

ISSN 1692-0791

# GEOTRÓPICO

*Online*

<http://www.geotropico.org>

Publicación científica semestral, arbitrada y de acceso abierto, editada por  
GEOLAT con el patrocinio de la Universidad de Córdoba, Montería, Colombia

*An open access, peer-reviewed geographical journal*

Editor

H.F. Rucinque, Ph.D.

*Separata pdf*  
pdf reprint

[Índice del Número al final del archivo]

Godoy Gutiérrez, Rubén Darío. 2004. Organización del espacio a partir de la  
jerarquía y funcionalidad urbanas: El caso del departamento del Atlántico,  
Colombia. *GeoTrópico*, 2 (2), 61-78, versión pdf online:

[http://www.geotropico.org/2\\_2\\_Godoy.pdf](http://www.geotropico.org/2_2_Godoy.pdf)



© Grupo GEOLAT, 2004

Bogotá DC, Colombia

## Organización del espacio a partir de la jerarquía y funcionalidad urbanas: El caso del departamento del Atlántico, Colombia

Rubén Darío Godoy-Gutiérrez  
Universidad de Córdoba  
Montería, Colombia

Remitido: Julio, 2004  
Aceptado: Octubre, 2004

**ABSTRACT.** *Atlántico is one of the departamentos (provinces) making up the Caribbean region, in northern Colombia. Barranquilla, a fluvial and maritime port, is the most important center, serving as the structural node for the region's spatial organization. It is the provincial capital and the third largest city in the country, after Bogotá and Medellín. The influence of this city is noticeable not only at the departmental and regional levels, but also within the Colombian national context. Nonetheless, in the Atlantic urban system serious shortcomings are evident in public services provision as well as in the production, distribution and exchange of goods and other services. Almost all economic activity is concentrated in the main city, which leaves little room for specialization and functional decentralization to cities and towns of lesser hierarchy in the system. Current conditions call for some sort of spatial re-organization if the region is to play a more significant role in the development of the nation at large.*

**Key words:** spatial organization - urban system - urban hierarchy - functional regions - Colombia - Caribbean region

### 1. Introducción

El estudio de lo urbano es un tema que atrae la atención, no sólo por la complejidad e influencia que ejerce en la vida social y económica, sino porque la ciudad se ha convertido en el hábitat preferido por el hombre, pese a los problemas manifiestos en ésta y que tocan lo social, lo económico, lo ambiental, lo cultural, entre otros. La ciudad es centro demográfico, de organización, de decisión, de actividad económica, todo lo cual se manifiesta en el ejercicio de diferentes funciones.

El sistema urbano se define como el conjunto de asentamientos urbanos, que difieren por su tamaño y funciones, los cuales interactúan entre sí (flujos), dando como resultado una estructura espacial dinámica, alrededor de la cual se organiza el territorio. Un sistema urbano está configurado por las distribuciones espaciales de las ciudades en mutua interdependencia, junto con sus atributos (población, actividad, equipamiento) e interrelaciones.

La interacción espacial de los centros urbanos es cada día más complicada en la medida que aumentan su tamaño y se especializan en la prestación de bienes y servicios. Cada centro urbano mantiene relaciones con su área de influencia, las cuales se derivan de los lazos funcionales o interrelaciones que se producen entre los diferentes asentamientos de población y su entorno territorial, constituido por el área rural o por pueblos y ciudades de menor categoría; lo cual facilita el análisis de su especificidad y jerarquización funcional. No obstante, las transformaciones estructurales de índole económica, política, social y ambiental, hacen hoy más flexible el sistema urbano.

Colombia hace parte del grupo de países latinoamericanos de urbanización reciente, consecuencia directa del desarrollo económico jalonado por la industria. Este proceso se inició desde 1930, cuando se empieza a notar la consolidación de la red urbana y las ciudades se convierten en aglutinadoras de la concentración de la población y de los recursos. Ciudades colombianas como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla han liderado tanto el proceso de urbanización como el de industrialización en el país, que desde luego han incidido significativamente en el desarrollo regional, presentando una marcada diferenciación del desarrollo de la nación.

El departamento del Atlántico, por su situación estratégica dentro del contexto nacional, está llamado a impulsar el desarrollo de la actividad comercial, industrial, turística y cultural en su entorno regional. Así podrá insertarse con mayor solidez en los procesos de desarrollo socio-económico, para armonizar el aprovechamiento de las potencialidades del suelo y el uso racional de los recursos naturales. Una mejor calidad de la vida de su población depende de esos procesos.

El estudio del sistema urbano como articulador de la organización del espacio, se justifica en la medida que constituye la base de estrategias territoriales dirigidas a equilibrar el territorio, la distribución armónica de las funciones urbanas y los equipamientos. Los resultados de este tipo de estudios, sin lugar a dudas, deben ser la base para una eficiente planificación. La planificación es el instrumento que ayuda a orientar el proceso de reformas estructurales e institucionales, en el sentido de promover y hacer expedito el proceso de desarrollo, que a la vez cumpla con los objetivos políticos y sociales inherentes a una sociedad en proceso de cambio.

El presente trabajo se centra por lo tanto en indagar sobre la jerarquía urbana y la funcionalidad del sistema urbano en la organización del espacio, tomando como caso de estudio el departamento del Atlántico. En términos esencialmente geográficos, la investigación apunta a dar respuesta a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué funciones prestan los centros urbanos y cuál es su jerarquía?
- ¿Cómo interactúan los núcleos urbanos y qué papel desempeñan las regiones funcionales en la organización del espacio?

Elementos de Análisis	Indicadores	Operacionalización
Jerarquía urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de especialización (servicios y equipamiento administrativo, básicos y sociales, comerciales y financieros, industriales, culturales, etc.).</li> <li>• Tamaño de la población</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coeficiente de localización</li> <li>• Matriz: localización-especialización</li> </ul>
Regiones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad</li> <li>• Áreas de influencia</li> <li>• Infraestructura y sistema relacional</li> <li>• Procesos urbanos (metropolización, conurbación)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad</li> <li>• Accesibilidad</li> <li>• Desarrollo económico.</li> </ul>

## 2. Elementos de análisis

1. La jerarquía funcional de los centros urbanos con base en la prestación de bienes y servicios y grado de especialización.
2. Las regiones funcionales como espacios organizados por un núcleo urbano, que permiten analizar la dinámica urbana como un proceso clave del ordenamiento territorial.

