criterio intermedio entre ambos, consistente en la asignación inicial de un ancho mínimo de faja marginal, el cual es reajustado en función a las características locales del cauce y de la cuenca, criterio que se adopta en el presente trabajo debido a gran y compleja diversidad de ecosistemas que se pueden encontrar en el país.

### **ANCHO MÍNIMO DE LA FAJA MARGINAL**

Considerando la necesidad de establecer un ancho que represente las diversas situaciones que pueden presentarse en los cauces del territorio nacional, se establece como ancho mínimo de faja marginal una longitud de 25 m., concordante con los criterios predominantes en la mayoría de países cuya normatividad ha sido revisada para la elaboración del presente trabajo.

Este ancho mínimo, en principio, permite cumplir con lo que establece el Artículo 74° de la LRH, que dispone el mantenimiento de la faja marginal para el uso primario del agua, el libre tránsito, la pesca, caminos de vigilancia u otros servicios.

La función de protección de los cuerpos de agua que también le asigna la referida ley a las fajas marginales, requiere de un análisis más profundo de las características propias del cauce y de su ecosistema circundante, por lo que el ancho inicial establecido debe ser materia de ajuste que tome en cuenta tales características sobre la base de ciertos parámetros del cuerpo de agua y su entorno físico, parámetros que a su vez deben ser de fácil cuantificación para permitir su aplicación directa y práctica.

Por tal razón, a continuación se mencionan los criterios complementarios de diversos tipos que permiten determinar el ancho de la faja marginal a las condiciones particulares de cada tramo de los cauces naturales o artificiales.

Criterios complementarios:

- Criterios hidráulicos – Hidrológicos.
- Criterios Ambientales.
- Criterios Sociales.

- Criterios Legales.

Si bien se existen especificaciones técnicas para cada uno de estos criterios, no bastaría el tiempo para desarrollarlo, ya que haría más extenso el presente trabajo, además que el fin del presente no es llegar a tal nivel de detalle en esta temática, la que posiblemente sea materia de otro paper.

### **CONCLUSIONES**

1. El río y la ciudad que se desarrolla en sus márgenes constituyen una unidad indisoluble que debe ser comprendida y tratada como tal. Sin embargo, se trata de una relación compleja, pues ambos sufren continuamente cambios, lo que da lugar a una fuerte interacción entre la dinámica fluvial y el desarrollo urbano.

2. Son los Centros urbanos los que se acercan a los ríos y no éstos a aquéllos. Cuando no existe el planeamiento urbano adecuado, las ciudades crecen desordenadamente, ocupan el cauce fluvial y producen estrechamientos, a veces excesivos, lo que conlleva que las grandes crecidas causen daños a las instalaciones emplazadas en las inmediaciones del río, por socavación o por inundación. En la costa peruana hay numerosos ejemplos de esta falta de planeamiento.

3. La incorporación al paisaje urbano de los ríos que atraviesan las ciudades y que tiene largos períodos sin descargas (ríos efímeros) y que, eventualmente, son afectados por grandes caudales debido a eventos excepcionales como El Niño, presenta enormes dificultades que solo pueden tratarse de un modo integral y multidisciplinario, pues su enfoque es holístico. El río Rímac es un claro ejemplo de estos ríos secos (sin grandes descargas gran parte del año).

4. Hay ríos como el Rímac que, en realidad,



son torrentes (flujo supercrítico) de régimen muy irregular, escaso de agua, con mucho transporte de sólidos y gran contaminación, en los que preocupa los estrechamientos que viene sufriendo este ecosistema fluvial causador por asentamientos urbanos que provocan aumento de la velocidad de la corriente y la peligrosa degradación del cauce.

5. En el planeamiento del uso de la tierra y en el diseño de cualquier obra de infraestructura que se vaya a emplazar en las proximidades de un río, o sobre el lecho fluvial de éste, es necesario tener presentes los conceptos de Ordenamiento Territorial incluyendo los conceptos de cauces, riberas y fajas marginales.

6. El concepto de Faja Marginal debe tomarse en cuenta en la planificación del crecimiento de las ciudades. En las situaciones en que la ciudad ya se halla desarrollada en zonas potencialmente inundables, la atención debe centrarse en:

- Prevenir el desbordamiento.
- Implementar sistemas de alerta temprana para avisar a la población de la inminencia de desbordes.
- Considerar la reubicación de sectores en peligro latente.

7. Tomando en cuenta el acelerado proceso de deterioro de los cuerpos de agua y del ecosistema ribereño a nivel nacional, principalmente debido al desarrollo de actividades antrópicas en sus márgenes, la implantación de la faja marginal deviene en una necesidad inmediata, por lo que se considera importante el establecimiento de un ancho mínimo generalizado (25m.), el cual puede ampliarse o reducirse de acuerdo a las características específicas de los cauces y cuerpos de agua de interés.

8. No es fácil definir el ancho de un río. Su

inadecuada consideración y la de su área de influencia trae numerosos daños a las viviendas y obras ubicadas en sus inmediaciones. Una decisión equivocada implica no solo la invasión del Dominio Público Hidráulico, sino un hecho físico innegable: la ocupación del área que pertenece al río y que éste, en algún momento tratará de recuperar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROCHA FELICES, A., 2011. Interacción de la dinámica fluvial y el desarrollo urbano. Revista Técnica del Capítulo de Ingeniería Civil- CIP, Setiembre N°46, pp 5-15.

CAMPAÑA TORO, R., 2011. Faja marginal en tramos urbanos de ríos. Revista Técnica del Capítulo de Ingeniería Civil- CIP, Setiembre, N°46, 28-30.

MAISCH GUEVARA, E., 1991. La ciudad de Lima y el río Rímac. Revista Técnica del Capítulo de Ingeniería Civil- CIP, enero-febrero.

MAISCH GUEVARA, E., 2011. El Rímac urbano. Boletín informativo ASOCEM, abril.

ROCHA FELICES, A. (2010). ¿Cuál es el ancho de un río y su implicancia en el diseño de obras viales? Conferencia dictada en el IX Congreso Internacional de Obras de Infraestructura Vial, Lima, Septiembre 2010.

AMAYA, CARLOS A. et al., 2005. El Ecosistema Urbano: Simbiosis Espacial entre lo Natural y lo Artificial. Revista Forestal Latinoamericana. N°.37, 1-16. Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

ELOSEGI, ARTURO Y SABATER, SERGI., 2009. Conceptos y técnicas en ecología fluvial. Cap. N°5.

ROJAS ERASO, ANA M. El río y la ciudad. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes. Departamento Urbanismo

VALDEZ HUAMÁN, JAIME, 2010. Procedimiento y guía para la determinación de la faja marginal Informe Final. Dirección de conservación y planeamiento de recursos hídricos - Autoridad Nacional del Agua (ANA).|1



## PROJEÇÕES GEOPOLÍTICAS DA CRISE ECONÔMICA DE 2008

**Herbert Schutzer**

Mestre em Geografia

Docente Universidade Estácio/UniRadial

[Herbert.schutzer@gmail.com](mailto:Herbert.schutzer@gmail.com)

### **RESUMO**

O presente trabalho procura especular as possibilidades geopolíticas dos países classificados como potências médias de ocuparem posições relevantes na ordem mundial decorrente da crise econômica que começou em 2008 e afetou os países desenvolvidos, principalmente os da Europa, comparando os aspectos macroeconômicos a partir do pressuposto de que o sistema capitalista coloca no centro das decisões aqueles com maior poder econômico. E assim, tentar-se-á identificar transformações possíveis no panorama geopolítico mundial através da inserção dos novos atores nacionais.

**PALAVRAS-CHAVES:** geopolítica, crise econômica, BRICS, sistema internacional.

### **ABSTRACT**

This paper tries to speculate about the possibilities of geopolitical countries classified as middle powers to occupy prominent positions in the world order arising from the economic crisis that began in 2008 and affected the developed countries, especially those in Europe, comparing the macroeconomic aspects from the assumption that the capitalist system into the center of those decisions with greater economic power. And so, trying to find possible transformations in the global geopolitical landscape through the addition of new national actors.

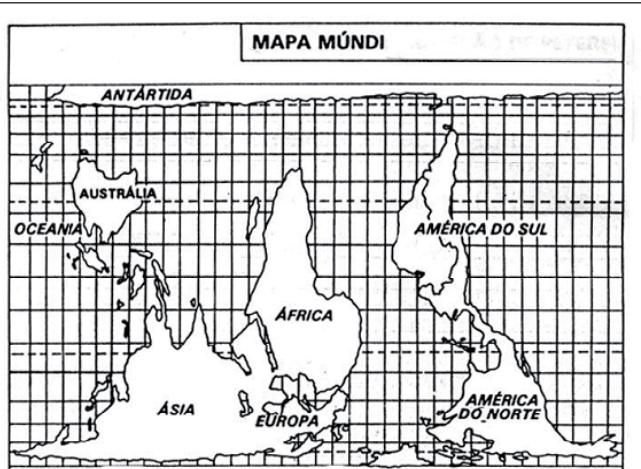
**KEYWORDS,** geopolitical, economic crisis, BRICS, the international system.



## INTRODUÇÃO

A crise sistêmica do capitalismo de 2008 pode ter alterado a geopolítica mundial dominante até então em decorrência do estágio de desenvolvimento alcançado pelo modo de produção. Este já se afastou no tempo e no espaço da matriz capitalista do século XVIII e não pode mais ser explicado pela economia política a partir das premissas tradicionais. O mapa de Peters<sup>1</sup> a seguir pode ter antecipado a transição do poder econômico mundial e ser tornar o novo modelo de representação do planeta num futuro próximo.

**Mapa 1**



Projeção invertida de Peters, Fonte: <http://educacao.uol.com.br/geografia/projecoes-cartograficas>. 2012

ociosa de suas economias, as estratégias político-econômicas aplicadas no combate à crise deram a eles uma nova posição no panorama geopolítico do mundo atual.

## O ESPELHO DO MEDO ECONÔMICO – UM RECORTE

Para melhor compreendermos o estágio atual da economia mundial, mais precisamente o do grupo de países desenvolvidos e os em desenvolvimento, nesse período pós crise<sup>2</sup>, em que os seus efeitos ainda são sentidos pela economia mundial, observamos o histórico do PIB (Produto Interno Bruto) na tabela 1 a seguir.

Pode-se perceber que após alguns anos do centro da crise, os países ricos tiveram uma retração de suas economias e ainda não atingiram o mesmo nível da produção de 2008, com exceção do Japão. As dificuldades são enormes principalmente para os países europeus em função dos problemas da zona do euro e da Inglaterra que não conseguiram recuperar os níveis anteriores à crise. Enquanto os países intermediários, estes continuaram o crescimento de suas economias, com taxas médias e altas, principalmente a China. Também a Rússia apresentou elevada recuperação do PIB. No entanto, a crise parece ter sido mais midiática do que uma grave ameaça ao sistema capitalista, pois a recuperação paulatinamente recompôs o quadro anterior à crise. Contudo essa recuperação colocou em cheque o neoliberalismo

[1] Peters combateu a imagem de superioridade dos países do Norte representada nos planisférios derivados da projeção de Mercator. Seu pressuposto de que todos os países deveriam ser retratados no mapa-mundi de forma fiel a sua área, dá destaque os países subdesenvolvidos.

[2] A crise econômica começou nos Estados Unidos decorrente do combate ao terrorismo que exigiu fortes gastos militares. Para piorar a situação, ao mesmo tempo em que o país investia dinheiro na guerra, a economia interna já não ia muito bem - uma das razões é que os Estados Unidos estavam importando mais do que exportando. Em vez de conter os gastos, os americanos receberam ajuda de países como China e Inglaterra. Com o dinheiro injetado pelo exterior, os bancos passaram a oferecer mais crédito, inclusive a clientes considerados de risco. Aproveitando-se da grande oferta a baixas taxas de juros, os consumidores compraram muito, principalmente imóveis, que começaram a valorizar. "A expansão do crédito financiou a bolha imobiliária, já que a grande procura elevou o preço dos imóveis", diz Silber. Porém, depois disso, chegou uma hora em que a taxa de juros começou a subir, diminuindo a procura pelos imóveis e derrubando os preços. Com isso, começou a inadimplência - afinal, as pessoas já não viam sentido em continuar pagando hipotecas exorbitantes quando as propriedades estavam valendo cada vez menos. Nesse momento, faltou dinheiro aos bancos, que em um primeiro momento foram ajudados pelo governo americano. Só que, ao mesmo tempo, surgiram críticas a essa política de socorro aos banqueiros. Frente à pressão política, a Casa Branca decidiu que não ia mais interferir, deixando o banco Lehman Brothers quebrar. O fechamento do quarto maior banco de crédito dos Estados Unidos causou pânico e travou o crédito.(Revista Escola, maio de 2009)



em função das soluções keynesianas aplicadas na sua superação.

Os BRICS não aderiram integralmente ao credo neoliberal e mantiveram o Estado atuante na economia com resultados positivos frente a crise, como se pode ver no gráfico comparativo dos BRICS e as principais economias europeias.

Na tabela 2, percebe-se uma diminuição no valor do PIB pós 2008 com lenta recuperação dos países desenvolvidos e, observa-se um significativo crescimento dos países em desenvolvimento em relação a eles. Os países da Europa são os que mais se fragilizaram com a crise, situação

visível na tendente estagnação do seu PIB, com baixa taxa de crescimento.

É possível observar também que os Estados Unidos ainda se encontram num patamar econômico além dos efeitos mais nefastos e que os problemas ocasionados pela crise econômica de 2008 não alteraram suas posições na geopolítica mundial. Embora conjuntamente os países em desenvolvimento, vistos em bloco, tenham superado o PIB dos Estados Unidos em 2011 e apresentando um crescimento a taxa de 31,08%.

**Tabela 1**

Country	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brazil	1.089.157	1.366.220	1.650.392	<b>1.622.311</b>	2.142.926	2.492.908
China	2.712.917	3.494.235	4.519.951	4.990.526	5.930.393	7.298.147
France	2.259.577	2.586.773	2.842.552	<b>2.631.919</b>	<b>2.562.759</b>	<b>2.776.324</b>
Germany	2.905.445	3.328.589	3.640.727	<b>3.307.197</b>	<b>3.286.451</b>	<b>3.577.031</b>
Japan	4.356.750	4.356.347	4.849.185	5.035.141	5.488.424	5.869.471
Mexico	951.794	1.035.317	1.094.033	<b>881.838</b>	<b>1.035.400</b>	1.154.784
Russia	989.932	1.299.703	1.660.846	<b>1.222.693</b>	<b>1.487.293</b>	1.850.401
India	908.465	1.152.813	1.251.367	1.253.979	1.597.945	1.676.143
South Africa	261.175	285.805	274.186	284.236	363.475	408.074
United Kingdom	2.448.113	2.813.953	2.657.311	<b>2.180.654</b>	<b>2.263.099</b>	<b>2.417.570</b>
United States	13.377.200	14.028.675	14.291.550	<b>13.938.925</b>	14.526.550	15.094.025

Produto Interno Bruto (em milhões de dólares), Fonte: <http://www.imf.org> 2012.

**Tabela 2**

Grupo de Países	2008	2009	2011
<b>PIB dos seis países em desenvolvimento</b>	10.450.775	10.255.583	14.880.457
<b>PIB dos cinco países mais desenvolvidos</b>	28.281.173	27.093.836	29.734.421
<b>PIB dos cinco países mais desenvolvidos menos EUA</b>	13.989.623	13.154.911	14.649.396

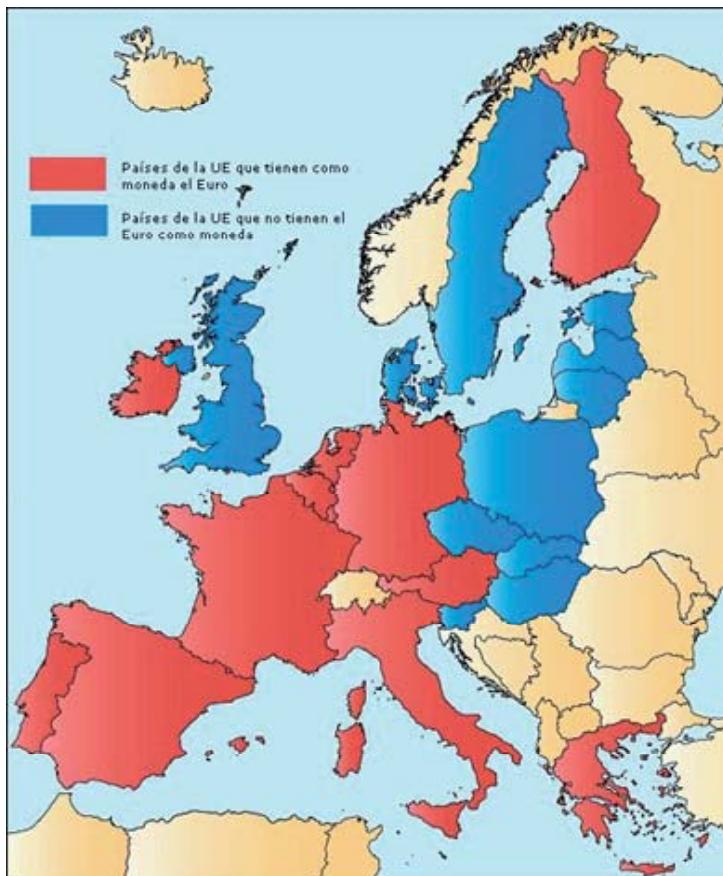
PIB por Agrupamento de Países (em trilhões de dólares), Fonte: Adaptado, FMI 2012.



Sem a somatória do PIB dos Estados Unidos e do Japão podemos perceber que os três principais países mais desenvolvidos da Europa sofreram uma queda de 11,1% em relação a 2008 e em 2011 ainda continuavam abaixo dos indicadores de 2008, no início da crise, em 4,04%. Logo, esses países estão enfrentando diversos problemas na procura de solução que permita o retorno aos níveis anteriores à crise sem contar a inflação, principalmente na Zona do Euro.