## 3. Atlántico: Escenario geográfico

El departamento del Atlántico se encuentra localizado en la región de la llanura del Caribe colombiano, sobre la costa de este mar y al occidente del trayecto final del río Magdalena. Ocupa una superficie de 3.338 Kms<sup>2</sup>, los cuales a su vez están distribuidos en 23 municipios. A pesar de ser el de menor superficie en la región del Caribe, el departamento del Atlántico alberga el 23% de la población del total de la región (Figura 1).

De igual manera, el departamento del Atlántico se caracteriza por contar con una oferta ambiental amplia, basada en importantes recursos hídricos por todo su espacio: río Magdalena, canal del Dique, mar Caribe, numerosas ciénagas (Luruaco, Mallorquín, Totumo y Tocagua), el embalse del Guájaro, arroyos, aguas subterráneas. Éstas son de gran utilidad para el suministro de agua potable en algunos municipios. En contraste con lo anterior, el departamento del Atlántico muestra altos niveles de pobreza, como se desprende del volumen de población potencial inscrita en el Sistema

de Identificación de Beneficiarios (SISBEN). El 78% de la población se encuentra en los niveles 1, 2,3. Al analizar la población departamental en el marco de la estratificación, se observa que el 74% de la población se encuentra en los estratos bajo-bajo y bajo. Es importante destacar que en estos cálculos no se adicionan los impactos que generan las fuertes movilizaciones hacia este departamento y su ciudad capital, desde los departamentos aledaños y por los movimientos intradepartamentales (Gobernación del Atlántico 2001).



Figura 1. Área de estudio

De igual manera, al analizar los sectores económicos, se observa que la ganadería y la agricultura eran significativas en la región hasta finales de la década del 80. Diversos factores sociales y políticos que aquejan al país en general, han sacudido con rigor a toda la región, con resultados altamente negativos que se manifiestan en los graves niveles de pobreza de la población. La economía del departamento depende del sector industrial y de servicios, concentrados en los municipios que conforman el área metropolitana. El resto depende del sector agropecuario, dominante en el resto de municipios, con mayor significación en Sabanalarga, Repelón y Luruaco. La industria se concentra en el eje Barranquilla-Soledad-Malambo (corredor industrial), dadas las facilidades que tienen en cuanto a infraestructura física y de transportes.

No obstante, como se verá más adelante, el área metropolitana absorbe el desarrollo de todas las actividades económicas urbanas. Lo anterior invita a replantear el proceso de funcionalidad, plani

ficación y organización del espacio, para evitar que el deterioro de la calidad de vida de sus habitantes continúe.

#### 4. Jerarquía urbana

La población se distribuye en el espacio indistintamente, dando lugar a ciertas regularidades en cuanto a la densidad y tamaño de los asentamientos. La población se desplaza a otros sitios en busca de bienes y servicios que no están disponibles en sus propios asentamientos.

Tomando en consideración el tamaño poblacional de la ciudad y el volumen de prestación de bienes y servicios, se pone en evidencia una jerarquía de los asentamientos. Las ciudades, grandes o pequeñas, desempeñan ciertas funciones acordes con su especialización. En estas condiciones existen diferentes vínculos entre las ciudades grandes como lugares centrales, al interior o exterior de las entidades territoriales; entre aquéllas y las ciudades pequeñas, y entre estas últimas y el área rural. Es decir, los vínculos se establecen según las funciones urbanas que cada núcleo preste.

Las funciones urbanas hacen referencia a los servicios, facilidades, infraestructura, actividades institucionales o económicas que deben estar localizadas en asentamientos con algún tamaño mínimo de población, para que puedan ser ofrecidos económica y eficientemente (Rondinelli 1985). Los lugares centrales deben estar próximos a la clientela, lo que en términos económicos se conoce como principio de mercado.

La centralidad de un núcleo urbano ha sido definida por Christaller como la proporción de todos los servicios allí ofertados, tanto para sus propios residentes como para los procedentes de otras áreas. Las ciudades con alta centralidad proporcionan muchos servicios por residente.

Un sistema urbano de asentamientos de diferente tamaño y características funcionales, bien articulado, facilita el desarrollo socioeconómico regional, al permitir alcanzar mayores niveles en la producción de alimentos, aumentar las fuentes de empleo y facilitar el acceso a los servicios a los residentes rurales de núcleos menores, como también comercializar la producción agropecuaria.

El departamento del Atlántico es un ente administrativo de 23 municipios, cuyas cabeceras municipales están distribuidas en el espacio aleatoriamente. No obstante, su población está concentrada en el 60% en la capital, y el 80% en el área metropolitana. Atendiendo al tamaño poblacional, al número de funciones y al transporte como medio de interacción municipal, se deduce lo siguiente:

**Barranquilla** es el lugar central por excelencia, de primera categoría, por ser la de mayor tamaño poblacional y la que ejerce mayor número de funciones. Su radio de acción tiene un alcance regional, nacional e internacional. No sólo satisface las necesidades internas propias, si no que cumple funciones básicas como puerta de salida de buena parte de las exportaciones y de recibo de las importaciones, dada su doble condición de puerto fluvial y marítimo de primer orden. Absorbe el 84% de las actividades comerciales urbanas realizadas en el departamento; cabe destacar que en ella se encuentra el 94,4% de los establecimientos de comercio al por mayor, el 86% de los de comercio al por menor, el 93,8 de las instituciones financieras y el 60% de los predios urbanos del departamento. Al concentrar el 69% del sector terciario, aparece como un centro especializado de servicios; y en segundo lugar un centro industrial al concentrar el 64% del sector secundario. El

aeropuerto internacional se localiza en el municipio de Soledad, que forma parte del área metropolitana y hoy se encuentra conurbada con Barranquilla.

La ciudad capital es considerada por el IGAC como una metrópoli regional. Cabe resaltar que Barranquilla es el principal centro urbano de la región Caribe, ya que el resto de capitales cumplen principalmente funciones turísticas por ser centros históricos de gran riqueza cultural (caso de Santa Marta y Cartagena), más funciones administrativas, con escasa especialización en la prestación de bienes y servicios.

**Sabanalarga:** Constituye el segundo centro de importancia en términos de las funciones que presta. Ocupa el cuarto lugar en tamaño poblacional, después de Barranquilla, Soledad y Malambo, las cuales conforman el área metropolitana. Además de las funciones urbanas que presta, Sabanalarga tiene influencia sobre la mayor parte de los municipios del sur del departamento (Repelón, Luruaco, Candelaria, Manatí, Ponedera, Campo de La Cruz, Santa Lucía), alcanzando incluso municipios de los vecinos departamentos de Bolívar (San Cristóbal, Calamar, Santa Catalina, Turbaco, San Estanislao), y Magdalena (Salamina, Cerro de San Antonio). Todos ellos se benefician del comercio de Sabanalarga, ya que sus pobladores se abastecen allí de carnes y abarrotes, además de los servicios de salud y educación.

Este municipio cuenta con un gran recurso natural, la tierra, que explotada adecuadamente podría producir suficientes materias primas que generen nuevas actividades secundarias y de servicios. La producción de carne y leche abastece el mercado regional. Sabanalarga está conectada con la capital departamental por la “Carretera de la Cordialidad”, vía que vincula a Barranquilla con Cartagena y el resto de la Costa, hacia el occidente. Sin embargo, al comenzar del nuevo milenio Sabanalarga está afectada de dificultades en la prestación de servicios públicos, lo que eventualmente afectaría su lugar de importancia dentro del contexto departamental.

En la tercera categoría, se ubican **Soledad y Puerto Colombia**, con cierto número de funciones importantes. Por su tamaño poblacional ocupan el segundo y sexto lugar en el departamento, respectivamente. Soledad es un centro de servicios (terminal de transportes, aeropuerto, central de abastos, Tebsa, Parque Muvdi, principal centro de recreación del departamento, dotación innumerable de importantes colegios de bachillerato) y área residencial para la población de las clases menos favorecidas (estratos 1 y 2, lo cual representa el 78.1% de su población). Además, la actividad industrial está representada por 126 industrias, que generan una cuarta parte de los empleos del municipio. Sin embargo, la inadecuada trama vial y la deficiencia en algunos servicios impiden que estas importantes funciones hayan alcanzado un desarrollo aceptable. Puerto Colombia es centro turístico e histórico, municipio recreacional por excelencia, aunque afectada de desorganización por parte de las entidades encargadas de esta rama de la economía, además de serios problemas ambientales. Los dos municipios se encuentran integrados al área metropolitana, por lo que su singularidad se ha perdido gradualmente en el departamento.

A la categoría cuarta pertenecen el resto de municipios con un número de funciones inferiores a 20. Con poca especialización, prestan funciones básicas a su área circundante.

Los municipios localizados cerca al área metropolitana y hacia la ribera del Magdalena, se están convirtiendo en lugares dormitorio. Su actividad económica tradicional radica en la agricultura, que produce pocos excedentes comerciables. Presentan gran dinámica poblacional.

**Luruaco** y **Repelón** pueden convertirse en centros agrícolas importantes, si las autoridades departamentales de fomento promueven programas que estimulen el desarrollo agrícola para consumo doméstico y externo. Por lo menos la producción local debería satisfacer la demanda de los municipios cercanos y de otros mercados próximos en departamentos vecinos. La reactivación de los distritos de riego y el mejoramiento de los servicios públicos son demandas prioritarias de estos municipios para acceder competitivamente a la economía del departamento y áreas circundantes.

**Malambo** y **Galapa**, aunque por el número de funciones están en la categoría cuarta, constituyen casos excepcionales. Ambos forman parte del área metropolitana de Barranquilla. No obstante, el primero es significativo en industria, al poseer el corredor industrial de Pimsa (17 empresas), proyecto que busca ubicar la zona industrial en la ribera del Magdalena. Sobresalen en la actualidad las industrias metalmecánica, química, agroindustrial y textil, todas las cuales gozan de facilidades para la exportación, al tomar ventaja comparativa y competitiva de medios de transporte relativamente baratos. Se espera convertir al municipio de Malambo en el polo de desarrollo industrial del Atlántico. Galapa, por su parte, es un centro de servicios, entre los cuales sobresale el matadero que abastece la demanda de carne del área metropolitana. Además es el municipio que provee espacios baratos para vivienda de interés social en el Área Metropolitana. Igualmente, es un municipio dormitorio.

Los municipios costeros, como Piojo, Juan de Acosta y Tubará, a pesar de sus potencialidades en cuanto a turismo de mar y ecológico se han quedado rezagados. Se reclama por la falta de interés de las autoridades para estimular este sector de la economía, mediante el mejoramiento de las vías que van a diferentes sitios de las playas; la cobertura y calidad de los servicios públicos, y la infraestructura en salud y educación requieren mejoras sustanciales. Tubará es el municipio más desarticulado del departamento, pues la carretera costera no pasa por la cabecera municipal y las vías que la unen con sus diferentes corregimientos están en condiciones muy deficientes.

## 5. Regiones funcionales

El Atlántico no sólo debe considerarse como un espacio salpicado de cabeceras municipales o núcleos urbanos con funcionalidad diversificada, como ya se expresó, sino como un entramado de interacciones económicas, sociales, políticas, culturales y personales, expresadas a través de vínculos. Es decir, los medios a través de los cuales la población y los bienes se desplazan de un lugar a otro. Es ahí donde los agentes de la organización territorial deben interesarse por la calidad de la infraestructura de conectividad física, cuya provisión compete al Estado, de la cual dependen los procesos de interacción, para que la gente pueda acceder a los servicios, a los bienes y comunicación.