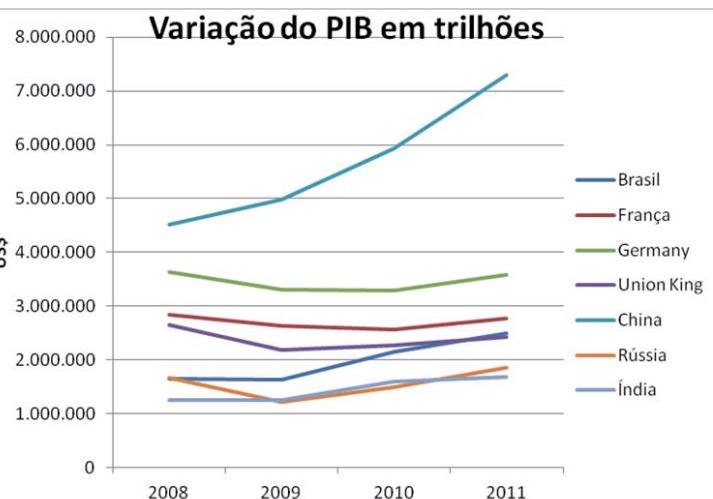
Os desdobramentos europeus da crise podem ser creditados a problemas endógenos ligados à União Europeia (UE) e a Zona do Euro (ZE). Os indicadores mostram que não houve recuperação do quadro anterior à crise, como apresenta

### Mapa 1



União Europeia e Área do Euro, Fonte: <http://puxapalavra.blogspot.com.br/2012/06/monti-2-merkel-1.html>. 2012.

Grafico 1



PIB dos principais países desde o inicio da crise econômica, Fonte: FMI. 2012

a tabela 3. As duas uniões da Europa estão sofrendo com a retração econômica e encontram sérias dificuldades em função de alguns países encontrarem-se em grave situação financeira, como é o caso de Portugal, Irlanda, Grécia e Espanha (PIGS). Suas economias foram exposta a agudos problemas na balança de pagamentos decorrentes de enormes déficits em seus orçamentos. Contudo, a EU está menos ameaçada que a ZE devido à política da integração, menos abrangente que no outro acordo.

A ZE e UE até 2011 ainda encontravam dificuldades para retomar o patamar econômico anterior à crise. A ZE ainda está -0,03% aquém do nível de 2008 e a UE -0,04%. Inúmeras variáveis contribuíram para que isso tenha ocorrido, entre elas: a moeda única, que foi e é um obstáculo para os países com dificuldades, pois eles não têm controle financeiro e perdem competitividade em consequência da valorização do euro. Como não podem desvalorizar a moeda, ficam reféns da estagnação e recessão econômica entrando em um processo de colapso. E as previsões são desalentadoras, segundo a agência Reuters, em 29/4/2011:

*“O primeiro-ministro britânico, David Cameron, disse que a crise de dívida*



**Tabela 3**

Group Name	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Euro area	10.754.503	12.377.114	13.604.971	12.437.820	12.155.543	13.115.131
European Union	14.689.536	16.994.148	18.341.543	16.360.161	16.258.996	15.821.264

PIB do Mercado Comum Europeu e Zona do Euro, Fonte:.imf.org. 2012

*da zona do euro ainda não chegou nem à metade de sua duração e expressou dúvida a respeito do futuro do euro como moeda única em entrevista neste domingo. Cameron disse que a crise da zona do euro pode ser, em parte, responsabilizada pela recessão do Reino Unido, e insistiu que retomar o fôlego da economia britânica é a questão de maior importância para o governo, num momento em que a popularidade de seu partido, o Partido Conservador, caiu a seu menor nível desde 2004.”*

A crise da ZE tem colocado em cheque a adoção da moeda única devido às dificuldades que os países periféricos da zona enfrentam para adotar medidas de austeridade econômica que ajustem seus orçamentos de acordo com os países que lideram o grupo, Alemanha e França.

Outrossim, a globalização está trazendo novos atores para o cenário econômico e geopolítico mundial e eles reivindicam a participação no âmbito das decisões políticas e econômicas no nível mundial. A crise está sendo uma janela de oportunidades para que os países em desenvolvimento cresçam nos planos econômico e político e passem a ameaçar a condição de liderança dos países mais desenvolvidos, hipótese defendida por analistas generalistas.

A geopolítica mundial tem novos países e as relações internacionais incorporam os novos atores sem alterar as estruturas dos organismos internacionais por enquanto, apesar de suas

reivindicações constantes nos fóruns globais. Reivindicando através do princípio do realismo das relações internacionais melhores posições no panorama mundial. Com isso, pretendem sustentar seus pleitos de mudanças como o aumento do número de participantes nas discussões sobre a economia global.

Entre os países considerados potências médias\_ o grupo formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS<sup>3</sup>) \_, estes são os que maiores dinâmicas econômicas apresentam, devido às estratégias que empregaram para enfrentar e superar a crise sistêmica de 2008. Mesmo com indicadores que não são tão pujantes como os dos países desenvolvidos, eles pretendem reverter em ganhos geopolíticos regionais e mundiais a rápida recuperação de suas economias pós-crise. Cada um procura produzir os ganhos geopolíticos a partir de suas forças internas, aplicando seus potenciais de hard ou soft power, disponibilizadas por seus territórios e sociedades. Por enquanto, os BRICS formam um grupo de intenções e, como não existe um acordo de constituição de uma agenda comum, cada país busca sua projeção individualmente. No conjunto, os BRICS apresenta perspectivas positivas segundo o Ministério das Relações Exteriores do Brasil (2011), veja o gráfico

[3] A idéia dos BRICS foi formulada pelo economista-chefe da Goldman Sachs, Jim O’Neil, em estudo de 2001, intitulado “Building Better Global Economic BRICs”. Fixou-se como categoria da análise nos meios econômico-financeiros, empresariais, acadêmicos e de comunicação. Em 2006, o conceito deu origem a um agrupamento, propriamente dito, incorporado à política externa de Brasil, Rússia, Índia e China. Em 2011, por ocasião da III Cúpula, a África do Sul passou a fazer parte do agrupamento, que adotou a sigla BRICS. (MRE, 2012)



2.

O peso econômico dos BRICS é expressivo no início deste século. Entre 2003 e 2007, o crescimento dos quatro países representou 65% da expansão do PIB mundial. Em comparação com os Estados Unidos o PIB dos BRICS já os superam hoje, como também o da União Européia. Para dar uma ideia do ritmo de crescimento desses países, em 2003, os BRICS respondiam por 9% do PIB mundial, e, em 2009, esse valor aumentou para 14%. Em 2010, o PIB conjunto dos cinco países (incluindo a África do Sul), totalizou US\$ 11 trilhões, ou 18% da economia mundial. Considerando o PIB pela paridade de poder de compra, esse índice é ainda maior: US\$ 19 trilhões, ou 25%.

O crescimento do PIB do BRICS, foi em média quatro vezes maior, vem sendo muito forte e a tendência que o PIB bruto do BRICS supere o dos Estados Unidos e da UE nos próximos anos com um crescimento do PIB a uma taxa média de 7.6% ao ano, devendo superá-lo em 2014, segundo estimativa do FMI Date/2012. O que consolida as pretensões políticas do BRICS no cenário internacional caso o cenário venha a se manter nos próximos anos, pressionando ainda mais o reordenamento geopolítico mundial. É preciso destacar também, que a UE tem o PIB contido na sua queda pela Alemanha que alcançou US\$ 3.577.031 com taxa de crescimento 3,0% de 2010 para 2011. Portanto, há um forte desequilíbrio entre o PIB dos países da EU, que vem provocando sérios problemas para a união, inclusive com propostas de revisão dos parceiros e objetivos. Dessa forma, a taxa de crescimento vista no

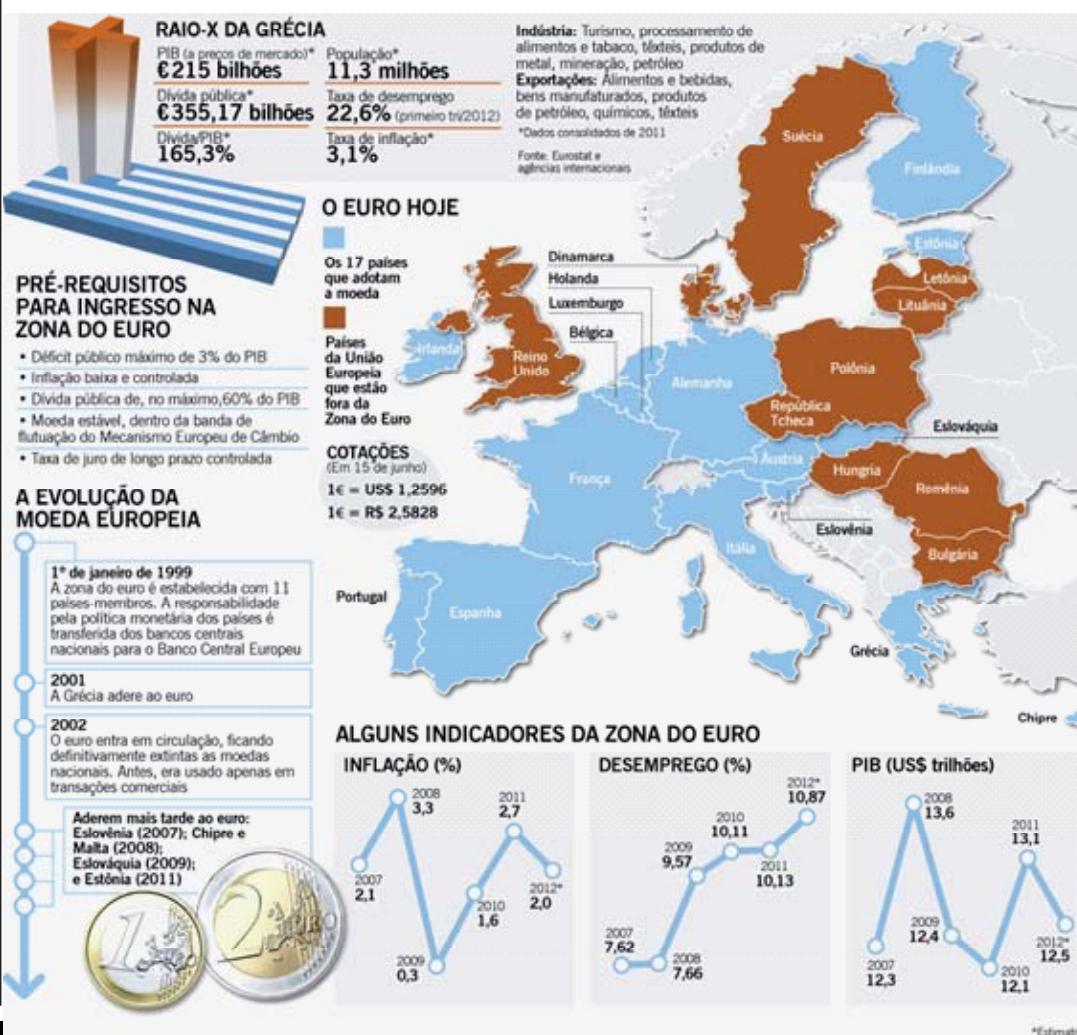


Gráfico 2

**Tabela 4**

PIB	2009	Variação %	2010	Variação %	2011
<b>BRICS</b>	9.089.509	18,54	11.158.557	16,21	13.317.599
<b>Estados Unidos</b>	13.938.925	4,0	14.526.550	3,9	15.094.025
<b>União Europeia</b>	16.360.161	- 0,61	16.258.996	-2,76	15.821.264

Variação do PIB do BRICS, UE e dos Estados Unidos, Fonte: <http://www.imf.org>. 2012.

gráfico 3 mostra, pela relação com os demais países, uma possível perda de espaço geopolítico do grupo. Contudo, deve-se observar que devido à dinâmica da política do grupo, o quadro pode de reverter, todavia, as projeções são sombrias para o grupo no cenário local e internacional.

Quanto ao BRICS, o decréscimo da taxa de crescimento mostra a instabilidade e as dificuldades que enfrentam os membros dessa possível associação de países para manterem taxas positivas de crescimento. Levando-se em consideração que não existe nenhuma proposta que encaminhe para um acordo entre as nações que possa consolidar ações rumo à manutenção do crescimento dos países. Sendo assim, eles continuam atuando com políticas particulares no cenário nacional e internacional, mantendo obstáculos no curto prazo para a ascensão geopolítica no sistema mundo.

No plano individual, os países do BRICS

apresentam particularidades, além das políticas externas próprias que dificultam um acordo mais eficaz frente às reivindicações geopolíticas. Isso pode vir a favorecer a manutenção da ordem internacional atual, com a Europa, apesar da grave crise, mantendo a sua posição geopolítica no sistema internacional, à médio prazo.

### A FACE POLÍTICA DA CRISE

O projeto norte-americano de unipolarização do sistema internacional sob a ditadura do capital incluía a submissão de seus parceiros mais fiéis, Europa e Japão, através da OTAN, que embora tenha perdido a sua razão original de ser, a URSS, continua como instrumento de dominação dos aliados e ameaça ao restante do mundo. Contudo, a crise parece solapar as bases dessa “parceria” transformando-se num movimento de cada um por si, pois a

**Grafico 3**

Taxa de variação do PIB, Fonte: FMI Date, 2012.



Europa já não consegue manter sua pujança da segunda Belle Époque do final do século XX e está sob ameaça de alteração da ordem econômica da sua união.

Os Estados Unidos não encontram a saída para suas questões econômicas e não conseguem anular o movimento político das potências médias no cenário internacional. Isso não quer dizer que a tendência da polarização está ameaçada, o capital global, seguindo a lógica do sistema, vai manter esse ordenamento natural, apenas pode ocorrer mudança de atores nacionais.

Na atualidade, os países que despolitizaram o capital com medidas neoliberalizantes e que condenavam aqueles que procuravam reivindicar a participação política do Estado na globalização, taxados de irresponsáveis pelos realistas, estão agora retrocedendo de sua posição thatcheriana e adotando medidas para politizar o capital. Reconhecem que não é possível manter a hegemonia sem a participação do poder político do Estado, sob outras facetas que não a democrática apenas, mas através do fascismo dotado de uma lógica coerente e capaz de atrair as massas que sofrem os efeitos da crise. É fato que essa perspectiva aparece dentro de um novo contexto geopolítico, o qual reconhece a força da superpotência, mas a desafia na luta por espaços de influência e participação nos organismos internacionais e fóruns.

A crise econômica provocou uma crise política que abalou os governos dos principais países da Europa. Assiste-se a um processo em que o governos são inviabilizados ou trocados nos processos

eleitorais. Isso demonstra o descontentamento das populações com as medidas, ou ausência delas, para superar a crise. No atual contexto, há um “**Efeito Marx**”<sup>4</sup> – classe trabalhadora não acumula trabalho, consequentemente, nas crises, é a primeira a sofrer as perdas dos meios de subsistência, com a diminuição dos salários e o desemprego, e isso, na atualidade, desemboca numa nova crise que vai exigir um ação dura do Estado. No plano político, primeiramente age-se com mudanças ideológicas nos governos, e socialmente, com a mobilização das massas e/ou categorias sociais. O risco da volta das lutas de classes, decorrentes das contradições do sistema econômico vigente, se agrava.

Os pactos de austeridade econômica são rechaçados pelas populações dos países em crise econômica, como se observa na Europa. As manifestações contra as medidas de austeridade têm feio de muitos partidos políticos vítimas da desaprovação popular e seus governos ameaçados de perder o poder, como na Irlanda e na Espanha, e aqueles que já trocaram seus governos, como a França, a Itália, a Holanda e a Grécia, por exemplo. As populações revivem o nacionalismo em suas economias; os eleitores resistem às rígidas políticas pregadas sobre metas e prazos para redução da dívida, para satisfazer os mercados e as agências de classificação que não têm meios de incentivar o crescimento. O economista Paul Krugman<sup>5</sup>, ganhador do prêmio Nobel, denunciou as fracassadas “políticas econômicas zumbi” dos “austerianos” da Europa e dos Estados Unidos.

Segundo a BBC, pesquisas indicam que os partidos de correntes que seriam a favor de cortes orçamentários somam 36% da preferência dos eleitores neste momento. Já comunistas, trotskistas e o partido verde – que são contra qualquer proposta de austeridade – somam 37%. A esfera política contribui para o enfraquecimento das nações mais desenvolvidas. Os governos

[4] Marx foi o primeiro a identificar que o trabalhador sempre pagaria o preço das crises cíclicas do capitalismo. O sistema por ser altamente competitivo busca sempre maximizar os ganhos e nos momentos de crise a competição exige redução dos custos e o trabalhador é sempre o primeiro sacrificado, enquanto o capitalista consegue garantir sua estabilidade através do acúmulo de trabalho.

[5] Nota publicada no New York Times e reproduzida pela Revista Carta Capital de 07/5/2012.



ameaçados buscam medidas desesperadas para aplacar a crise e manterem-se no poder. Os Estados Unidos vivem um ano eleitoral e o governo Barack Obama se encontra ameaçado na sua continuidade. As preocupações internas fazem com que o sistema internacional se torne flexível e outros atores se manifestem ou pleiteiem uma maior inserção no mercado.