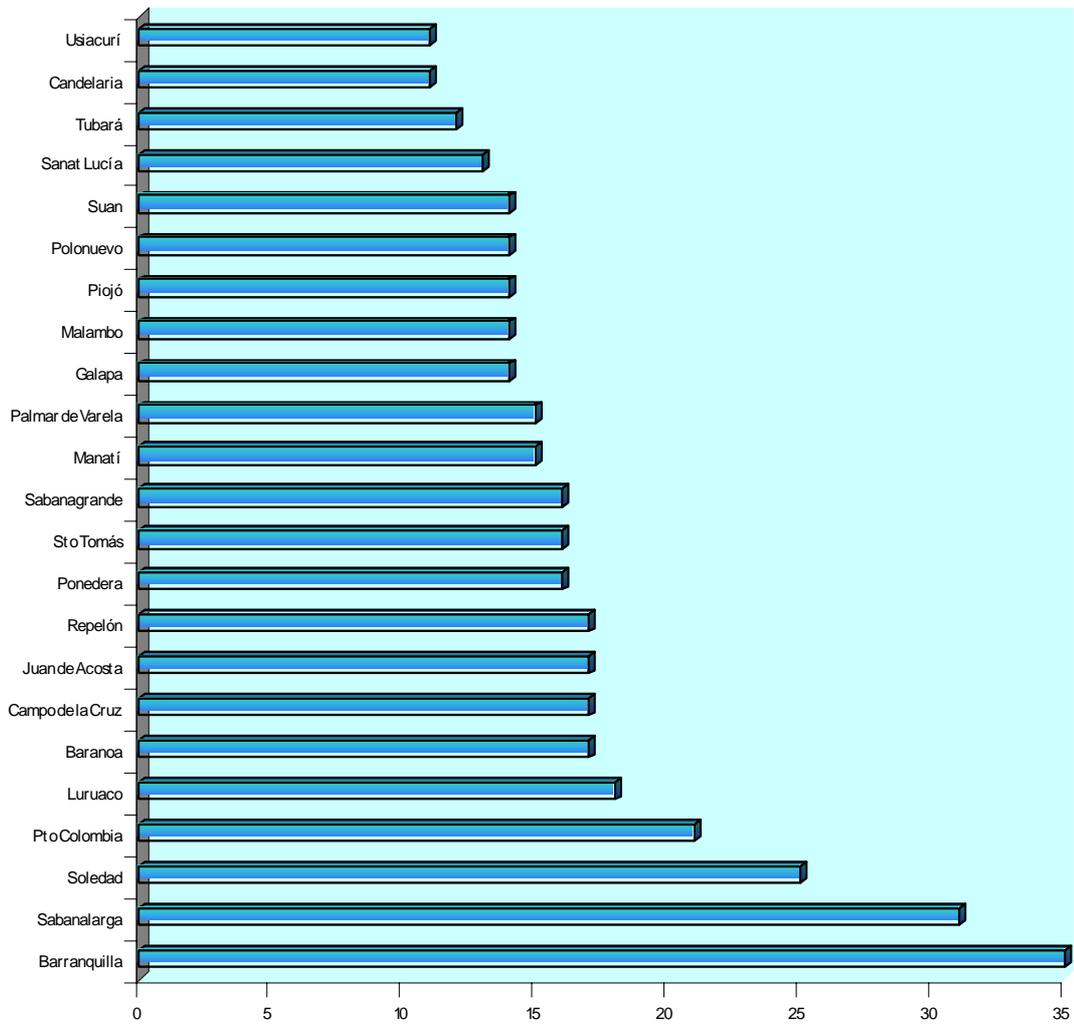
### *Conectividad*

El departamento del Atlántico presenta una gran conectividad, es decir, mantiene activa comunicación con sus departamentos vecinos Bolívar y Magdalena, y con el interior del país a través de las vías de la Cordialidad (Barranquilla-Cartagena), la Oriental (Barranquilla-Sincelejo-Medellín) y la Troncal Nacional (Barranquilla-Bucaramanga-Bogotá). Estas carreteras constituyen los principales ejes del transporte. Por Barranquilla entra la fibra óptica a Suramérica, lo cual permitirá mejorar las ventajas competitivas de esta ciudad, con el proyecto de la creación de un puerto de telecomunicaciones, que se agrega al parque tecnológico, ya en construcción.

**Tabla 1. Jerarquía urbana: Tamaño poblacional y número de funciones**

Rango	Población 1993		Municipio	Número de Funciones	Rango
	Total	Urbana %			
1	1'090.618	99.7	Barranquilla	35	1
2	257.650	99.2	Soledad	31	2
3	75.807	95.2	Malambo	25	3
4	73.409	64.4	Sabanalarga	21	4
5	43.366	80.9	Baranoa	18	5
6	29.731	56.9	Puerto Colombia	17	6
7	25.763	83.1	Campo de la Cruz	16	7
8	22.452	84.1	Santo Tomás	15	8
9	22.142	43.6	Luruaco	14	9
10	22.125	64.6	Repelón	13	10
11	21.696	94.9	Palmar de Varela	12	11
12	18.065	93.2	Sabanagrande	11	12
13	17.787	87.3	Galapa		
14	16.980	52.0	Ponedera		
15	14.207	80.5	Santa Lucía		
16	12.715	51.2	Juan de Acosta		
17	12.524	64.3	Candelaria		
18	12.377	88.9	Manatí		
19	12.270	80.3	Polonuevo		
20	10.848	90.4	Suan		
21	10.176	49.5	Tubará		
22	7.871	91.0	Usiacurí		
23	6.889	39.0	Piojo		

Tabla 2. Escalograma de funciones



En síntesis, el espacio barranquillero tiene una de las mejores ventajas comparativas, en contexto nacional, pues tiene acceso al principal río del país, buena infraestructura vial, aeropuerto internacional y puerto marítimo. Por cualquiera de estos medios se pueden movilizar sin mayor dificultad bienes y personas dentro de la región Caribe y al resto del país. Igualmente, hacia el exterior, a las Antillas, Centroamérica, y a los grandes mercados latinoamericanos de México, Brasil y Argentina. Asimismo, se encuentra a dos horas por vía aérea de uno de los mercados más grandes del mundo, Estados Unidos de América, con 140 millones de consumidores en su zona oriental (Figura 2).

En el departamento se observan tres ejes terrestres pavimentados en condiciones aceptables: la carretera de la Costa, la Marginal del Río y la de la Cordialidad, a través de las cuales y por los ejes secundarios se realizan los desplazamientos de la población, el intercambio de bienes y servicios, tanto entre los municipios departamentales, como con los departamentos vecinos y el interior del país. En términos generales, hay buena accesibilidad, y todos los núcleos urbanos están conectados entre sí. Sin embargo, es curioso que la comunicación entre las cabeceras municipales y los corregimientos, o simplemente con el espacio rural, es muy deficiente, a veces por carencia de caminos, otras por condiciones de gran deterioro.

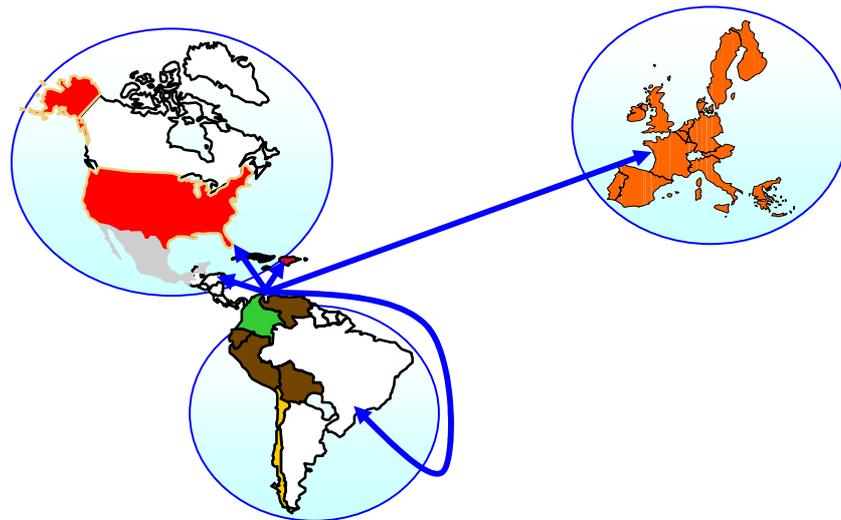


Figura 2. El Atlántico en el contexto internacional

De otra, los vínculos económicos promueven la integración espacial, mediante las redes de mercado. Mediante estas redes, las mercancías, insumos, productos manufacturados, etc., se mueven de un lugar a otro, creando flujos de capital e ingresos y encadenamiento entre los lugares oferentes de materia prima y los encargados de transformarla. En este sentido, el departamento no solo cuenta con redes de mercado local, donde sobresalen como nodos Barranquilla, Soledad, Malambo y Sabanalarga, sino con redes de mercado externo donde interactúa Barranquilla con Bogotá y otras grandes ciudades del país y también con centros externos de mercado.

Los desplazamientos de la población son significativos en un departamento de tan poca extensión como este, pues el factor distancia es decisivamente favorable a la movilidad. Las

distancias en general son cortas (la mayor entre Puerto Colombia, al norte, y Suana, al sur, es de solo 108 kilómetros). Es decir, en un día se puede recorrer gran parte del departamento. La gente se desplaza a diario de un centro a otro por razones de empleo, o en busca de servicios especializados (salud, educación, comercio al por mayor, entre otros). Cabe resaltar que la población, tal vez por su idiosincrasia, no es muy propensa a emigrar; prefiere desplazamientos cortos del tipo campo-cabecera, pueblo-ciudad, ciudad-metrópoli, antes que abandonar su departamento o región.



Figura 3. Conectividad

### ***Desarrollo socioeconómico***

El desarrollo socio-económico municipal es muy dispar. Entendido éste como el conjunto de procesos económicos, sociales y organizativos, tendientes a facilitar la satisfacción de las necesidades sociales de la colectividad, bajo las mismas diferenciaciones que se dan al interior de cada unidad territorial. Para efectos de este ejercicio, el desarrollo socio-económico se determinó con base en los siguientes indicadores: necesidades básicas insatisfechas, población urbana, participación de las rentas propias en el ingreso total anual, infraestructura vial y número de funciones. A cada indicador se le dio un valor máximo de 10 y su sumatoria muestra como resultado el indicador de desarrollo. Atendiendo al comportamiento del variable desarrollo municipal, se estableció una clasificación de tres categorías:

Tabla 3. **Indicadores de Desarrollo**

Fuente: Atlántico. Ejecuciones de ingresos y gastos de los municipios, 1997

Municipio	NBI %	Pobl. Urbana %	Participación Rentas Prop. <sup>▣</sup> %	Infraestructura Vial	Número de Funciones	Índice de Desarrollo
<b>Barranquilla</b>	27,8	99,7	47,00	CP,PF,PM	35	<b>50</b>
Baranoa	33,0	80,9	2,90	CP	17	<b>39</b>
Campo De C.	62,1	83,1	0,01	CP	17	<b>33</b>
Candelaria	75,9	64,3	0,03	CP	11	<b>27</b>
Galapa	35,1	87,3	2,70	CP	14	<b>37</b>
Juan de Acosta	39,1	51,2	1,14	CP	17	<b>37</b>
Luruaco	52,3	43,6	0,67	CP	18	<b>29</b>
Malambo	35,9	95,2	8,20	CP	14	<b>37</b>
Manatí	69,2	88,9	0,18	CP	15	<b>30</b>
Palmar de V.	53,7	94,9	0,22	CP	15	<b>32</b>
Piojo	44,0	39,0	0,01	CP	14	<b>28</b>
Polonuevo	41,0	80,3	0,26	CP	14	<b>34</b>
Ponedera	52,7	52,0	0,94	CP	16	<b>32</b>
Pto Colombia	35,5	56,9	3,60	CP	21	<b>37</b>
Repelón	61,1	64,6	0,30	CP	17	<b>30</b>
Sabanagrande	42,7	93,2	1,00	CP	16	<b>37</b>
Sabanalarga	36,1	64,4	6,60	CP	31	<b>40</b>
Sta Lucia	67,7	80,5	0,08	CP	13	<b>30</b>
Sto Tomás	48,0	84,1	0,68	CP	16	<b>35</b>
Soledad	23,0	99,2	23,00	CP, AER.	25	<b>47</b>
Suan	61,4	90,4	0,05	CP	14	<b>30</b>
Tubará	41,2	49,5	0,90	CR	12	<b>28</b>
Usiacurí	50,1	91,0	0,16	CP	11	<b>32</b>