Diante do contexto dos países desenvolvidos, o BRICS possui maior estabilidade política devido ao momento de crescimento econômico que apresenta, sendo que historicamente suas populações são menos organizadas, além de acostumadas a um grau de carência que não lhes impede de pressionar os governos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ordem internacional uni-multipolar deste início de século não vai ser alterada pela crise econômica deflagrada em 2008, no entanto, a geopolítica do mundo não será mais a mesma do período anterior. Novos atores participarão do centro do sistema internacional unilateralmente ou em coalizões de agendas comuns, redesenhando o mapa das áreas de influências anteriormente traçado pela supremacia do neoliberalismo globalizante. Os diferentes contextos nacionais definirão os níveis de inserção e importância desses atores, que se juntarão à “tríade” que dominava o sistema. Essa nova geopolítica recupera a centralidade do Estado como produtor de política econômica e social, enterrando momentaneamente o modelo liberal do fim do século XX.

Os acordos entre os países estão mais regulares, mas as definições ainda parecem incertas. A dinâmica política coloca a todo momento novas propostas de superação da crise econômica e tudo pode mudar de uma hora para outra. A previsibilidade em geopolítica é insegura diante do panorama de incertezas, mas o G-7, o G-8, o G-20, ou o que determinar o sistema internacional trará uma nova geopolítica mundial.

De outro lado, o nacionalismo e a xenofobia avançaram com a crise nas sociedades mais

afetadas, sendo um fator preocupante para a globalização e para as movimentações populacionais que devem reduzir em escala. A nova geopolítica mundial tem, nessa dimensão, uma preocupação a mais no sentido de minimizá-la e evitar os embates ocorridos pós-segunda Revolução Industrial que desembocou em conflito mundial. A história não é cíclica como o sistema capitalista e os atores internacionais somatizam maiores responsabilidades diante do que se constrói para o futuro.

Por fim, percebe-se a existência de uma instabilidade geopolítica global que deve perdurar por mais tempo e dependendo dos acontecimentos, esse panorama não deve se alterar devido à diminuição do ciclo das crises sistêmicas que desestabilizam a ordem duas vezes a cada década.

## **BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA**

ARBIX, Glauco; ZILBOVICIUS, Mauro & ABRAMOVAY, Ricardo (orgs). Razões e Ficções do Desenvolvimento. Campinas. Editora Unesp/Edusp. 2001.

BBC Brasil. Mudanças políticas podem colocar em xeque austeridade na Europa. 24/4/2012. Disponível em: [http://www.bbc.co.uk/portuguese/celular/noticias/2012/04/12\\_0424\\_europa\\_austeridade\\_dg.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/celular/noticias/2012/04/12_0424_europa_austeridade_dg.shtml). Acessado em: 27/4/2012

BORON, Atílio (org). Nova Hegemonia Mundial. Alternativas de mudanças e movimento sociais. São Paulo. Editora Clacso Brasil. 2005.

BRASIL, Ministério das Relações Exteriores. BRICS - Agrupamento Brasil-Rússia-Índia-China-África do Sul. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/temas/mechanismos-inter-regionais/agrupamento-brics>. Acessado em: 30/4/2012.



FIORI, José Luís. O Poder Global.  
São Paulo. Boitempo Editorial.  
2007.

HURRELL, Andrew; LIMA,  
Maria Regina de; HIRST, Monica;  
MACFARLENE, Neil; NARLIKAR, Amrita  
& FOOT, Rosemary (orgs). Os BRICS e  
a Ordem Global. Rio de Janeiro. Editora  
FGV. 2009.

MARX. Karl. Manuscritos Econômico-  
Filosóficos. São Paulo Editora Martin Claret.  
2004.

PENAFORTE, Charles (org). Panorama  
Contemporâneo – Geopolítica e Relações  
Internacionais. Rio de Janeiro. Cenegri  
Edições. 2008.

REUTERS, Ag. Cameron diz que crise  
da zona do euro está longe do fim.  
Disponível em: [http://uk.reuters.com/  
article/2012/04/30/uk-britain-cameron-  
eurozone-idUKLNE83T00520A120430](http://uk.reuters.com/article/2012/04/30/uk-britain-cameron-eurozone-idUKLNE83T00520A120430).  
Acessado em: 29/04/2012.

# Dossier: Desarrollo sustentable y nuevas formas de producción



"Don Pedro y Familia" Fotografía de Wiwi Madroñero - Colombia, Ganadora del concurso de fotografía RELEG 2012



## ALGUNOS ASPECTOS TEÓRICOS EN LOS ESTUDIOS SOCIALES DEL CAMPESINADO: DE LA ECONOMÍA POLÍTICA MARXISTA A LA ECONOMÍA ECOLÓGICA.

Fabián Araneda Oyanedel

Licenciado en Geografía

Universidad de Chile

araneda.fabian@gmail.com

### RESUMEN

Desde la economía clásica hasta la economía política la visión que predomina del campesinado es la representación de la pobreza, precariedad, el atraso y en definitiva lo no moderno. Esta visión estrecha del campesino, producto de sus contemporáneas reivindicaciones territoriales, en el marco de la crisis ambiental, han permitido que el re-planteamiento de las perspectivas campesinista resurja en el alero de la ecología política. En este sentido se rescata unos de los papeles claves que juegan las economías campesinas a la hora de enfrentar el desafío ambiental.

**PALABRAS CLAVE:** Campesinado; Capitalismo; Ambiente

### ABSTRACT

From classical economics until political economy the vision that predominant of the peasantry is the representation of poverty, insecurity, backwardness and ultimately the non-modern. This narrow view of the farmer, product his contemporary territorial claims in the context of the environmental crisis, has allowed the re-thinking of the campesinista prospects in eaves of political ecology. In this sense it recovers the role of peasant economies face when the environmental crisis

**KEY WORDS:** Peasantry; Capitalism; Environment



## I. INTRODUCCIÓN

Un tema central en los estudios de las economías campesinas ha sido la estructura de tenencia de la tierra; éste se ha insertado de manera temprana en el debate respecto al desarrollo del capitalismo en la agricultura y las áreas rurales, siendo principal materia de políticas de modernización del sector agrícola por medio del paradigma de la reforma agraria.

El cuestionamiento que deviene de tal idea llama la atención al advertir que el carácter de la propiedad agraria se presenta como una de las mayores trabas del propio desarrollo del capitalismo; y en esta medida la explotación capitalista e industrial de la tierra requiere, para su libre y pleno desenvolvimiento, la eliminación de todo canon feudal (Mariátegui, 2007).

A partir de esta idea la cuestión del agro y su relación con el desarrollo del capitalismo se verán inmersas en dos ámbitos: por un lado, la solución al problema del desarrollo del capitalismo trazará una salida mediante el fraccionamiento del latifundio, propendiendo a crear la pequeña y mediana propiedad; con ello se entiende que los procesos de reforma agraria no son sólo consecuencia de presiones campesinas -para expandir sus economías- sino que también son resultado de grandes esfuerzos de sectores urbanos interesados en la industrialización para promover el desarrollo capitalista de la agricultura (Vio Grossi, 1990). Por otro lado, el carácter total que esta relación capitalismo-economía campesina promueve, ya que en este escenario se hace necesario ubicar el tema agrario en el contexto de las leyes de acumulación de capital y la naturaleza contradictoria del desarrollo de las fuerzas productivas, pues a medida que se desarrollan y profundizan las relaciones capitalistas, la ley del valor rige más y más la evolución de la economía campesina (Astarita, 2008).

Se promueve, de este modo, la modernización de las economías campesinas por vía del vehículo de la reforma agraria: restituir la estructura de tenencia de la tierra bajo el latifundio/hacienda, pro-

pendiendo a una estructura de la tierra más flexible, dinámica y cuyo patrón de producción lo dibuje la acción de la economía externa a la explotación campesina.

No obstante este avance del capitalismo en las economías campesinas, es preciso señalar que esta relación no es unidireccional, pues éstas también pueden ser funcionales a la estructura agraria capitalista y al proceso de industrialización. Ello en la medida que estas economías proporcionan: a) la manutención de los campesinos con el fin de conservarlos en el campo cuando el proceso de industrialización no consigue absorber a quienes migran desde las áreas rurales hacia las ciudades, como consecuencia del desarrollo capitalista en el sector agrario; b) la reproducción de la mano de obra en el campo, a un bajo costo para el sistema capitalista; y c) bajos precios de los alimentos producidos por el trabajo de las familias campesinas, cosa que contribuye a disminuir la presión por obtener mayores salarios en los sectores urbanos (Vio Grossi, 1990).

En efecto, se observa que a lo largo del desarrollo del capitalismo las economías campesinas, y las áreas rurales en general, son un soporte fundamental para la expansión de ese modo de producción. Con ello, se destituye no sólo una forma tradicional de producción, sino que, en sobre medida, se avanza cada vez más en los aspectos sociales, culturales y ambientales de las soterradas economías campesinas (Gainza & Viera, 2009)

En vista de esta relación es que el presente artículo busca, de manera sistémica, reflexionar respecto a las diferentes teorías que han pensado el campesinado, para llegar a la situación actual en la cual éste comienza a pensarse a sí mismo; esto, en el marco de las nuevas teorías que, bajo la emergencia ambiental, han reposicionado



al campesinado como un actor clave en la búsqueda de prácticas socio-culturales que territorialicen la sustentabilidad (Porto-Gonçalves, 2006).

Para esto se proponen dos secciones, en la primera se discutirá el alcance conceptual de la categoría social “campesinado” y en una segunda se desarrollarán las líneas teóricas clásicas u ortodoxas y heterodoxas respecto a las economías campesinas. Finalmente, en una sección de síntesis, se reflexionará respecto al papel actual de las comunidades rurales y el desarrollo conceptual del campesinado bajo las contribuciones teóricas de la ecología política.

## II. EL ALCANCE CONCEPTUAL DEL CAMPESINADO COMO CATEGORÍA SOCIAL

Antes de indagar en la trayectoria de la categoría social campesinado, es preciso comprenderla dentro de la relación campo-ciudad, como parte del proceso de desarrollo del capitalismo. Dicho esto, es posible señalar que, a diferencia de otras categorías sociales, el campesinado atraviesa una trayectoria histórica de más de mil años, de manera tal que aparece en distintos períodos históricos y en espacios muy diferentes. Ello hace alusión a que su persistencia como categoría, lo está en la medida que ha sido capaz de mantenerse en el debate socio-político, a una escala que rebasa los horizontes de su mundo inmediato (Skerritt, 1998).

Bajo esta larga trayectoria, los campesinos, sostiene Wolf (1966), son: “Cultivadores rurales cuyos excedentes se transfieren al grupo dominante de los gobernantes, quienes emplean los excedentes para asegurar su propio nivel de vida y para distribuir el restante a grupos de la sociedad no rurales que requieren los alimentos a cambio de sus bienes y servicios”. Siguiendo al autor

es posible determinar la diferencia entre el campesino y el farmer (agricultor capitalista) por el hecho de que su producción no apunta a una ganancia para ser reinvertida, sino más bien para satisfacer las necesidades inmediatas de su familia. En segundo lugar, el campesino no emplea mano de obra de manera regular, por lo que es la familia la unidad de producción más importante. Por último, el campesino tiene control exclusivo de su propia reproducción y controla su propia cantidad de trabajo (Wolf, 1966).

En esta breve definición se da cuenta de un complejo sistema definitorio, al establecer la ubicación del campesino en el marco de lo rural, entendiendo que existe su contraparte en el ámbito urbano; se marca una relación de subordinación de éste respecto a la clase dominante, a la vez que sugiere una configuración económica que hace interdependiente los ámbitos rurales y urbanos (Skerritt, 1998). En definitiva, el campesinado como categoría social-y desde el enfoque marxista- se encuentra en situación de explotación en su relación con las clases dominantes de la sociedad. Esta explotación se efectúa principalmente como trabajador asalariado en explotaciones capitalistas, o mediante la venta anticipada de parte de sus productos -en la medida que tanto el campesino como los productos son concebidos como mercancía (Krantz, 1977).

Bajo este contexto la existencia del campesinado no sólo implica una relación entre éste y el que no lo es, sino un tipo de adaptación, una combinación de actitudes y actividades cuyo fin es mantener su economía campesina dentro de un orden social que amenaza su permanencia (Wolf, 1976). En este punto se vuelve a la idea inicial, ya que por lo señalado es posible concebir más bien que la ciudad es producto del campo, o que por lo menos debieran comprenderse como un sólo proceso en lugar de dos ámbitos absurdamente homologables (Skerritt, 1998).

Pues el desarrollo del capitalismo en las áreas rurales- en la transición del feudalismo al capitalismo- trajo consigo el avance sostenido de la proletarización del trabajo agrícola en la medida que la



mediería desaparecía como forma de trabajo en los campos.

Sin embargo, esta transición en el ámbito geográfico no se manifestó homogénea, por el contrario a la trayectoria histórica del campesinado en Europa medieval, en América Latina y en los llamados países del tercer mundo, la categoría campesino fue más bien una categoría prestada, pues lo que se observa para estos países es que el capitalismo mercantil logró una inserción temprana de forma tal que el feudalismo no se desarrolló en términos absolutos (Gunder Frank, 1967). Se desprende de lo anterior que lo que yace en la categoría campesino, más que un característico conjunto de condiciones -formas-, lo que lo constituye como categoría- clase social- es que muestra, expresa, una racionalidad económica diametralmente diferente a la capitalista. Se entiende como una categoría dentro de un orden social más amplio, un contenido inserto en un orden social mayor. Respecto a esta idea, desde el punto de vista económico, éste se constituye como clase, pero desde un punto de vista político no se constituye como tal (Krantz, 1977).

Ahora bien, esta última idea no es históricamente acertada. Si bien es preciso sostener que para el estudio de las dinámicas y procesos agrarios en Latinoamérica se acoge la categoría campesino, esto fue en la medida en que se entendía el contenido económico que lo diferenciaba de la producción capitalista. No obstante, sostener que no se constituye como clase, es re-afirmar que el proceso de modernización capitalista de las economías campesinas fue un proceso unidireccional y que estuvo exento de movilización campesina. Es por ello que hoy más que nunca se debe comprender al campesinado como un sujeto social.

Cierto es que como categoría se muestra carente de contenido social re-conceptualizado, ello en especial alusión a que en la actualidad, dentro de esta categoría, banalmente se incluyen a los pueblos indígenas y las comunidades de pescadores artesanales y recolectores marinos. Pero su intrínseco contenido político, al estar interdependentemente sujeto al desarrollo del capitalismo,

es una expresión social, política y culturalmente innegable. Es por ello que, a pesar de que la categoría como concepto se muestra exigüamente definida en relación a los distintos alcances territoriales y culturales, su importancia como categoría social no presenta una gran barrera analítica, en la medida que se la entiende inserta en un contexto de dominación mayor que la supedita y el cual, a la vez, también la necesita.

De este modo, comprendido el papel de las economías campesinas y su alcance como categoría social es que, desde distintos puntos de vista, se han venido sistematizando teorías respecto a este sector social.

### *1. Teorías Ortodoxas*

Desde la teoría económica clásica-ortodoxa se afirma que las dinámicas campesinas se explican a partir del comportamiento económico del campesinado, entendiendo con ello que éstos responden como maximizadores racionales de los incentivos del mercado (Rosas & Barkin, 2009). Para comprender esto es necesario indicar que esta construcción teórica respecto al campesinado se hace en base a una representación socio-económica: el discurso del desarrollo.

Éste, en vista del alcance conceptual y del desarrollo analítico de la categoría, promueve su incorporación tempranamente al discurso del Desarrollo, en la medida que la representación que se tiene del campesino es su condición de atrasado, no moderno y precario. Incorporación que, como dispositivo de control, tuvo sus orígenes en la vieja idea de la dicotomía tradición-moderno/ campo-ciudad. Y es por ello que lo fundamental de esta construcción teórica es que los planificadores del desarrollo saben lo que los campesinos de los países



en desarrollo quieren; y lo que quieren, es lo que occidente moderno tiene; y que éstos no son lo suficientemente cualificados como para autodirigirse (Escobar, 2007).

Será esta teoría la que estribé una visión económica cosificada del campesinado y de su economía, como también la que lo insertará en la modernización vía reforma agraria, puntando en este sentido a la incorporación de este sector al proceso/discurso del desarrollo. Unos de los aportes conceptuales que viene a robustecer estos planteamientos teóricos, y que surge de la crítica de los principios estrictos de la teoría económica clásica, es la idea de la tragedia de los comunes de Garrett Hardin.

El autor, bajo las discusiones malthusianas y tras la crítica al principio estricto del laissez faire de la economía clásica de Adam Smith, propone que la libertad per se es el origen del uso irracional de los recursos; dice el autor: "la libertad de los recursos comunes resulta la ruina para todos. La ruina es el destino hacia el cual corren todos los hombres, cada uno buscando su mejor provecho en un mundo finito, que cree en la libertad de los recursos comunes." (Hardin, 1968. Pág. 5).

Lo que se desprende de este planteamiento o su alcance frente al desenvolvimiento de las alicaídas economías campesinas, se sitúa en la comprensión de que el objetivo principal de la agricultura moderna es el crecimiento de la producción, la cual eliminará la pobreza y ésta a su vez la degradación del ambiente. Degradación cuya causa original, según esta corriente de pensamiento, son los pobres, los campesinos atrasados. En efecto siguiendo a Hardin las prácticas atrasadas del campesinado devienen en una mayor presión sobre los recursos naturales, su disponibilidad y calidad (Rosas & Barkin, 2009).

En contrapunto a la construcción económica neoclásica de Hardin, la cual apunta explícitamente al manejo y gestión privada o estatal de los finitos recursos naturales, y dentro de las consecuencias poco esperadas de la modernización de las economías campesinas –es decir los procesos de reivindicaciones y movilizaciones campesinas tras la aplicación de las políticas de reforma agraria- el debate respecto al devenir de las economías campesinas se amplía gracias a las contribuciones de las teorías heterodoxas.

## 2. Teorías Heterodoxas, Debate campesinista-descampesinista

Ya en los primeros pasos de la revolución bolchevique en Rusia, el debate respecto a la conducción del tal proceso para con las economías campesinas fue trazado por dos teorías aparentemente contrapuestas; la teoría campesinista de Alexander Chayanov; y la teoría descampesinista de Vladimir Lenin. La primera enfatiza la persistencia de estas formas sociales, a pesar del desarrollo capitalista, y su posibilidad de fortalecimiento como formas de producción familiar. La segunda, acentúa las posibilidades de descomposición y desaparición de las economías campesinas bajo el capitalismo (Hernández, 1994).

La posición campesinista hace referencia a que la economía campesina no es típicamente capitalista, en tanto no se pueden determinar objetivamente los costos de la producción por ausencia de la categoría salarios. De esta manera, el retorno que obtiene un campesino luego de finalizado el año agrícola, no puede ser conceptualizado como parte de algo que la agricultura capitalista llama ganancia (Chayanov, 1985). De esta manera, lo que el autor observa es que no es posible dar un valor preciso a la mano de obra familiar, porque su objetivo básico de producción consiste en alimentar a sus miembros y, por ende, los ingresos se dividen entre los consumidores y no entre los productores. Conjuntamente, el nivel de producción se define por el nivel de consumo en un equilibrio entre la satisfacción de demandas y la faena monótona del trabajo; el equilibrio trabajo-consumidor (Vio Grossi, 1990; Skerritt, 1998).



Uno de los principales aportes del planteamiento teórico de Chayanov es considerar que el eje central de una relación equilibrada entre trabajo-consumo está dada tanto por las motivaciones individuales de la conducta económica, así como también al considerar que las necesidades de los grupos sociales están definidas culturalmente; por lo tanto, es la sociedad quien impone estas metas deseables (Hernández, 1994). Por lo tanto, lo que se rescata de este planteamiento es la manera en que se concibe a los campesinos, como pertenecientes a una economía específica que coexiste en el sistema económico capitalista.

Sin embargo, el planteamiento de una racionalidad económica diferente a la capitalista en el seno de las discusiones provenientes del materialismo histórico, tendieron a confrontar esta posición al sostener que, bajo el análisis marxista de la clase, el campesino está destinado a la desaparición. Las posiciones descampesinistas afirman que tal desaparición y disolución del campesinado se producirá por la vía de la proletarización o por la transformación de los campesinos en productores capitalistas. Concibiendo al campesino incluso como elemento social necesario para el desarrollo del capitalismo (Díaz, 1977. En Hernández, 1994).

Esta perspectiva consistió en aplicar directamente las categorías del materialismo histórico y tratar de definir la situación de la clase del campesinado a partir de su relación con los medios de producción. No obstante, para este marxismo ortodoxo la identificación social del campesinado había sido un problema de imposible solución, considerándolos mayoritariamente como una clase social oprimida y explotada por la sociedad capitalista, y en el mejor de los casos como una clase en transición (Skerritt, 1998; Rosas & Barkin, 2009).

De esta manera, una de las principales críticas a las posiciones campesinistas fue que ésta basaba su análisis sólo considerando las condiciones internas de las economías campesinas, excluyendo de su análisis las condiciones externas, ya sea el análisis de la mano de obra contratada, como el

análisis de las causas externas que contribuyen a la transformación de tales economías y su integración a las diferentes estructuras agrarias.

Con ello se hace especial alusión a la funcionalidad de las economías campesina para con el desarrollo del capitalismo (Vio Grossi, 1990). Funcionalidad que se sostiene al plantear que es el campesinado quien abastece el mercado interno de alimentos, del cual el agricultor capitalista-farmer- no tiene interés en competir, otorgando de esta manera las condiciones necesarias para la reproducción social tanto de la población campesina como de los otros sectores sociales (Armijo, 1997).

En síntesis, según Hernández, ambas posiciones teóricas se presentan divergentes, mas no contrapuestas en el análisis global de la problemática campesina, pues la primera centra el análisis en las fuerzas internas de los campesinos, las cuales le permiten sobrevivir y adaptarse a las condiciones impuestas por el desarrollo capitalista. Y la segunda enfatiza los efectos que producen las estructuras y las dinámicas del desarrollo capitalista sobre la existencia actual y futura del campesinado como forma de producción (Hernández, 1994). Ello da a entender que el carácter fundamental de este debate a la hora de discutir el rol del sector campesino en el proceso de modernización, vía reforma agraria, es el estudio de la estructura de la tenencia de la tierra, predominando sobre medida las posiciones descampesinistas.

Se trata de un debate que se centra aún más en esta perspectiva, tras el vuelco neoliberal que sufre la producción agrícola. No obstante, esta influencia en el estudio del tema agrario/campesino dominado por la economía política comienza a ser precedida por nuevos planteamientos teóricos de la mano de la ecología política que, tras



la denominada crisis ambiental, retoma las posiciones campesinistas (Rosas & Barkin, 2009).

### 3. Los aportes de la Ecología política

El debate entre las posiciones campesinistas y descampesinistas se extendió al análisis del proceso latinoamericano de modernización capitalista del latifundio, predominando las perspectivas descampesinistas, las cuales advertían la descomposición económica y social del campesinado bajo el desarrollo del capitalismo. Planteamiento que, en el contexto de la posterior apertura económica a que se someten las áreas rurales después de los procesos de Contrarreforma Agraria, cobran una mayor vigencia al proponer el estudio de los efectos y dimensiones de la neoliberalización de la economía, a partir del examen de la lucha de clases y de las relaciones de producción.

Sin embargo, este auge de los estudios rurales adolece de una categorización del campesinado como clase (desde el punto de vista económico y político) considerándolo, al igual que las perspectivas neoclásicas, como un sector social atrasado y carente de proyecto político. No será hasta la re-interpretación de la economía política, bajo una ecología política, que los procesos de la lucha y resistencia campesina comenzarán a adquirir poco a poco una expresión política de clase (Leff, 2004; Porto-Gonçalves, 2006).

La ecología política traza el re-surgir de las perspectivas campesinistas, en la medida que entiende las reivindicaciones del campesinado en el contexto de la cuestión ambiental. Problemática que resulta de la racionalidad crematística del capitalismo frente a la extracción y explotación del ambiente, las culturas y los territorios (Porto-Gonçalves, 2006). Esto confiere al campesinado carácter de clase, al sostener que

“las luchas campesinas están transitando de su carácter reivindicativo por el empleo, el salario y una mejor distribución de la riqueza, así como por restituir a las comunidades agrarias sus tierras. A un movimiento político y económico por la gestión de sus condiciones de vida y sus procesos productivos” (Leff, 2004: 413).

Ésta comprende, y es su mayor aporte, que es el territorio el locus de las demandas campesinas, en la medida que se presentan como luchas por la reappropriación de la naturaleza y por la re-existencia de sus culturas. Al circunscribir estas reivindicaciones en la cuestión ambiental posiciona al campesinado como un actor clave para construir procesos de sustentabilidad, ya no considerándolo como un sector social atrasado, sino como uno de tantos otros sectores que potencialmente puede aportar en los procesos de sustentabilidad, pues sus prácticas culturales para con la naturaleza conducen y forman parte de la racionalidad ambiental (Leff, 2004).

En síntesis, es la visión del campesino como sujeto político-social, que le otorga la ecología política; lo comprende no sólo como una clase oprimida o en transición -propio del marxismo ortodoxo- o como principales responsables de la degradación ambiental -propio de las teorías de la economía neoclásica-, sino como un sujeto capaz de construir y proyectar políticamente una práctica hacia la sustentabilidad.

## III. REFLEXIONES

La trayectoria del campesinado como sujeto social en los procesos del desarrollo capitalista dan cuenta de que, a medida que éste se constituía como sujeto político, sus reivindicaciones comienzan a tener un mayor grado de significancia territorial. Es decir que el otrora campesino, atrasado, marginal y sobre todo desorganizado, políticamente no constituido como clase, según el marxismo ortodoxo-es ahora bien entendido, desde la emergencia del ambientalismo, como un actor clave en la reappropriación social de la naturaleza y los modos de producción.



No obstante, lo que las diferentes teorías sostienen del campesinado y lo que éste como sector social siente, piense y concuerde, en la práctica puede distar mucho de lo que discursivamente conviene. Esto se menciona, pues lo que se observa en esta revisión es el vuelco del campesinado, de un sector desposeído y carente de organización, a un sector social políticamente conformado y cuyo proyecto, más que resistir al orden capitalista, es dar las bases ecológicas para enfrentar el desafío ambiental (la territorialización de procesos de sustentabilidad).

En este punto, se continúa la discusión respecto a la problematización del proceso de práctica profesional, la cual advierte lo que ya Rafael Baraona denunciaba hacia fines de los años 1980: "la frontera pendiente de los estudios campesinos, que bien necesitados están de frentes de avance, no es verdaderamente un asunto de teoría. Lo que falta es superar la barrera del silencio campesino: entrenar el oído para escuchar los cuentos no contados, aprender a educirlos" (Baraona, 1986. 4).

Al parecer, bajo esta sugerencia, no estamos presenciando el resurgir socio-político del campesinado, sino más bien los intentos (y hasta quizás pretensiones) de una reconvertida economía política que, bajo el discurso ambiental de la ecología política, pregoná el cuestionamiento a la mercantilización de la vida, la naturaleza, las culturas y los territorios.

El examen de dicha inquietud, como es de saber, no podrá ser resuelto en este artículo, mas sí es preciso reconocer los alcances e implicancias de tales posiciones teóricas, a la hora de enfrentar problemáticas y conflictos de contenido ambiental en las áreas rurales. Pues lo que aquí está en juego, tanto como la gestión colectiva (o sustentable) de los territorios, es saber cómo hacer de este cuestionamiento, un accionar colectivo y horizontal. Pues lo que se observa de los alcances teóricos reseñados es que difieren tanto en lo conceptual como en lo metodológico. Y es, precisamente, este último aspecto donde los estudios rurales se muestran más carentes de desarrollo.

Para finalizar, quisiera mencionar que ninguna teoría por más completa y compleja que se presente es necesariamente convincente, si ésta dista de una práctica concreta. Así como ninguna práctica puede terminar siendo un ideario y arsenal teórico para comprender y transformar la realidad si sus principios éticos se circunscriben al poder, la jerarquía y la explotación.

## BIBLIOGRAFÍA

ARMIJO, GLADYS & CAVIEDES, B. 1997. Reflexiones en torno a los procesos de descomposición campesina. Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.

ASTARITA, ROLANDO, Globalización y desarrollo capitalista en el agro. En línea. Disponible en [www.rolandoastarita.com](http://www.rolandoastarita.com) (visitado el 05-07-2012).

BARAONA, RAFAEL, 1986. Conocimiento campesino y sujeto social campesino. En Contribuciones programas FLACSO-Santiago de Chile. N°41, Octubre.

CHAYANOV, ALEXANDER, 1981. Chayanov y la teoría económica campesina. Editorial Siglo XXI, México.

ESCOBAR, ARTURO, 2007. La invención del Tercer Mundo. Construcción y Deconstrucción del Desarrollo. Fundación Editorial El Perro y La Rana.

GAINZA, PATRICIA & VIERA, MARIANA, 2009. Estamos rodeados/as: Agronegocios, Derechos Humanos y Migraciones. El caso Uruguayo. REDES Amigos de la Tierra- Uruguay..

GUNDER FRANK, ANDRÉ, 1967. Capitalism and Underdevelopment in Latin America, Monthly Review Press, New York,



HARDIN, GARRETT, 1995. The Tragedy of Commons. Science Vol: 162. 1968. En Gaceta Ecológica N°37, Instituto Nacional de Ecología, México.

KRANTZ, LASSE, 1977. El campesinado como concepto analítico. Revista Nueva Antropología Vol. II. Universidad Nacional Autónoma de México.

LEFF, ENRIQUE, 2004. Racionalidad ambiental. La reappropriación social de la naturaleza. Siglo XXI editores. México.

MARIÁTEGUI, JOSÉ CARLOS: 7 Ensayos de interpretación de la realidad Peruana. Fundación Biblioteca de Ayacucho. 2007 (Primera Edición 1928)

PORTO-GONÇALVES, 2006. Carlos: El desafío ambiental. Red de formación ambiental. PNUMA.

ROSAS, M & BARKIN, D. 2009. Economía Teoría y Práctica; Racionalidades alternas en la teoría económica. En revista Nueva Época N°31, Diciembre. México.

SKERRITT, DAVID, 1998. Campesino de qué hablamos. En Cuaderno de trabajo N°5, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales. Universidad Veracruzana, México.

VIO GROSSI, FRANCISCO, 1990. Resistencia Campesina en Chile y México. Consejo de Educación de Adultos de América Latina.

Wolf, Eric, 1966. Peasants. Prentice Hall, New Jersey,

-----, 1976. El campesinado y sus problemas. En Antropología y Economía. Editorial ANAGRAMA, España.



## **DOS CARAS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DIRIGIDA A LA ECONOMÍA SOCIAL. UN ANÁLISIS CRÍTICO DE EXPERIENCIAS EN CONTEXTO.**

**Liliana María Guaca, Francis Vargas Díaz**

Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ciencias Sociales

Bogotá, Colombia

sakugeo19@gmail.com

rancisvargasdiaaz@gmail.com

### **RESUMEN**

Este artículo tiene como objeto presentar un análisis reflexivo sobre la política pública dirigida al campo de la Economía Social. Partimos del supuesto de que si bien la economía social presenta un concepto generalizable, la influencia que puede tener la política pública y social en el sentido estricto sobre este tipo de estrategias presentará propuestas, recorridos e impactos diferenciados de acuerdo a los contextos políticos y económicos en los que se enmarquen. En este contexto este artículo comprende tres partes. En la primera seleccionamos dos casos que actualmente representan dos modelos de sociedad –de trabajo y de mercado, en Argentina y Colombia, respectivamente- y discriminamos sus características fundamentales teniendo en cuenta cinco de las dimensiones propuestas por Roffman (2010): Economía, Estado, mercado, crecimiento, empleo y salario. En la segunda parte, presentaremos dos casos de política pública dirigida a la economía social en referencia al contexto del modelo socioeconómico que los respalda. En el caso argentino discutiremos algunos puntos destacados sobre la estrategia del INTI, mientras que en el caso colombiano se relevaran los vértices de discusión sobre la política distrital dirigida a la población vendedora ambulante en la ciudad de Bogotá. Por último, la tercera parte está dedicada a definir los ejes de reflexión planteados a través de estas experiencias sobre los límites y los alcances de la política referida a estas estrategias.

**PALABRAS CLAVES:** Economía social, política pública, trabajo, mercado.



## ABSTRACT

This article aims to show a reflection about public policy on Social Economy. We start saying that though Social Economy is a general concept, its strong influence in public policy and over its strategies will produce proposals, routes and impacts according to the political and economic contexts where it is. Thus, this article is divided in three parts. The first one shows two cases representing two models of society –market model and work model- (in Argentina and Colombia) and their main characteristics based on Roffman's categories (2010): economy, estate, market, growth, salary and job. The second one shows two cases of public policy based on a specific economical model. About Argentina we will discuss some bullet points about the INTI strategy and about Colombia the discussion will be about district policy targeting peddlers in Bogotá city. As a conclusion on the third part, we will define some reflection axes posed through those experiences about limits and scopes of that kind of policy.

**KEYS WORDS:** Social Economy, Policy, labor, market.

## INTRODUCCIÓN

En Latinoamérica ha sido notoria la imposibilidad de determinar un sistema económico y político homogéneo en la región. Actualmente, algunos autores hablan de un creciente bloque progresista (Gudynas & Guevara, 2008). Sin embargo, los casos excepcionales a esta ola de regímenes que redirigieron sus gobiernos al fortalecimiento del estado y la regulación del mercado, se han caracterizado por agudizar y prolongar modelos económicos de corte neoliberal. Ejemplo de la primacía de la centralidad del mercado como motor de crecimiento es el caso colombiano; distinto, o si se quiere opuesto, del desarrollo que han diseñado otros países de la región, como el caso de Argentina cuyo gobierno ha reivindicado el papel integrador del trabajo.

A pesar de las diferencias entre las líneas de gobierno en Latinoamérica, tanto en países progresistas como no progresistas, es posible identificar el papel que, en menor o mayor medida, ha tenido el denominado

tercer sector, el cual ha buscado generar formas alternativas al sistema capitalista, manteniendo una línea crítica respecto a las premisas de eficiencia, racionalidad económica instrumental y el predominio de intereses privados o individuales, como valores predominantes de este sistema. Estas alternativas son conocidas como Economía social o Economía Solidaria y fijaron un punto de discusión desde la década de los '80, aunque los inicios de sus experiencias fueran ciertamente anteriores (Mutuberria Lazarini, 2010).

## 1. DOS SISTEMAS, DOS SOCIEDADES. LOS CASOS DE ARGENTINA Y COLOMBIA.

### a. Recomponiendo el Estado social

La creciente mercantilización del trabajo durante los años' 90 en la Argentina implicó la instalación de lógicas de flexibilización laboral y precarización de las condiciones de trabajo en diversos sectores de la economía que, frente a la arremetida neoliberal, se vieron fuertemente afectados; al mismo



tiempo también significó la ruptura del “pacto social”<sup>[1]</sup>, el cual había representado históricamente aquellas garantías sociales que le permitían al trabajador mantener un nivel mínimo de bienestar, y que fueron reemplazadas por un ambiente de inseguridad, donde la certeza sobre el porvenir se centraba exclusivamente en su capacidad para articularse de manera efectiva dentro de la estructura laboral.

Los efectos de la crisis económica de los años posteriores trajeron como resultado la afectación total del “trabajo formal asalariado” (Antunes, 2003), la hiperinflación y las contracciones de los ingresos que llevaron al 51% de la población a estar por debajo de la línea de pobreza. Es así como la masificación de la desocupación llegó a convertirse en una de las preocupaciones centrales del Estado, creando estrategias de intervención que respondían al modelo de focalización y descentralización, derivado del proceso de restructuración económica que había llegado a su culmen con la profundización de la crisis en 2001.