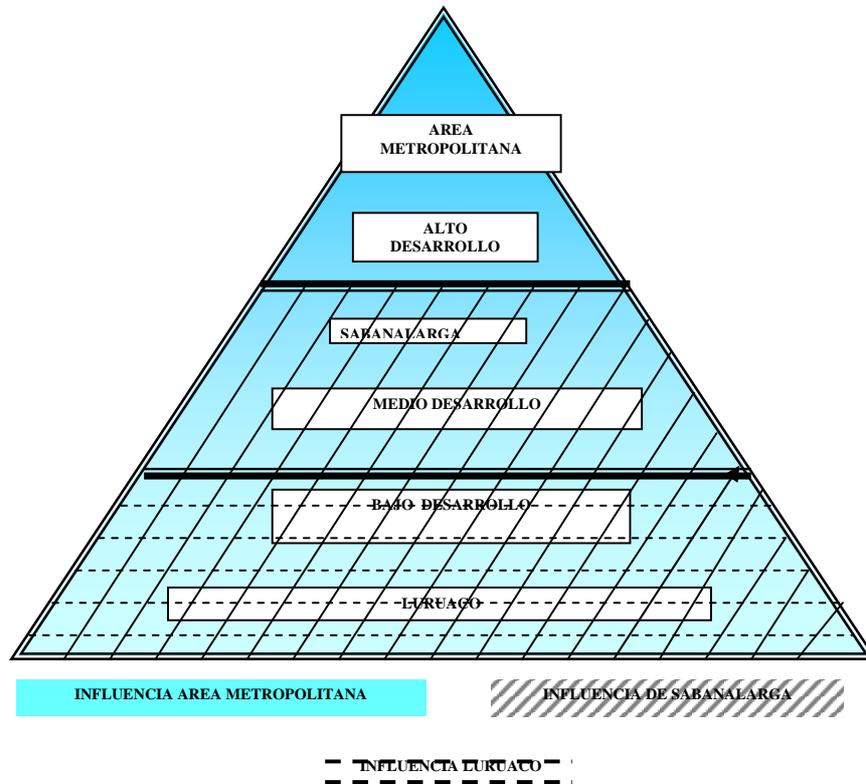
▣ participación Rentas propias en el ingreso total anual en %

BAJO
MEDIO
ALTO

1. Municipios con alto desarrollo (indicador mayor de 40): Barranquilla y Soledad, tienen condiciones óptimas en cuanto a que presentan un bajo porcentaje de población con NBI; una buena participación de rentas propias, es decir ingresos tributarios altos en el ingreso anual, por lo que tienen buen margen de inversión; buenas vías de comunicación, lo cual facilitan la interacción (puerto fluvial y marítimo, aeropuerto y vías terrestres). Conforman el núcleo inicial del área metropolitana, y son núcleos especializados en cuanto a la prestación de servicios e industria..
2. Municipios con desarrollo medio (indicador 31 a 40), están buena parte de los municipios (13); la población está afectada por alto porcentaje de NBI (30 a 60%); nivel de especialización medio; infraestructura vial terrestre buena; y no muy significativa participación de las rentas propias en el ingreso municipal. En esta categoría están el resto de municipios

que conforman el área metropolitana: Malambo (industrial), Galapa (servicios) y Puerto Colombia (turismo); los de la ribera del río Magdalena, exceptuando Suan; otros son Sabanalarga, y los que bordean el área metropolitana.

Figura 4



3. Municipios con bajo nivel de desarrollo (indicador menor, o igual a 30), con población afectada por un alto porcentaje de NBI (mayor de 60%); poca especialización, es decir, apenas satisfacen necesidades básicas; insignificante participación de los ingresos tributarios o rentas propias en el ingreso municipal; cuentan con infraestructura terrestre aceptable, lo que facilita el desplazamiento a Barranquilla o Sabanalarga en busca de empleo, servicios y bienes especializados.

### Regiones funcionales

Con base en la jerarquía urbana y al indicador de desarrollo, se establecieron tres regiones funcionales, las cuales se sugieren como propuesta para los efectos de planes de desarrollo y en el plan de ordenamiento territorial departamental (Figura 4).

- El área metropolitana, con centro Barranquilla e influencia departamental y regional, y en algunos casos nacional (puerto, aeropuerto, industria). Esta área absorbe la mayor parte de la población ocupada mayor de 12 años, así: el 26% de la ocupada en actividades primarias (Barranquilla 15%), el 88% de la ocupada en actividades secundarias (Barranquilla 64%); el 89% de la ocupada en actividades terciarias y, el 80% de la población sin clasificar. Igualmente, absorbe con respecto al departamento el 93% de las actividades comerciales urbanas.

Las siguientes cifras dan muestra de ello: El 83% de los predios urbanos (Barranquilla 60%); el 98% de los establecimientos de comercio al por mayor (Barranquilla 94%); el 97% de los establecimientos de comercio al por menor (Barranquilla 86%) y el 96% de las instituciones financieras (Barranquilla 94%) (Figuras 5 y 6). Esta connotación de primacía en cuanto a lo económico y poblacional hace que el área se constituya en centro indiscutible y articulador de la interacción espacial departamental.

- Región funcional con centro en Sabanalarga, municipio que ocupa el segundo lugar por el número de funciones y el cuarto por tamaño poblacional. Tiene un radio de acción amplio que alcanza hasta los departamentos de Bolívar y Magdalena. Integran esta área, de una parte, los municipios ribereños del Magdalena: Campo de la Cruz, Ponedera, Palmar de Varela, Santo Tomás y Sabanagrande. Los tres últimos desempeñan la función de pueblos-dormitorio, en tanto el último es paso de los migrantes pendulares del departamento del Magdalena, que a diario se desplazan a sus fuentes de trabajo en el área metropolitana. De otra, los municipios de Polonuevo, Baranoa, Tubará, Juan de Acosta y Usiacurí, igualmente más integrados al área metropolitana que a Sabanalarga, por lo que sugieren planes de descentralización de funciones, para estimular el desarrollo de otras funciones (por ejemplo salud, educación superior y tecnológica). Así Sabanalarga se convertiría en centro de relevo funcional. Los municipios que la integran tienen un nivel de desarrollo medio, excepto Tubará que lo tiene bajo. Con programas que incentiven el desarrollo de la actividad turística, este municipio podría salir adelante y convertirse en salida al mar para la población residente en el departamento.
- La tercera región la integran los municipios de bajo desarrollo y poca especialización funcional: Candelaria, Manatí, Repelón, Luruaco y Piojo. Su centro regional es Luruaco, pues este pueblo es sitio de paso obligado para quienes se desplazan por la Carretera de la Cordialidad desde el área metropolitana hacia Cartagena y demás municipios del occidente. Esta región tiene vocación

agropecuaria y su futuro depende de la expansión del área cultivada y la tecnificación de los cultivos, incluido un mayor impulso a la ganadería. Es la despena de los demás municipios, pero particularmente de los que integran el área metropolitana. El gobierno departamental deberá impulsar programas de modernización rural, crédito y mejoramiento de los servicios públicos que beneficien a las clases menos favorecidas. También sería importante ayudar a los gobiernos municipales para que fomenten la actividad pesquera, en especial en los casos de Luruaco y Repelón.