Bajo esta perspectiva el Estado se encontró frente a una “deuda social” profunda generada por el modelo de especulación financiera que había profundizado las condiciones de desigualdad entre clases, expresada en la expulsión de mano de obra de forma acelerada, la precarización de las condiciones de vida de amplios sectores de la población y la agudización del conflicto social que se hacía masivo. En ese sentido, la política social debía responder frente a dichas demandas, a través de una intervención que cuestionara la implementación de los programas existentes, particularmente en las lógicas desestabilizantes que el modelo de mercado planteaba. Es así como el desafío institucional, marcado por una reconversión económica

caracterizada por “consolidar un mercado interno sólido, dotar de recursos financieros a los sectores de menor nivel de concentración del capital y garantizar la solvencia financiera del Estado” (Vázquez Blanco & Rofman, 2011), abierta de las necesidades que comprometen a la sociedad en general fuera de los particularismos y los intereses sectoriales, implicó para la entrante gestión de gobierno sentar las bases sobre la que se articulaban sus nuevas formas de funcionamiento; el elemento clásico que constituyó la economía nacional argentina y que garantizó niveles de bienestar comunes para todos fue el trabajo, y es en torno a él que la política social actual toma forma.

La defensa por las fuentes de trabajo, fundada en la presente fase de ciclo de crecimiento económico, brindó las condiciones para que las estrategias de intervención estatal estuvieran dirigidas, por un lado, a fomentar nuevas fuentes de empleo producidas por la reactivación de algunos sectores productivos y por otro, buscaba recuperar el sistema de funcionamiento del mercado laboral destruido durante la crisis; para ello, debió articular las iniciativas de la sociedad civil quienes habían sido directamente afectadas y quienes se organizaron en torno a la producción de un bien y/o servicio que les permitiera generar algún tipo de ingreso y que, bajo los principios de la gestión comunitaria y la auto-organización, se convirtieron en términos de la esfera de participación política en un actor fundamental que disputaba las prioridades que acompañaron la agenda pública durante este periodo. Por lo tanto, los programas que desarrolló el Estado fueron construidos sobre la idea de vincular aquellas experiencias ligadas a la economía

[1]Con la ruptura del pacto social “se debilita el rol del trabajo como articulador de identidades, como generador de solidaridades en la comunidad laboral y en las instituciones que de allí derivan y, en la medida en que la reducción de las formas estables de participación en el mercado y el debilitamiento de sus organizaciones cierran fuentes importantes de construcción de derechos, pierde también relevancia como promotor de ciudadanía” (Katzman; 2001:175)



social, solidaria y popular, las cuales fueron en aumento junto con la emergencia de empresas y fábricas recuperadas que, utilizando nuevas formas de gestión y organización laboral, fueron consolidando al trabajo como el dispositivo central de integración social.

En esa misma línea, los cuestionamientos hechos desde la institucionalidad a la noción de equidad<sup>2</sup> naturalizada por los programas focalizados de control social y de costos reducidos, insistían en la necesidad de atender los reclamos populares y convertirlos en acciones de gobierno efectivas, definiendo nuevas estrategias de desarrollo social que, para el caso de la economía social, incidieran en el aumento del ingreso. Adicionalmente, volver la mirada sobre el trabajo como un referente de construcción de condiciones ciudadanas mínimas, donde se otorgase una posición de menor exclusión social en el mercado de trabajo, si bien fortalece el capital social y recupera la dignidad del sujeto en tanto éste vuelve a su estado productivo, no logra poner a estos grupos vulnerados en un estado de igualdad con aquellos con los que mantiene una relación de dependencia con garantías de protección social.

Sin embargo, es pertinente señalar que, frente al fortalecimiento de un colectivo asalariado, permanecen con fuerza otras formas de vinculación laboral no registrada que profundizan la segmentación del mercado de trabajo (Chitarroni & Cimillo, 2007). Este poder contar con mecanismos efectivos de movilidad social ascendente es problemático en tanto el funcionamiento de los sectores y la heterogeneidad de las ocupaciones en muchos de ellos permiten la reproducción de condiciones de trabajo

precarias auscultadas en la optimización de los costos propios del proceso de producción. Por otro lado, las apuestas de economía social como una de las estrategias de mayor efecto político, y hacia donde se dirige la intervención estatal, están condicionadas en gran medida por los consensos existentes entre sectores empresariales, la participación y articulación efectiva de los emprendimientos y el peso político de las organizaciones sociales en términos del posicionamiento de los grupos y sus necesidades en términos de la agenda.

*b. El neoliberalismo sostenido.*

La década de los '90 es descrita como el periodo de posicionamiento común de las políticas neoliberales en la región latinoamericana tras la aplicación de un paquete de medidas que adoctrinaba el consenso de Washington. Colombia no fue un caso residual a este proceso, muy por el contrario, este lapso marcó el inicio de la transición a un modelo de desarrollo basado en el mercado plenamente instalado en la actualidad. Un intenso bloque de reformas estructurales tuvo lugar en este lapso. El campo monetario y financiero se caracterizó por una notable apertura a la inversión extranjera directa, una reforma comercial que facilitaba las transacciones internacionales, un desarrollo económico sujeto al endeudamiento y el otorgamiento de autonomía al Banco de la República (Ocampo, Sánchez, & Tovar, 2000). Esta política de apertura comercial que se ha mantenido activa durante las dos últimas décadas y se ha reafirmado recientemente con la firma del Tratado de Libre Comercio, ha generado impactos negativos sobre los sectores que han quedado claramente expuestos a la competencia externa, principalmente la agricultura e industria manufacturera dejando sin panorama de futuro a pequeños y medianos productores agrícolas y pequeños y medianos empresarios.

Otro patrón de estas reformas fueron las dirigidas al mercado de trabajo, el cual se mantiene ampliamente influenciado por las decisiones de orden macro. En este campo se han distinguido una

[2]Principio fundamental desde el cual la política social actuó como reguladora y redistributiva de los recursos, diferenciándolos a partir de su nivel de ingresos monetarios.



suerte de factores, como por ejemplo: una fuerte expulsión de la mano de obra menos calificada, capas sociales con mayor instrucción que no logran ser absorbidas por el mercado de trabajo, amplias reformas estructurales que flexibilizaron las formas de contratación y de trabajo, un crecimiento destacable del sector informal, al mismo tiempo que una reducción de la proporción del incremento salarial anual; estos factores que se dieron combinadamente durante las dos últimas décadas marcaron el ocaso de la seguridad social y laboral. Lo anterior no ha permitido la emergencia de una distribución del ingreso que permita la reconstrucción de la estructura social, que cada vez se encuentra más álgidamente fragmentada. Durante la segunda mitad de la década de los 90 se produjo, en Colombia, una fuerte caída de la tasas de ocupación, al mismo tiempo que una ampliación de las tasas de participación, lo que concluyó con un aumento crítico del desempleo (p. 61).

En Colombia la informalidad ha adquirido una relevancia significativa en la estructura del mercado de trabajo. En la última década, según información proporcionada por el DANE (Departamento Nacional de Estadísticas), la informalidad ha variado entre el 55% y el 60% de la población económicamente activa. Vale pena aclarar para este dato, si bien se considera como bastante representativo,

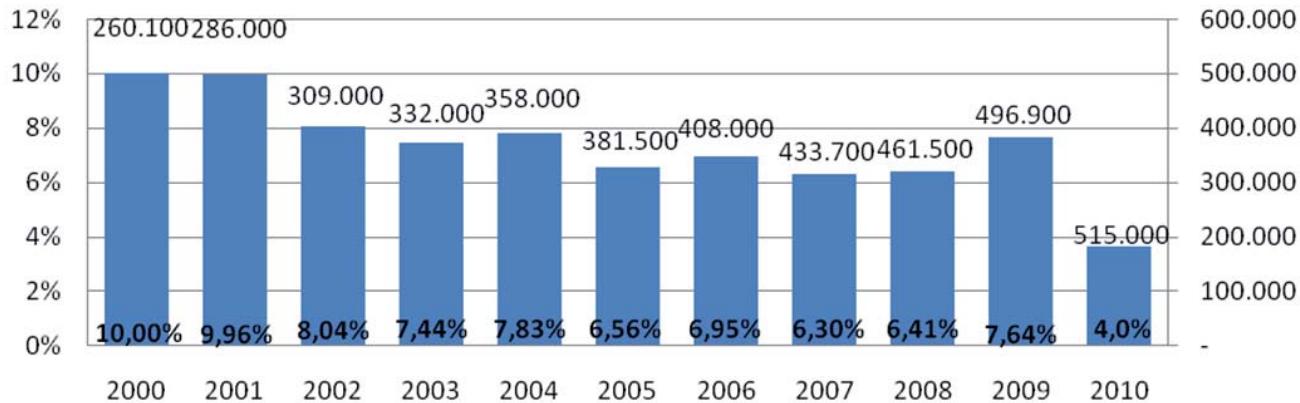
su valor está calculado sólo por la medición de las empresas de menos de 5 trabajadores, lo que nos permite pensar que dentro de la franja considerada como formal que se ha mantenido alrededor del 30%, si la medición se realizara con base en las personas y no en las empresas, la dimensión del sector catalogado como informal sería mayor. Sin embargo, una primera caracterización del mercado de trabajo colombiano sobre estas cifras permite ver el bajo grado de empleos con estabilidad y seguridad social y laboral.

Un discurso estatal sobre el manejo de la tasa de inflación a través del control del aumento del salario mínimo, ha conducido a que cada año la proporción del aumento de éste se encuentre marcado por un rango marginal en referencia con las necesidades de ingreso.

Del año 2000 a 2010 hay una disminución de incremento porcentual de 6.38%, es decir, se redujo significativamente el alza del salario mínimo anual, lo que afectó directamente a las clases trabajadoras más frágiles y sin embargo, no por ello, se produjo una oferta de empleo que absorbiera a la masa desempleada. Por otra parte, aunque

### Grafico 1

Reajuste del salario mínimo en Colombia





se intentó discursivamente por parte del Estado, fraguar una crisis social del país con argumentos convencionales de la economía, que atribuyen una mejor calidad de vida al crecimiento económico, es destacable que en el caso colombiano, el alza de las tasas de crecimiento no corresponden a mejores condiciones de vida y por el contrario, se percibe un empeoramiento de los indicadores de pobreza (Gudynas & Guevara, 2008). Esta contradicción favorece la premisa de lecturas críticas sobre el horizonte económico que plantean que, sin redistribución de la riqueza, no habrá diálogo armonioso entre el crecimiento y la disminución de la pobreza.

Estas reformas liberalizadoras que definieron el modelo como una economía de mercado tuvieron reflejo sobre distintas capas. Si bien el Estado no abandonó su rol a través de intervenciones sociales, éstas tuvieron un perfil focalizado y más concretamente asumían un papel de contención social del conflicto, atendiendo a los más pobres dentro de los pobres a través de estrategias de carácter asistencial. Este corte de políticas sociales atiende a una idea del individuo en tutela del estado, la construcción de una sociedad de beneficencia y un individuo pobre en el que subyace el carácter “psicológico de la pobreza” (Isuani, Lo Vuolo, & Tenti Fanfani, 1991).

Los organismos internacionales, especialmente el Banco Mundial, han conservado fuerte incidencia en las características y los lineamientos de las políticas dirigidas a la pobreza, especialmente en el fortalecimiento del capital social, con base en la idea de que los problemas sociales tienen asidero en los casos individuales y que trabajando sobre ellos se generarán capacidades para afrontar mejor el desempleo y la pobreza. Lo que se busca en realidad con este tipo

de intervención es dar respuesta a las crisis generadas por las fallas del mercado (Alvarez, 2002).

La reflexión en este sentido apunta a que existe una inminente contradicción en este tipo de sociedades de mercado; por un lado, se apunta a reformas estructurales del Estado en el campo macro económico y por otro, las intervenciones sociales son dirigidas a poblaciones focalizadas, sobre un panorama de subjetivización de los problemas sin considerar respuestas estructurales para la crisis. Esta contradicción, por consiguiente, no puede ser tomada como encuentro casual de factores sino como una combinación propia y recíproca de este tipo de modelo económico.

## 2. EXPERIENCIAS EN SU CONTEXTO.

### a. Programa de emprendimientos productivos UTP-INTI (*Unidades productivas tipo*)

La creación de modelos de producción alternativos en la Argentina ligados a la economía social surgen en un contexto de crisis del neoliberalismo, como una apuesta que incorpora la noción de reproducción de la vida como el eje central de la relación económica (ser humano-naturaleza). En ese sentido, la producción, la comercialización y el consumo no están dados por la lógica utilitaria de acumulación sino por la conservación de los vínculos sociales, participando del mercado de forma regulada en procura de mantener la vida y el bien común (Mutuberria Lazarini, 2010). La posición que ocupa el trabajo es central ya que, al re-apropiarse del control del mismo a través del uso de los medios de producción y distribución, se activan otros principios que hablan sobre la colectivización de la propiedad y la participación directa en la toma de decisiones.

Es así como este tipo de articulación define un conjunto de valores contra-hegemónicos que al ponerlos en práctica no se avocan directamente a imprimir una lógica de acumulación del capital y concentración de la propiedad, sino que apuntan hacia la democratización de la actividad económica uniendo “producción y reproducción, al



producir para satisfacer de manera más directa o mejor las necesidades acordadas como legítimas por la misma sociedad" (Coraggio & Federico, 2006). Con esta mirada se definen aristas en la reconfiguración un nuevo actor social que se encontraba disgregado de toda idea de colectividad, por otro que se autodenomina y pone en juego sus capacidades otorgándoles valor a través del trabajo, como anclaje social y como escenario de participación activa que le posibilita unos mínimos de ciudadanía.

Desde esta perspectiva se enmarca la propuesta dirigida por el INTI (Instituto Nacional de tecnología industrial) quien lleva a cabo el programa de UPT (Unidades Productivas tipo) que diseña e implementa modelos de gestión de pequeñas unidades productivas, compuestas por grupos sociales que se encuentren en condición de vulnerabilidad social. Su objetivo, principalmente, es lograr articular grupos a una red de producción y comercialización que les permita generar ingresos y organizarse como comunidad. El programa está pensado desde tres sectores, a saber: confección de indumentaria, sericultura y producción de Bio-diesel, a través de los cuales se busca articular pequeños grupos en red de producción y comercialización en aras de la generación de ingresos, capacitándose en una actividad productiva específica.

La implementación de este programa, si bien articula los principios de la economía social desde su propia matriz de funcionamiento al vincularse con organizaciones sociales, cooperativas, y/o grupos de emprendedores, ha representado un desafío en términos de la capacidad institucional con la que cuenta actualmente para intervenir sobre los sectores económicos tradicionales; en este caso el textil-indumentario que cuenta con altas tasas de tercerización de su producción y mantiene una de las cadenas de valor más desiguales<sup>3</sup>, ubican-

do a dicha industria en lugar de conflicto social latente, donde el Estado debe mediar entre los actores desde su función reguladora del mercado recientemente recuperada, los efectos sobre la estructura del mercado de trabajo y en el mantenimiento de su apuesta por la economía social como estrategia de reconstrucción de trabajo y de redes sociales.

Respecto a los niveles de productividad que puede generar un emprendimiento productivo con intervención directa del Estado (financiamiento, monitoreo, asistencia técnica) su naturaleza es variable. Sin embargo, se debe considerar que aquellas experiencias que sigan funcionando desde y para la subsistencia o el auto-consumo deben potenciarse, no solo desde el microcrédito sino también desde la incorporación de procesos de transferencia tecnológica, que le posibiliten participar de forma más significativa dentro del mercado, o en otros casos, fomentar la vinculación con los empresarios en términos que hagan alusión directa a la consolidación de los emprendimiento a mayor escala y no promoviendo la tercerización de forma legal, y además financiada por el Estado.

En relación a la mejora en las condiciones de bienestar de la población que se encuentra vinculada a este tipo de iniciativas productivas, es importante considerar que en términos de la promoción de una sociedad de trabajo, las garantías de protección social que han sido recuperadas por el conjunto de trabajadores asalariados deben ser también una prioridad el alcance de estos derechos, garantizando así la disminución de la brecha de desigualdad entre aquellos

[3] Inicialmente la brecha entre los empleados que se encuentran en el sistema de **empleo registrado** y los que no adquieren este derecho, por encontrarse en talleres ilegales o en cadenas de muy baja productividad alcanza el 63.3%. Además los costos de producción de las prendas tanto en producción de la marca,

impuestos y comercialización acaparan casi el 80%, entre el proceso de intermediarios y otros conceptos 15% y finalmente lo que corresponde a mano de obra, que se supondría es la etapa del proceso en donde más se concentra el trabajo, solo alcanza el 5%.



que pertenecen al sector formal-informal de la economía y planteando condiciones optimas para el fortalecimiento de nuevas estrategias de desarrollo productivo que trasciendan el escenario local.

*b. Política pública dirigida a la generación de estrategias de economía social en la ciudad de Bogotá.*

Con el fin de graficar, a través de un caso, la convergencia de complejidades atravesadas por las estrategias de la economía social, que son apoyadas e incluso diseñadas por el Estado, en el marco de un escenario signado por la decisiones tomadas en un sociedad donde prevalece el mercado como emblema de desarrollo social, hemos tomado la política pública dirigida al ambulantaje en la ciudad de Bogotá. Este caso, poco estudiado por el campo académico pero muy polemizado desde el sector político, permite discutir algunos ejes centrales de las contradicciones que tienen lugar en el encuentro de medidas marginales dirigidas a una franja que el Estado ha reconocido como informal, pero que terminan operando en un contexto adverso que también es propiciado por las decisiones estatales.