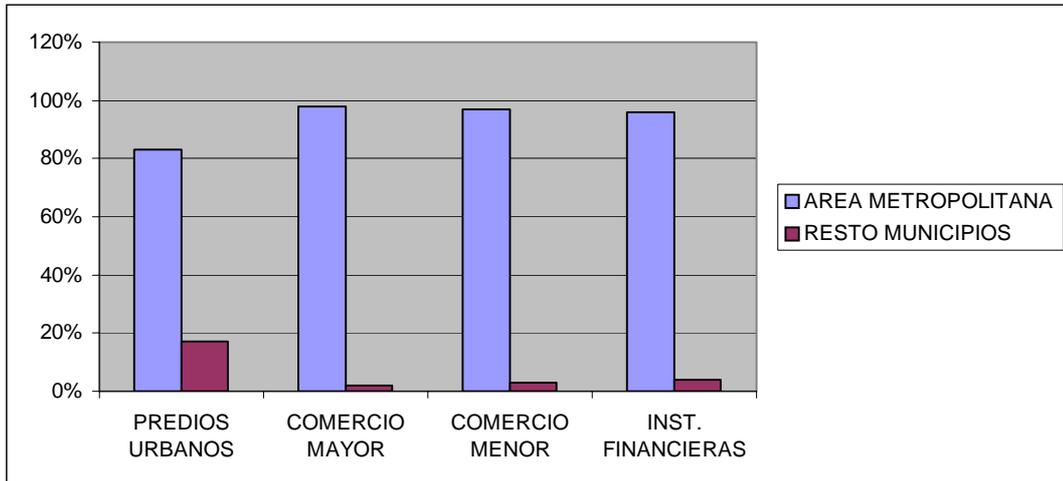


Figura 5. Actividades comerciales dell área metropolitana

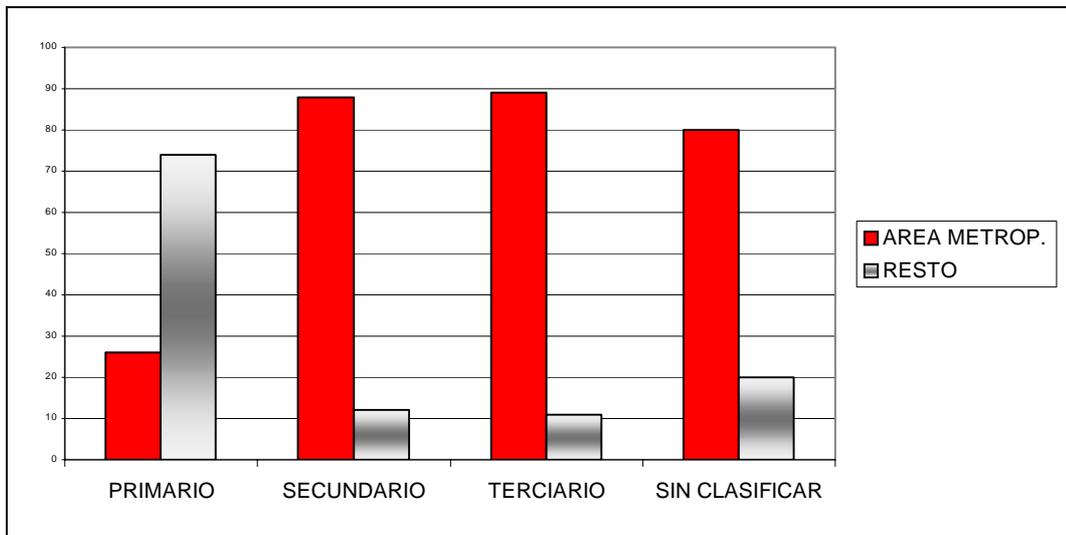


Figura 6. Población ocupada según la actividad económica en el área metropolitana

El gobierno nacional actual (2004) ha destinado recursos para reactivar los distritos de riego en las áreas siguientes: 2800 hectáreas y 384 beneficiados del municipio de Repelón, con inversión para rehabilitación de 2000 millones de pesos; distrito de riego de Santa Lucía, 1460 hectáreas y 187 usuarios, costo de rehabilitación 1500 millones de pesos; construcción del distrito de riego Manatí, para beneficiar 2000 hectáreas, a un costo 9500 millones de pesos. El Banco Agrario aprobó créditos por 2184 millones de pesos para la siembra de maracuyá, un cultivo frutal tropical de buena demanda. Con estas inversiones se espera dinamizar esta zona deprimida y equilibrar en alguna medida el desarrollo departamental.

El departamento requiere de una política rural orientada a la adecuación de tierras, utilización eficiente de los suelos, expansión y diversificación agraria, desarrollo tecnológico y adecuación de los canales de comercialización. El fortalecimiento de los programas de desarrollo rural y la provisión de modernos esquemas de financiamiento también ayudarán a reactivar la economía y por lo mismo a elevar los niveles de vida de la población. De otro lado, ya es lugar común la aspiración de buscar mercados externos y de atraer inversionistas que aprovechen las ventajas locacionales de la región.