Si bien la ocupación del Espacio Público en Bogotá por parte de vendedores informales es un problema absolutamente perceptible a simple vista y que para finales de los noventa se consideraba que estaba obteniendo dimensiones crecientes (Castañeda & García, 2007), la caracterización socio-económica de esta población obtuvo tardíamente prioridad en la agenda política. Las ventas informales en la ciudad no son un tema reciente; incluso desde la colonia, se tiene rastro bibliográfico de la actividad comercial en el espacio público por parte de españoles pobres. Un primer decreto para legislar sobre esta actividad se

presentó en 1932. Posteriormente, los decretos fueron modificándose de acuerdo al impacto que este fenómeno iba teniendo sobre la ciudad y al manejo que exigía su creciente presencia en los espacios públicos. En 1972, se creó el Fondo de Ventas Populares como institución encargada de la población vendedora informal. El objeto de su creación para ese entonces fue: "obtener recursos financieros para programas relacionados a la atención de la población vendedora informal".

Desde el año 1995, durante la primera administración de Antanas Mockus, la actividad de los vendedores informales empezó a obtener un lugar de discusión en los planes de gobierno, con una lectura del problema que favorecía la idea de priorizar la recuperación de los espacios públicos y de pactar acuerdos ciudadanos para su recuperación. Esta concepción del problema como un tema de protección y defensa del espacio público tuvo su co-relato en la distribución presupuestal, cuando posterior a la administración de Enrique Peñalosa, también orientada a la regulación de las vías públicas y fortalecer alianzas con el sector privado, la segunda administración Mockus redujo a un 37% la inversión en programas para el fortalecimiento de capital humano del sector informal y la inclusión social del mismo. La tensión generada por el sector y los permanentes enfrentamientos con Gobierno Distrital por parte de vendedores organizados, conformaron un clima político sensible al tema de las ventas informales.

Posteriormente, una tutela interpuesta por un vendedor informal que exigió su derecho al trabajo frente a la Corte, dio lugar a la sentencia 360 del 9 de mayo de 2003, que obligó al Distrito a proporcionar a los vendedores informales el tratamiento que, como sujetos de derechos, demandaban, con generación de alternativas productivas justas e incluyentes.

Fue solo hasta entonces donde la política dirigida a los vendedores informales en Bogotá tuvo que experimentar un cambio de orientación. Este cambio comenzó por el levantamiento de una lí-



nea de base de la política, que buscaba caracterizar la población que había estado atendiendo. No se puede negar que las acciones emprendidas sobre esta población en el marco legal carecen de continuidad, y han estado sujetas a las prioridades de cada una de las agendas políticas de las administraciones de turno, pues, aunque algunas han enmarcado el problema como circunscrito al plan de hábitat y espacio público, otras lo definen como debilidades en los planes de desarrollo económico e inclusión social.

Este contexto de exigibilidad jurídica de derecho al trabajo, sumado a la toma de dirección del gobierno distrital del partido de polo democrático -cuya bandera era la inclusión y preconizaba además una ciudad sin indiferencia ante las problemáticas sociales-, permitió el replanteamiento de la atención institucional de esta población a través de estrategias basadas en algunos de los principios de economía social, como la asociatividad y la conexión en red de diferentes alternativas productivas a las que se dirigieron las iniciativas estatales. Sin embargo, a pesar de que estas políticas se inscribieran en un discurso de economía social, en la puesta en marcha es notable que su alcance en este campo es bastante limitado.

Las iniciativas generadas han seguido siendo condicionadas con la búsqueda de una formalización a toda costa de la actividad en términos puntuales, al cumplimiento de tributación por el uso del suelo y en otro sentido a la estetización de las ventas informales en el espacio público. Por otro lado, las posibilidades de asociatividad que ha intentado estimular el plan de gobierno ha terminado en resultados infructuosos, ante lo cual vale la pena la siguiente reflexión: si bien los vendedores ambulantes de la ciudad de manera anterior a la iniciativa política presentaban formas de organización propias en oposición a las decisiones represivas del Estado, su objetivo fundamental era la negociación sobre la posibilidad del uso del espacio como lugar de trabajo; las posibilidades de politización de estas organizaciones fueron limitadas en un marco de alta represión estatal frente a toda forma organizativa popular.

Estas formas represivas han acompañado la neoliberalización de las políticas en el marco de un Estado que debate diariamente su situación de conflicto interno, negando la voz de los sectores de la sociedad civil que se oponen a la vía estatal de desarrollo. Pero también, en otro sentido, las lógicas del propio sistema y las formas de operación gobernativa del modelo han interiorizado en los sujetos una baja expectativa de las formas asociadas de trabajo y una perspectiva individual de la salida a su crisis. El modelo no solo actúa a través de sus políticas sino que socialmente se incrusta en las estructuras e imaginarios sociales; ésta es una dinámica dual entre sujeto-Estado, una especie de lógica circular que se reproduce en las diferentes esferas.

### **3. A MANERA DE CONCLUSIONES**

Si bien los casos planteados presentan más diferencias estructurales que cercanías, en el desarrollo de sus estrategias económicas y su idea de sociedad, valen algunas reflexiones generalizables aunque se encuentren mejor ilustradas en una experiencia más que en otra. A continuación presentamos algunas de las conclusiones sobre la política pública dirigida a la creación o fortalecimiento de iniciativas de economía solidaria:

1. El primer obstáculo identificable para el desarrollo de la economía social en los dos casos, es que en muchas de estas experiencias el impacto de las medidas de atención, asesoría y subsidio termina teniendo un carácter marginal frente a los problemas generados por la ausencia de articulación entre decisiones definidas en atención al tercer sector organizado y las decisiones en torno de las reformas macroeconómicas. En el caso colombiano, es



más notable aún la ruptura entre el desarrollo e implementación de medidas que, desde la política social, tributan al fortalecimiento de las pequeñas iniciativas asociativas y por otro lado, la reafirmación de políticas laborales flexibilizadoras cada vez más excluyentes.

2. Esa no correspondencia de un correlato político y económico con el margen de acción de la economía social plantea grandes retos para fraguar la precariedad en la que se desarrollan unidades económicas asociadas. Con esto nos referimos al grado de incidencia que tienen las relaciones de comercio interno que dejan en amplia desventaja a los pequeños productores y comerciantes, limitando su desarrollo a un fin estrictamente de subsistencia. Es decir, hasta dónde estas políticas son de impacto limitado y de qué manera en ellas subyace un nivel de desigualdad, no sólo de capital sino también de movilidad socioeconómica.

3. Una característica destacable en el modelo de política pública colombiana, acorde a los aspectos propios de los modelos neoliberales de intervención, es la preponderancia de las decisiones técnicas sobre decisiones políticas. Esta condición ha enmarcado el desarrollo de las políticas sociales; el caso de las políticas dirigidas a fortalecer las iniciativas colectivas de tipo productivo refiere un buen ejemplo de la forma en la cual se sobreponen argumentos técnicos relacionados con la eficiencia y la equidad en la distribución y operación de recursos disponibles. Con esto no hablamos de una escisión indeliberada de los instrumentos y los fines. Es necesario desnaturalizar el alto componente operativo e instrumental de la política pública en los gobiernos neoliberales y re-analizar la propiedad con que estas dinámicas se instalan en

el aparato estatal y reproducen los mecanismos focalizados y residuales de las intervenciones. Por otra parte, las estrategias de economía social en un contexto de mercado conviven frustadamente con la reproducción de una doble lógica entre la atención parcializada del Estado y las imposibilidades de organización autónomas, dando lugar así a tensiones críticas entre sujeto-estado, formal-informal, problemas públicos-problemas privados.

4. Podemos decir, entonces, que las posibilidades de desarrollo de las estrategias de economía social, en un contexto político marcado por la reivindicación del trabajo como eje de reconstrucción social son promisorias, en tanto exista una correspondencia directa entre los principios de justicia social, distribución del ingreso y los mecanismos de articulación institucional que permiten movilizar los recursos (Humanos – materiales) a través de un conjunto de acciones políticas que le otorguen legitimidad a dichas intervenciones. En ese sentido, la participación activa del tercer sector en el seno de esta relación recompone el panorama político, al incorporar en la escena pública demandas colectivas que invitan a pensar otras formas alternativas de producción económica distinta a la tradicional; solo a través de un cuestionamiento sobre los imaginarios construidos socialmente, estas estrategias pueden incorporarse dentro de la estructura cultural que opera en medio de cada consenso político establecido.

5. Un modelo de sociedad de mercado tan reafirmado como en el caso colombiano, despliega sus formas represivas a la vez que genera estrategias de contención social que quiebran las formas alternativas de subsistencia y organización impidiendo el libre desarrollo de las comunidades. La frágil institucionalidad con la que cuenta dicho Estado no garantiza, entonces, unos mínimos de asociatividad que brinden las condiciones necesarias para su funcionamiento, y que de materializarse no cuenta con la contención que regularía al mercado en aras de promover el desarrollo de dichos emprendimientos. De manera diferente, en el mo-



delo de política en el cual el trabajo ocupa un rol central, superando su categoría de mercancía y entendido como núcleo social de integración, la promoción e incorporación de estrategias auto-organizativas generadas por la sociedad civil instituye un conjunto de principios que permiten instituir nuevas lógicas de participación que estimulan a los sujetos a reconstruir la redes sociales, fortalecer su subjetividad en torno al trabajo colectivo y la solidaridad como principio para la reproducción de la vida. Finalmente, dos tipos de sociedad que enfrentan distintos modelos políticos y económicos plantean un interesante ejercicio analítico en tanto ofrecen elementos diversos para comprender cómo la superposición de la esfera económica sobre la social o la superación de esta falsa prevalencia, define horizontes distintos en la constitución de políticas dirigidas al mercado de trabajo y, de esta manera, a la reconstrucción de la estructura social.

## BIBLIOGRAFÍA

Alvarez, S. 2002. Capital social y concepciones de pobreza en el discurso del Banco Mundial, su funcionalidad en la “nueva cuestión social”. En L. Andrenacci, Cuestión social y política social en el Gran Buenos Aires. Buenos Aires: Al Márgen y UNGS.

Antunes, R. 2003. ¿Adiós al trabajo? Ensayo sobre las metamorfosis y el rol central del mundo del trabajo. Buenos Aires: Herramienta.

Castañeda, A., & García, J. 2007. Habitat y espacio público. El caso de los vendedores informales en el espacio público. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Chitarroni, H., & Cimillo, E. 2007. Resurge el sujeto histórico: Cambios en el colectivo de trabajo asalariado (1974-2006). Revista Laboratorio , 9-21.

Coraggio, J. L., & Federico, A. 2006. Emprendimientos socioeconómicos asociativos: su vulne-

rabilidad y sostenibilidad. En Informe final. Secretaría de Políticas Sociales y Desarrollo Humano, Ministerio de Desarrollo Social. Buenos Aires: UNGSI.

Gudynas, E., & Guevara, R. 2008. Tensiones y posibilidades de las políticas sociales en los gobiernos progresistas de América del Sur. Heterodoxos , 1-25.

Isuani, E., Lo Vuolo, R., & Tenti Fanfani, E. 1991. El estado benefactor: un paradigma en crisis. Buenos Aires: Miño y Dávila CIEPP.

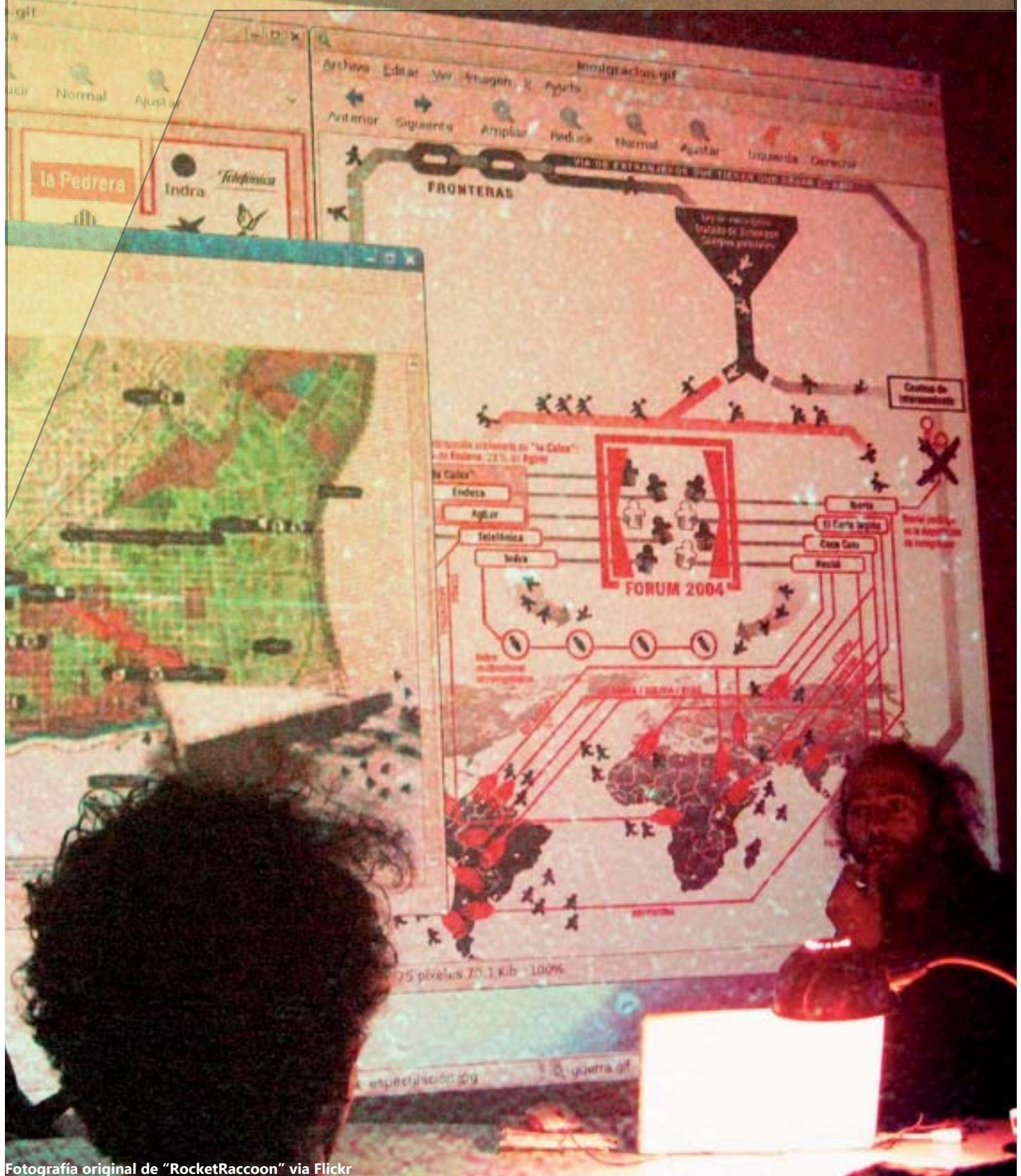
Mutuberria Lazarini, V. 2010. El campo de la economía social en el debate. Repensando la Economía social , 11-28.

Ocampo, J. A., Sánchez, F., & Tovar, C. E. Diciembre de 2000. Mercado Laboral y distribución del ingreso en Colombia. Revista de la Cepal 72. , 53-78.

Rofman, A. 2010. La disputa de modelos políticos-económicos. En M. d. Social, Micro-crédito, tecnología y gestión asociada en la agricultura familiar (págs. 13-18). Buenos Aires.

Vázquez Blanco, J. M., & Rofman, A. 2011. El cierre del Bicentenario, dos modelos en disputa. En J. Fraschina, & J. M. Vázquez Blanco, Aportes de la Economía Política en el Bicentenario. Buenos Aires: Prometeo.

# S.I.G.



Fotografía original de "RocketRaccoon" via Flickr



**ORGANIZAÇÃO DE BANCO DE DADOS  
GEOGRÁFICOS PARA MUNICÍPIOS BRASILEIROS  
- O EXEMPLO DO MUNICIPIO DE RIO BONITO, RJ  
- BRASIL**

**Anercília da C. Martins**

Licenciada e Bacharel em Geografia,

Universidade do Estado do Rio de Janeiro- UERJ- BRASIL.

[anemartinsrj@yahoo.com.br](mailto:anemartinsrj@yahoo.com.br)

**RESUMO**

O presente trabalho traz como enfoque a utilização de geotecnologias para realização de um banco de dados geográficos como auxílio no desenvolvimento de projetos que fomentem o planejamento integrado do território. Utiliza como área de estudo o município de Rio Bonito, no estado do Rio de Janeiro. O uso das técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto propiciam formas viáveis de planejamento do espaço levando-se em consideração aspectos naturais e socioeconômicos, com propósitos de incentivar a mudança de qualidade de vida, sendo esta, pautada na sustentabilidade.

**PALVRAS-CHAVE:** geotecnologias; planejamento; sustentabilidade.

**ABSTRACT**

This work brings to focus the use of GeoTechnologies for performing a geographic database as an aid in developing projects that foster the integrated planning of the territory. Uses as a study area in the municipality of Rio Bonito, Rio de Janeiro State. The use of remote sensing and geoprocessing techniques provide viable forms of space planning taking into account natural and socioeconomic aspects, with the purpose of encouraging change in quality of life, being this, based on sustainability.

**KEY WORDS:** geotechnologies; planning; sustainability.



## INTRODUÇÃO

A sensibilização por parte dos gestores públicos nas diferentes esferas é de grande relevância quanto à utilização de técnicas para disponibilizar informações atualizadas sobre seu território. Consequentemente, pode-se proporcionar maior segurança nas tomadas de decisão e no cumprimento dos objetivos e metas, com melhoria da qualidade de vida da população atual e futura. Essa sensibilização pode ser realizada através da abordagem sistêmica e da utilização de geotecnologias, que estabelecem relações tanto em micro quanto em macro escala.

A maior parte dos municípios do Brasil não apresenta base de dados cartográficos sistemáticos e integrados, e sabe-se que atualmente as geotecnologias são instrumentos primordiais nas questões referentes ao planejamento e gestão territorial.

De acordo com Xavier da Silva et al (2001) o uso de sistemas geográficos de informação está em concordância com a visão holística atual, ou seja, a integração das características físicas (clima, relevo, geologia, hidrografia, entre outros), bióticas (cobertura vegetal, fauna) e socioeconômicas (níveis de vida, de renda, de educação, entre outros).

A capacidade de integração de dados auxilia no planejamento ambiental e tem sido a mediadora entre conflitos que ocorreram entre as metas da conservação ambiental e do planejamento tecnológico (SANTOS, 2004).

Atualmente a geotecnologia através das técnicas do geoprocessamento e do sensoriamento remoto, aliadas ao antigo e necessário trabalho de campo, são ferramentas capazes de tornar a abordagem sistêmica mais acessível e eficaz. Os dados geomorfológicos, populacionais,

pedológicos, econômicos, industriais, hidrográficos, climáticos e culturais, dentre outros, podem ser utilizados em uma mesma base, bastando ao pesquisador extrair a informação que necessita e confrontá-la com seu estudo.

Santos (2008) descreve que o período histórico atual tem a possibilidade de conhecer o planeta extensiva e profundamente, devido aos progressos técnicos impulsionados pela ciência. Também relata que a informação é fundamental no mundo contemporâneo e um dado relevante da divisão social e territorial do trabalho. Outro fator importante é que a informação globalmente organizada, que se arquiteta e se dissemina, determina sistemas técnicos sofisticados, como o caso dos satélites que permitem verificar as transformações do território. A evolução das técnicas de geoprocessamento foi capaz de integrar informações das mais diversas origens, que podem ser processados através do Sistema de Informações Geográficas - SIG (AZEVEDO, 2008).

O objetivo do presente trabalho foi elaborar um Banco de Dados Geográficos – BDG para o município de Rio Bonito, no Estado do Rio de Janeiro, a fim de disponibilizar uma base de dados integrada fornecendo suporte para planejamento e gestão. Juntamente com a elaboração da base de dados pretendeu-se atualizar as bases cartográficas existentes através da coleta de dados em campo com Global Positioning System - GPS, análise de fotografias aéreas e/ou imagens de satélites, de modo a se obter o panorama recente da área. Também se objetivou a realização da divisão distrital a partir de limites considerados no memorial descritivo e nos setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

## PLANEJAMENTO SUSTENTÁVEL E GEOTECNOLOGIAS

Segundo Rosa (2005), as geotecnologias são o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e oferta de informações com referências geográficas. São compostas por soluções em hardware, software e peopleware que juntos constituem poderosas ferramentas para



tomada de decisões. Dentre as geotecnologias podemos destacar: sistemas de informação geográfica, cartografia digital, sensoriamento remoto, sistema de posicionamento global, entre outros.

É possível analisar e caracterizar aspectos concernentes ao uso e cobertura do solo por meio de geotecnologias que se referem diretamente à utilização de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Dentre as vantagens de se utilizar técnicas de sensoriamento remoto para exemplifica-se a facilidade de atualização das imagens. Florenzano (2002) enfatiza que o sensoriamento remoto proporciona uma visão de conjunto multitemporal de grandes áreas e que esta visão sinóptica permite análises integradas de vários campos de conhecimento e destacam impactos causados por fenômenos naturais e antrópicos como desmatamentos, que são frequentes no município, queimadas, expansão urbana ou outras alterações do uso e ocupação do solo.

### **EXEMPLO: O MUNICÍPIO DE RIO BONITO- ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**Mapa 1**



Localização do município de Rio Bonito- RJ- Brasil. Fonte dos dados: IBGE. Elaboração: Anercília da C. Martins/2012.

O município de Rio Bonito está localizado na região das Baixadas Litorâneas, no Estado do Rio de Janeiro, faz limite ao Norte com o município de Cachoeiras de Macacu, a Leste com Araruama, a Nordeste com Silva Jardim, ao Sul com Saquarema e a Oeste com Tanguá (Fig. 1).

Segundo o IBGE (2011), o município tem uma área total de 456,45 km<sup>2</sup> e localiza-se entre as coordenadas geográficas 22°42'31" latitude sul e 42°36'35" longitude oeste. De acordo com o Censo 2010, possui uma população de 55.551 habitantes, sendo a densidade demográfica de 121,70 hab./km<sup>2</sup>.

Como já foi citado anteriormente, de acordo com a divisão administrativa o município de Rio Bonito está localizado na região das Baixadas Litorâneas. Apesar desta regionalização não apresenta as características



cas peculiares aos outros municípios inseridos nessa região, em sua maioria, litorâneos. Apesar de apresentar clima tropical, a interação entre relevo, vegetação e hidrografia possibilita a existência de diferentes condições climáticas no interior. Isto ocorre porque as taxas de precipitação e de umidade variam com as mudanças na quantidade de evaporação dos rios, de evapotranspiração, entre outros (MARAFON, 2011).

Rio Bonito apresenta áreas úmidas, vales encaixados, morros em meia laranja e elevações de significados gradiente topográfico. Uma parte do município situada nas baixadas próximas aos canais e drenagem, já se encontra densamente povoada e as áreas de encostas estão sendo ocupadas gradativamente de maneira inadequada e por vezes irregular (DRM, 2009). Em seu território localiza-se a serra do Sambê (961m), divisor de águas de duas bacias hidrográficas: Bacia da Baía da Guanabara e Bacia do rio São João. As principais nascentes que abastecem o município e os vizinhos encontram-se na referida serra, onde atualmente se observa um avançado processo de desmatamento.

Um dos problemas identificados é a inexis-

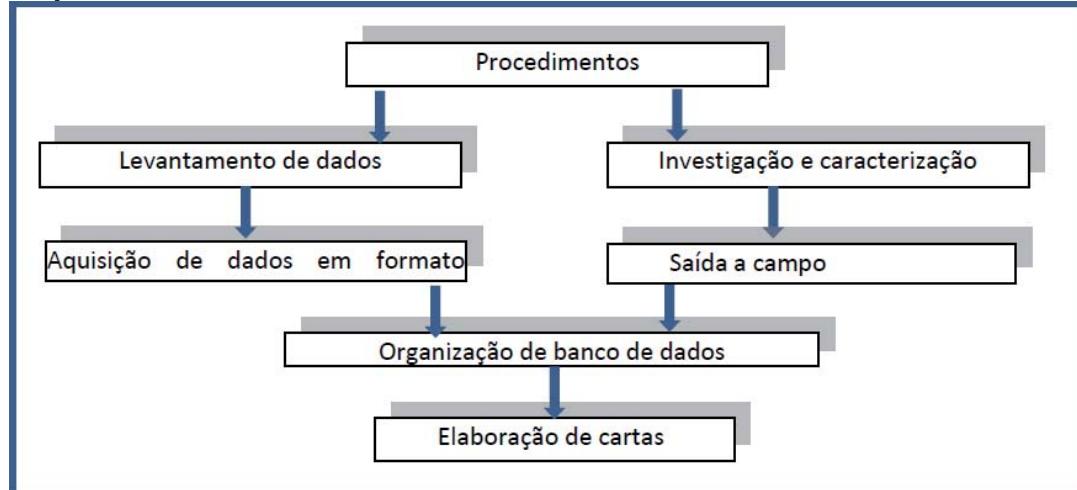
tência de monitoramento das informações sobre o desflorestamento na região, sendo o mais grave e o que prejudica a fiscalização ambiental. No processo de crescimento urbano em que o município se encontra a caracterização do uso e cobertura do solo é de muita importância para compreensão da organização espacial e da necessidade de planejamento de uma gestão ambiental. Outra particularidade é que será acometido de forma indireta por impactos (positivos e negativos) devido à implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - COMPERJ, em uma área de 45 milhões de metros quadrados no município de Itaboraí, localizado a aproximadamente 27 quilômetros de distância de Rio Bonito. O aumento da população já é esperado e a falta de estrutura para suportar problemas básicos como água, esgoto e dificuldades com ocupação desordenada devem ser levados em consideração.

## METODOLOGIA

As técnicas de geoprocessamento estão cada vez mais sendo utilizadas por órgãos ou instituições responsáveis pelo planejamento territorial. As facilidades para a tomada de decisão na gestão ambiental municipal são evidentes, pois permitem aos técnicos e planejadores agregar novas informações em diferentes escalas, elaborar planos de manejo setoriais, educação ambiental e zoneamento ambiental.

De acordo com a concepção de um banco de da-

**Esquema 1**





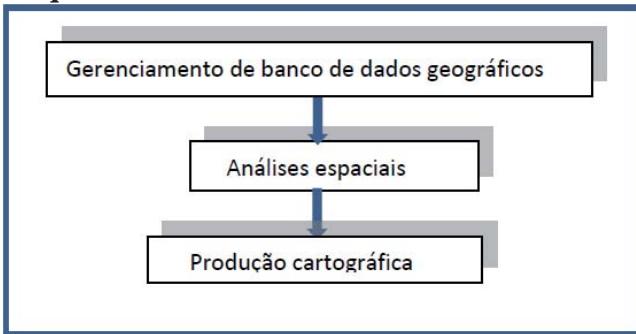
dos em um Sistema de Informações Geográficas, a criação desses dados está ligada à existência de uma base cartográfica digital relacionada às informações alfanuméricas.

Para a aquisição de informações para a criação de dados espaciais em SIG e realização do projeto de pesquisa foi estabelecido o esquema abaixo (Esq.1)

A criação de banco de dados espaciais em SIG requer uma sequência pré-estabelecida de planejamento, pois os dados têm que ser confiáveis e se ajustarem em ambiente computacional.

As operações a serem desenvolvidas em SIG apresentam-se de acordo com o esquema abaixo (Esq.2).

## Esquema 2



Adaptado de Câmara et al., 2011.

*Gerenciamento de banco de dados geográficos* – armazenamento, integração e recuperação de dados de diferentes fontes, formatos e temas dispostos em um único banco de dados.

*Análises espaciais* – a partir de um banco de dados geográficos, são efetuadas combinações e cruzamentos de dados por meio de operações geométricas e topológicas cujo resultado é a geração de novos dados.

*Produção cartográfica* – operação de edição e configuração da representação gráfica dos dados visando à visualização através da tela ou na forma impressa.

A base cartográfica é de grande importância para a pesquisa, uma vez que é o ponto de partida e

possibilita o controle sobre todas as informações lançadas sobre a mesma. As discussões que antecedem a elaboração de um projeto envolvem a definição da escala em que devem ser apresentados os documentos cartográficos e a projeção. Isso significa que será necessário selecionar um sistema de coordenadas geográficas. As coordenadas de um sistema são representadas em graus, minutos e segundos. Para a utilização mais acentuada do sistema pode-se utilizar as coordenadas planas com valores em metros, mas é necessária a utilização correta do fuso da região.

Outro aspecto importante é o Datum, que é um modelo matemático aplicado a um país, região ou até mesmo globalmente. Toda região precisa de um Datum referenciado e ambos os sistemas de coordenadas o utilizam. O Datum utilizado foi o WGS84. A escolha foi norteada pelos objetivos da pesquisa e pela escala dos documentos cartográficos disponíveis e vinculados ao objetivo proposto.

O SIG utilizado é Arcgis Desktop, nome da suíte de aplicativos desenvolvidos pela empresa americana ESRI (Environmental Systems Research Institute). O aplicativo utilizado para edição vetorial e matricial, análise espacial, produção de dados, entre outros, foi o ArcMap. Toda articulação, adaptação e organização dos dados geográficos realizou-se nos laboratórios da Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UERJ, principalmente no Núcleo de Geografia Fluminense- Negef.

Os arquivos foram adquiridos nos sites das seguintes instituições: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE e Instituto Estadual do Ambiente- Inea. Estão em formato Shapefile (shp) e com informações tabulares. São dados geológicos, hidrográficos, geomorfológicos, climáticos, populacionais, dentre outros. Os dados estão em



escala pequena, pois englobam todo Estado do Rio de Janeiro, fazendo com que haja necessidade de adaptações e pesquisa de campo para a entrada de novas informações.

Também foram utilizadas plantas obtidas junto a Secretaria de Desenvolvimento Urbano do município que tiveram necessidade de georreferenciamento, com utilização do Arcgis 10. O ato de georreferenciar uma imagem ou um mapa corresponde a tornar suas coordenadas conhecidas num dado sistema de referência. Este processo inicia-se com a obtenção das coordenadas de pontos da imagem ou do mapa a serem georeferenciados, conhecidos como pontos de controle. Os pontos de controle são locais que oferecem uma feição física perfeitamente identificável, tais como intersecções de estradas e de rios, represas, pistas de aeroportos, edifícios proeminentes, topos de montanha, dentre outros.

O mosaico de imagens georreferenciado utilizado foi o do satélite IKONOS realiza-

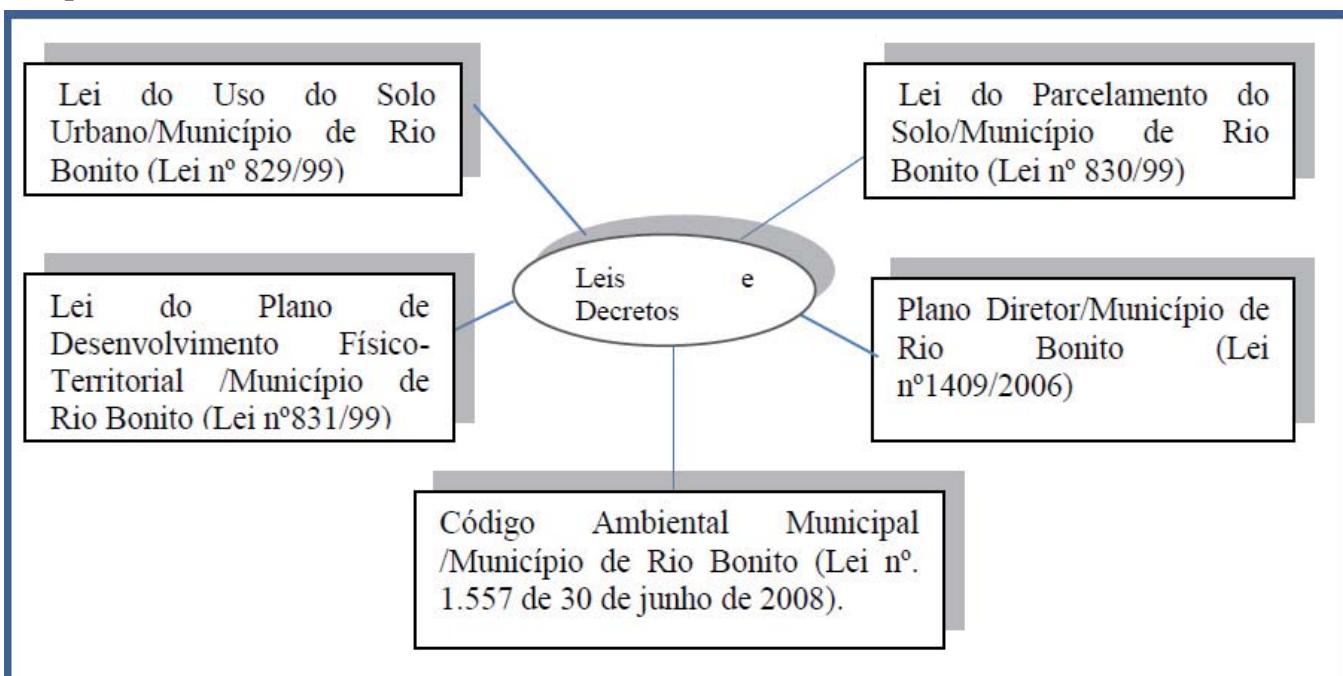
do pela empresa Hiparc Geotecnologia em 2009. As imagens digitais IKONOS possuem resolução espacial de 1m por pixel em seu modo multiespectral (vermelho, azul, verde e infravermelho próximo). As imagens de satélite são importantes fontes de dados para trabalhos em grande escala, planejamento urbano, monitoramento do crescimento, avaliação do uso e ocupação do solo e outras aplicações.

Também foram utilizadas as folhas topográficas 1: 50 000 publicadas pelo IBGE e Diretoria do Serviço Geográfico do Exército - DSG. A área relativa ao município de Rio Bonito envolve três cartas topográficas: Rio Bonito, Silva Jardim e Saquarema. Também foram utilizados textos complementares citados no quadro a seguir para realizar correlações sobre uso do solo, ou seja, se as leis estão sendo obedecidas (Esq.3).

## RESULTADOS

A disponibilidade do banco de dados permite a geração de outras camadas temáticas pela aplicação de rotinas computacionais específicas, permitindo, assim, a sua atualização constante.

### Esquema 3





Os dados geográficos descrevem os objetos do mundo real, a partir de sua localização geográfica, ou seja, a posição em relação a um sistema de coordenadas conhecidas.

No Sistema de informação Geográfica os dados devem ser estruturados em planos de informação, que são as camadas (layers), que consistem num conjunto selecionado de objetos associados e respectivos atributos.

Tendo como fonte as cartas publicadas pelo IBGE e DSG, foi delimitada a área relativa ao município e, a partir daí, selecionadas as curvas de nível, pontos cotados, rede de drenagem, áreas urbanas, vias de circulação, toponímia, coordenadas geográficas, dentre outras aspectos, fazendo-se uso de técnicas de geoprocessamento.

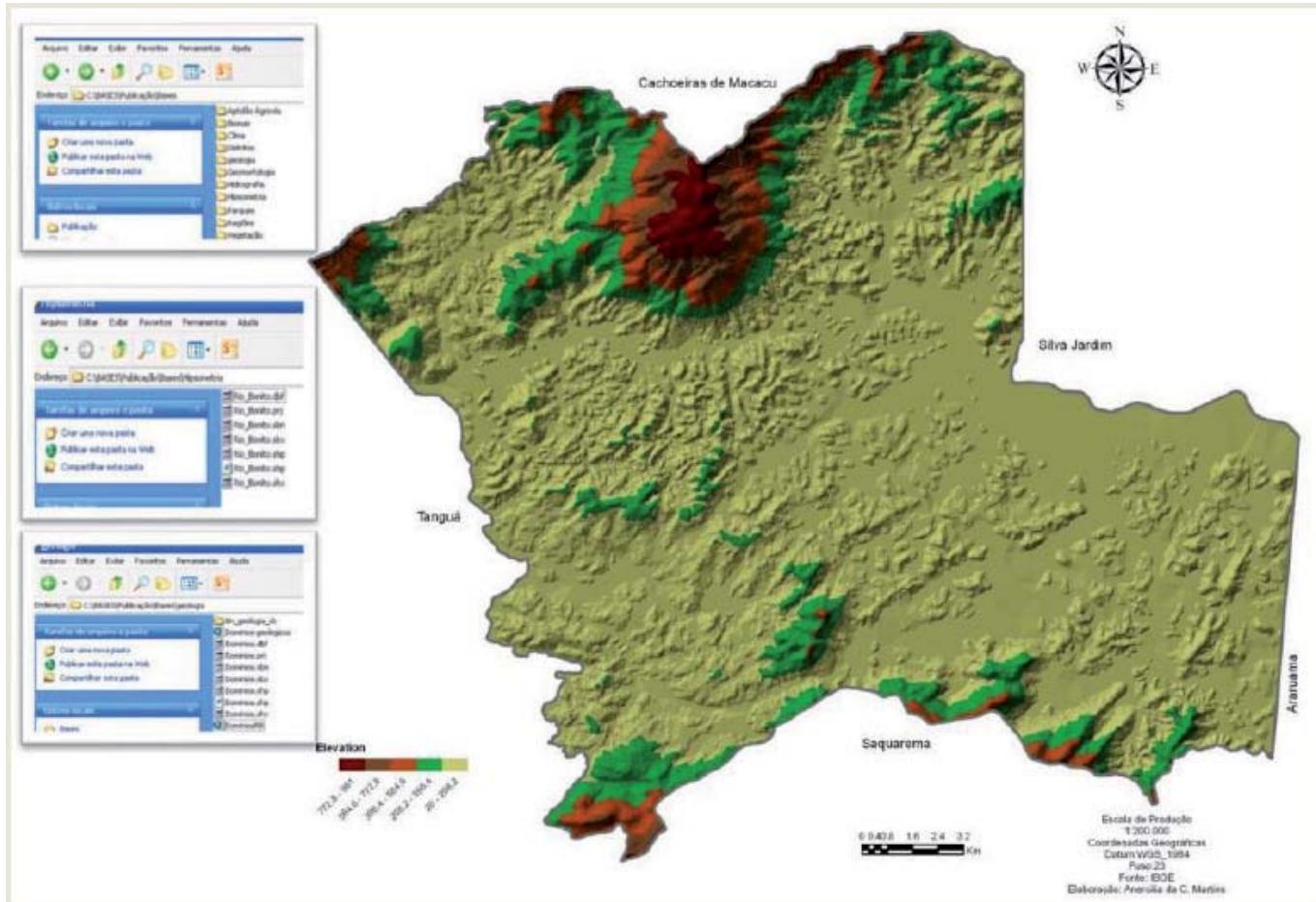
Um importante aspecto a ser citado é o fato das informações do município não estarem individua-

lizadas, pois os dados são do Estado, contemplando todos os municípios. Sendo assim foi necessário um recorte de acordo com a área do município e comparações com a realidade através de trabalho de campo e análise da imagem de satélite.

O banco de dados foi gerado a partir das informações de aspectos físicos e humanos como, geomorfologia, hidrografia, hidrogeologia, solos e capacidade de uso agrícola, população e economia. Para exemplificar essa geração de dados geográficos são utilizados neste trabalho apenas dois temas: Hipsometria e Uso do Solo (Mapa 2 e 3).

O conhecimento da hipsometria do local é de fundamental auxílio na implantação e

## Mapa 2



Leis e decretos. Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Bonito.



fiscalização de empreendimentos, sendo imprescindível em questões

relacionadas às áreas de riscos. A análise do Uso do Solo reflete a ação da sociedade sobre o espaço geográfico, é a interpretação da dialética entre o poder do mercado e a regulamentação ou desregulamentação do Estado. Também é a possibilidade de instaurar medidas de proteção e desenvolvimento.

A utilização de técnicas referentes a geotecnologias possibilita a avaliação espacial do território sendo útil na localização de áreas próprias para o cultivo, fiscalização, preservação, logística de transporte, centros consumidores, entre outros.

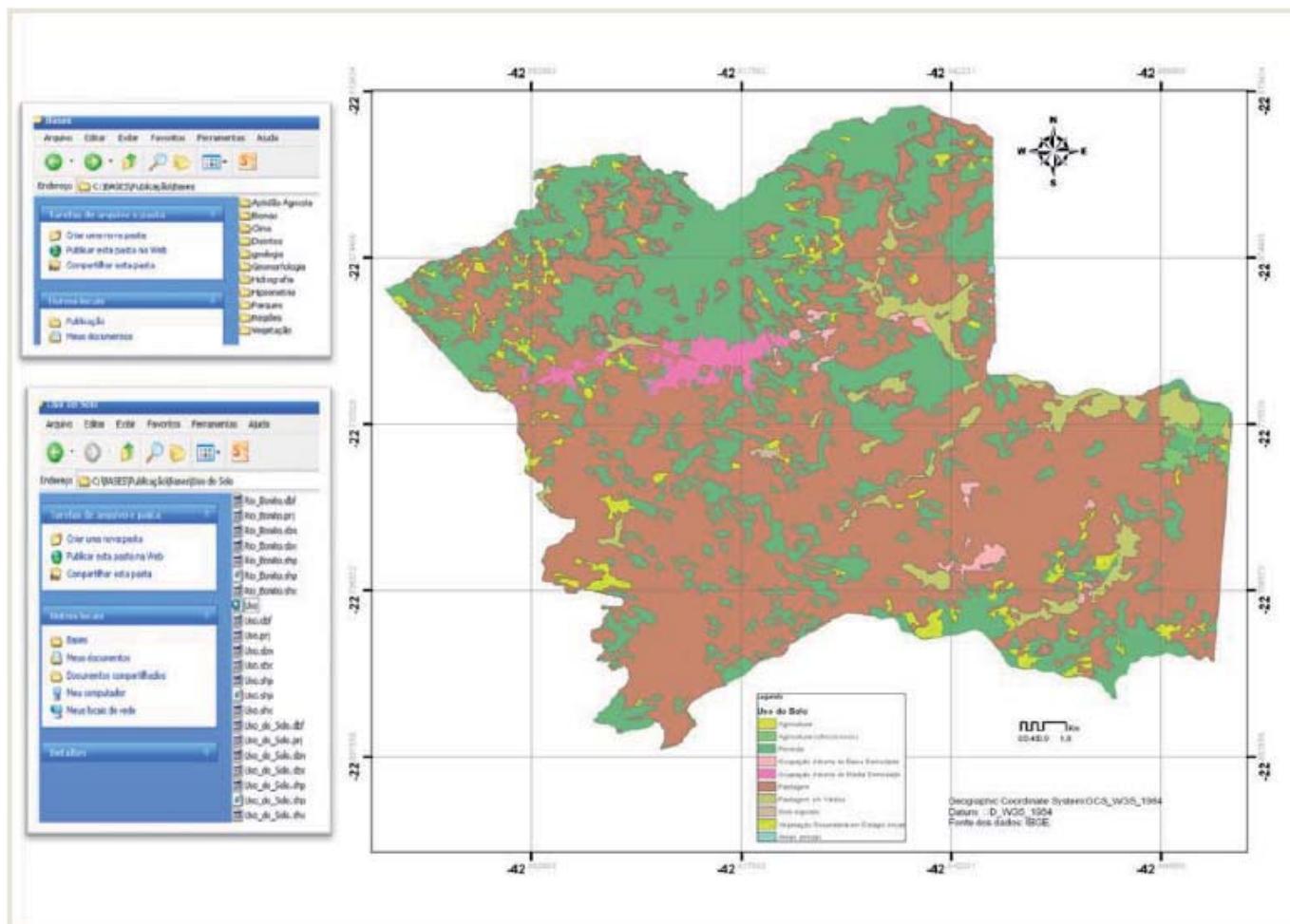
O resultado desse trabalho será apre-

sentado aos gestores municipais para que haja conhecimento da base cartográfica do município. A parceria entre poder público e instituição acadêmica torna-se benéfica, à medida que há uma aproximação da sociedade e da academia, que é mantida pelo setor público, ou seja, pela própria sociedade.

Espera-se que o banco de dados geográficos venha a ser de utilidade para o planejamento de ações pautadas no uso sustentável do espaço, pois não há como administrar um local sem o conhecimento da realidade e da sua dinâmica.

A análise de dados disponibilizará um conjunto de funções que permitem transformar os dados em informações úteis no processo de tomada de decisão. Mais uma vez se faz referência ao planejamento territorial como estratégia para uma boa gestão, pois é necessário que a administração pú-

### Mapa 3





blica realize investimentos capazes de subsidiar o desenvolvimento e alavancar seus projetos de sustentabilidade.

É imprescindível ressaltar a importância do mapeamento da vegetação e a realização de um novo uso do solo utilizando imagens do satélite Ikonos, através do processo de classificação supervisionada do SIG, que tem de ser ajustado com os parâmetros coletados no campo. A base de dados deve ser revisada e ajustada constantemente para servir aos objetivos de monitoramento e planejamento, necessitando assim de novas imagens de satélite. Os dados desse trabalho são referentes à geomorfologia, hidrografia, geologia, vegetação, população, educação, clima, temperatura, hipsometria, Unidades de Conservação e distritos. Todos os arquivos estão no formato shapefile relacionados às tabelas de atributos.

## CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento desta pesquisa, foi possível constatar a necessidade de uma organização de dados cartográficos para os municípios do Estado do Rio de Janeiro e dos outros estados brasileiros. Essa necessidade demanda da premissa atual de desenvolvimento com sustentabilidade. Mas esse desenvolvimento tem que ser pautado em conhecimento do território, o que só pode acontecer com um levantamento sistemático, auxiliado por geotecnologias e contribuição da sociedade local, conhecedora da dinâmica do ambiente e que sofrerá influências diretas com suas transformações. Os objetivos da pesquisa estão sendo atingidos na medida em que há uma compilação e armazenamento dos dados, mas muitas adaptações ainda são necessárias. Essas adaptações não são referentes somente ao BDG, mas também às questões políticas, econômicas e culturais, mais complicadas de integrar do que o banco de dados geográficos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, RICARDO JOSÉ GONTIJO. 2008. Geoprocessamento na análise da ocupação e uso

da terra em área de expansão urbana: estudo de caso da subbacia do Ribeirão dos Pires, município de Limeira (SP). Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências. Campinas, SP.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M.V. Introdução à Ciência da Geoinformação. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/livros.html>. Acesso em: novembro de 2011.

Departamento de Recursos Minerais-DRM/RJ. 2009. Relatório técnico sobre o município de Rio Bonito.

FLORENZANO, TERESA G. 2002. Imagens de satélite para estudos ambientais. São Paulo, Oficina de Textos.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2010. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em julho de 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados cartográficos. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/download/geociencias.shtml>. Acesso em maio de 2012.

Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Dados cartográficos. Disponível em [http://www.inea.rj.gov.br/basetematica\\_estaduambiente/](http://www.inea.rj.gov.br/basetematica_estaduambiente/). Acesso em maio de 2012.

MARAFON, GLAUCIO JOSÉ. RIBEIRO, MIGUEL ANGELO, RUA, JOÃO. 2011. Atlas Escolar Geográfico do Município de Rio Bonito, RJ. Gramma.

Prefeitura Municipal de Rio Bonito. Código Ambiental Municipal /Município de Rio Bonito (Lei nº. 1.557 de 30 de junho de 2008).



Lei do Parcelamento do Solo/Município de Rio Bonito (Lei nº 830/99).

Lei do Parcelamento do Solo/Município de Rio Bonito (Lei nº 830/99).

Lei do Plano de Desenvolvimento Físico-Territorial /Município de Rio Bonito (Lei nº831/99).

Lei do Uso do Solo Urbano/Município de Rio Bonito (Lei nº 829/99).

Plano Diretor/Município de Rio Bonito (Lei nº1409/2006).

ROSA, ROBERTO. 2005. Geotecnologias na Geografia Aplicada. Revista do Departamento de Geografia, 16. 81-90.

SANTOS, MILTON; SILVEIRA, MARIA LAURA. 2008. O Brasil: território e sociedade no inicio do século XXI. 11º Ed. - Rio de janeiro. Editora Record.

SANTOS, R.F. 2004. Planejamento ambiental: teoria e pratica. São Paulo: Oficina de Textos.

XAVIER DA SILVA, JORGE. 2001. Geoprocessamento para análise ambiental. Rio de Janeiro.

Ed. Jorge Xavier da Silva, 2001. 228 p.



# Recomendaciones para los autores

## Envío de artículos

### Título

Debe ser preciso, breve y claro. Su extensión no deberá exceder las 15 palabras. Debe estar centrado en la parte superior de la primera página, en mayúscula.

### Nombre del autor (es) y dirección

El nombre del o de los autores debe aparecer debajo del título, hacia el lado izquierdo. Inmediatamente debajo del nombre, debe colocarse la dirección personal e institucional, teléfono, fax, e-mail.

### Resumen

A continuación del nombre y dirección del autor (res), deberá incluirse el resumen de no más de 150 palabras. El resumen debe ser claro y conciso, no siendo necesario referirse al texto del artículo; tampoco debe incluir citas ni referencias.

### Palabras clave

Inmediatamente después del resumen debe aparecer la línea de palabras claves que identifican los aspectos centrales del artículo. Deben estar separadas por puntos y comas. De preferencia no deber ser más de 5. Ejemplos:

Palabras clave: geomorfología; Venezuela; Andes; Mérida; valle del Mocotíes.

### Texto

El texto del artículo debe comenzar en página aparte. Los elementos estructurales deben ser: introducción, materiales y métodos, resultados, discusión de los resultados, conclusiones y referencias citadas. Esta estructura debe ser flexible dependiendo de la especialidad del tema tratado. Los nombres científicos deben subrayarse. Para los números decimales deben usarse comas y no puntos. Los agradecimientos deben ser concisos y aparecer al final del texto. La introducción deberá señalar, de preferencia, la naturaleza, importancia y alcance del problema tratado, así como los objetivos del trabajo. Se hará una descripción concisa de los materiales y métodos usados bajo la denominación de "metodología" o "materiales y métodos". Bajo materiales se consideran aspectos como mapas, aeroftografías, imágenes satelitales, equipos, productos, etc.; bajo la denominación métodos se consideran procedimientos, tratamientos y técnicas empleadas, técnicas de laboratorio, etc. En los resultados se presentarán los efectos de todos los hechos analizados. Estos podrán combinar discusión e interpretación.

### Referencias citadas

Las referencias citadas en el texto deben señalarse entre paréntesis, con el nombre del autor seguido por una coma y el año de publicación; por ejemplo (Pérez, 1999). Cuando la cita sea textual deberá indicarse el número de página correspondiente (Pérez, 1999: 12). Si la referencia en el texto es de más de dos autores, se debe citar sólo el primero acompañado de las palabras et. al. Pero en las referencias citadas el final del texto, deben ser incluidos todos los autores. En el caso de varios trabajos de un mismo autor elaborados en un mismo año, las referencias se indicarán con letra minúscula (a, b, c,



etc.) colocadas inmediatamente después del año de publicación; ejemplo (Gómez, 1999a); (Gómez, 1999b). Las citas se deben corresponder con una indicación completa en la lista de referencias citadas, al final del texto, y deben aparecer en estricto orden alfabético, respetando lo siguiente:

### *Artículos de revistas*

PERNÍA, E.1997. Una metodología para la interpretación visual de imágenes digitales de percepción remota. *Revista Geográfica Venezolana.* 38 (1): 11 – 22.

### *Artículos en libros*

HERITAGE, J. 1990. Etnometodología. En: J. Alborés (ed.). *La teoría social hoy.* 290 – 350. Alianza Editorial. Madrid.

### *Libros*

LEVY, P. 1999. Cibercultura. Editora 34 Ltda. Sao Paulo – Brasil. 260 p.

### *Congresos, Seminarios, Reuniones*

KOBAI, J. J. 1987. El estudio de las acumulaciones del cuaternario en el río Meta. *Memorias del Primer Congreso Colombiano de Geología.* 155 – 198. Bogotá – Colombia (27 – 29 octubre).

### *Otras publicaciones (tesis, informes, etc.)*

ULLMAN, R. 1988. Técnicas digitales de modelaje cartográfico para ambientes urbanos. Escuela de Geografía. Universidad de los Andes. Mérida – Venezuela. Trabajo Especial de Grado, 95 p. (Inédito).

## *Edición*

Entregar los documentos en formato Word (.doc o .docx) Fuente Arial, tamaño 12, interlineado sencillo a dos columnas:

- Los subtítulos en caso de emplearse, deberán ir negrita, del mismo tamaño del texto.
- La numeración o las viñetas, deben aplicarse con sangría mínima.

Las imágenes, tablas o anexos que requiera el artículo se adjuntan en archivos independientes:

- Para las tablas, se anexará un archivo aparte en formato Excel (.xls o .xlsx) o en formato Word (.doc o .docx)
- Las imágenes deben tener mínimo una resolución de 300 DPI (ppp) y se debe indicar con exactitud en donde debe ir ubicada, e indicar el tamaño con el cual deben aparecer. Igualmente irán anexas por separado en formato .jpeg o .jpg enumeradas en el orden de aparición.

Las notas o comentarios irán a pie de página y no podrán exceder 5 líneas en fuente Arial tamaño 10, de requerirse más líneas, se deberá colocar como nota adicional a final del artículo.