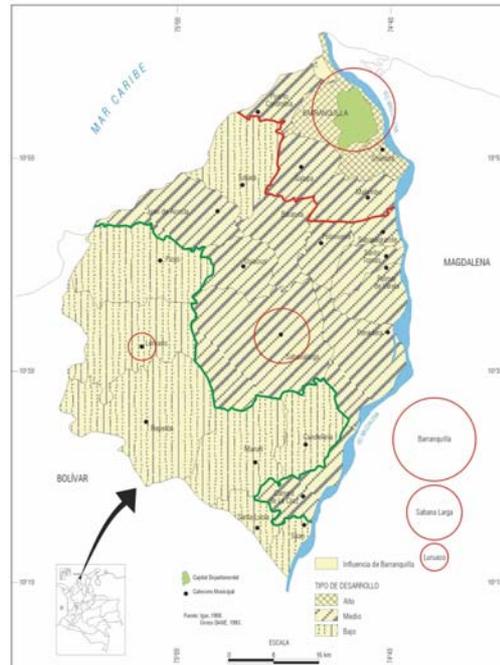


Figura 7. Regiones funcionales y jerarquía urbana

En síntesis, una organización espacial como la esbozada en tres regiones, con centros Barranquilla, Sabanalarga y Luruaco, satisfaría la aspiración de muchos analistas por un desarrollo equilibrado del departamento. Para lo cual se requiere:

- ✓ Impulsar el desarrollo de la actividad agropecuaria y de la actividad pesquera. En el mediano y largo plazo las explotaciones deben transformarse tecnológicamente y económicamente, optimizando sus fortalezas para alcanzar un desarrollo sostenible, que genere empleo y le de mayor competitividad a los municipios.
- ✓ Impulsar el desarrollo de la actividad turística, especialmente de sol y playa, y el ecológico, aprovechando las riquezas naturales, con políticas claras de sostenibilidad.
- ✓ Descentralizar ciertas funciones (educación, salud).
- ✓ Impulsar programas de recuperación del río.
- ✓ Aprovechar el momento coyuntural del departamento, en el sentido que es uno de los menos afectados por la violencia que vive el país.

- ✓ Comprometer las universidades de la región en investigación, para mejorar el conocimiento y enriquecer los elementos de juicio que ayuden a decidir sobre el desarrollo de las potencialidades de los municipios.
- ✓ Generar actividades de promoción empresarial, incubación de nuevas iniciativas económicas, y provisión de servicios técnicos de gestión para el desarrollo de nuevas empresas.

**RESUMEN.** *El del Atlántico es uno de los departamentos que forman la región caribeña, en el norte de Colombia. Barranquilla es el más importante centro regional, puerto marítimo y fluvial, alrededor del cual se estructura la organización espacial atlanticense. Su influencia es notable no sólo a nivel departamental y regional, sino en contexto geográfico nacional. No obstante, el sistema urbano barranquillero acusa serios desequilibrios tanto en la prestación de servicios y distribución e intercambio de bienes, como en su tamaño y dinámica de crecimiento, dada la poca especialización y descentralización de funciones de los núcleos urbanos que integran el sistema. Esta situación invita a replantear una organización del espacio departamental para que éste alcance un mayor desarrollo dentro del contexto nacional.*

**Epígrafes:** *organización espacial - sistema urbano - jerarquía urbana - conectividad - regiones funcionales - Colombia - región del Caribe*

## Referencias

- Bosque, Joaquín; De Castro, Constancio y otros. 1992. *Prácticas de geografía de la percepción y de la actividad cotidiana*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Cámara de Comercio de Barranquilla. 2002. *Atlántico en cifras*. Barranquilla.
- Carrera, C. y otros. 1988. *Trabajos prácticos en geografía humana*. Madrid, Síntesis.
- Celis, Francisco. 1988. *Análisis regional*. La Habana.
- Claval, Paul. 1987. *Geografía humana y económica contemporánea*. Madrid, Akal Textos.
- Claval, Paul. 1998. *An introduction to regional geography*. Malden, Mass., Blackwell Publishers.
- Colombia: Banco de la Republica. 1996. *Indicadores del sector público no financiero 1987-199, nivel regional*. Santa Fe de Bogotá, Banco de la República.
- Colombia: Banco de la Republica. 1999. *Compendio estadístico sobre la costa Caribe colombiana 1990-1998*. Barranquilla, Banco de la República.
- Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. *Censos de población, 1964, 1973, 1985 y 1993*. Bogotá, DANE.
- Colombia: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). 1997. *Bases conceptuales y guía metodológica para la formulación de un plan de ordenamiento territorial departamental*. Santafé de Bogotá, IGAC.
- Golledge, Reginald. 1995. Problemas de comportamiento en espacios urbanos. En: García Ballesteros, Aurora, ed., *Geografía urbana. La ciudad objeto de estudio pluridisciplinar* (Barcelona, Oikos-Tau).

- Estebanez, José. 1988. Espacio de la geografía humana. En: Puyol, R., et al., *Geografía Humana* (Madrid, editorial Cátedra),
- Ferrer, Manuel. 1992. *Los sistemas urbanos*. Madrid, Síntesis,
- Grupo Chadule. 1980. *Iniciación a los métodos estadísticos en geografía*. Barcelona, Editorial Ariel.
- Gobernación del Atlántico. 1997. *Anuario estadístico, 1997*. Barranquilla, Gobernación del Atlántico.
- Gobernación del Atlántico. 2000. *Informe de los servicios públicos en el departamento del Atlántico, año 2000*. Barranquilla, Gobernación del Atlántico.
- Gobernación del Atlántico. 2001. *Plan de desarrollo 2001-2003*. Barranquilla, Gobernación del Atlántico.
- Molina, Mercedes. 1986. Paisaje y región: una aproximación conceptual y metodológica. En: García Ballesteros, Aurora, ed., *Teoría y práctica de la geografía* (Madrid, Alhambra Universidad),
- Precedo Ledo, Andrés. 1996. *Ciudad y desarrollo urbano*. Madrid, Síntesis.
- Pujadas, Romá; Font, Jaume. 1998. *Ordenación y planificación territorial*. Madrid, Síntesis.
- Racioneiro, Luis. 1981. *Sistemas de ciudades y ordenación del territorio*. Madrid, Alianza Editores.
- Rondinelli, Dennis. 1988. *Método aplicado de análisis regional. La dimensión espacial de la política de desarrollo*. Bogotá, Tercer Mundo Editores, Gobernación de Antioquia y BCH
- Universidad Externado de Colombia. 2003. *Problemática de los pequeños municipios en Colombia. ¿Supresión o reforma?* Bogotá, Universidad Externado de Colombia.
- Zarate, Antonio. 1991. *El espacio interior de la ciudad*. Madrid, Síntesis.

---

*Correspondencia:* Prof. Rubén Darío Godoy-Gutiérrez, Departamento de Geografía y Medio Ambiente, Universidad de Córdoba, Montería, Córdoba, Colombia: [rudago74@hotmail.com](mailto:rudago74@hotmail.com)

Forma de citar este artículo:  
*Suggested citation*

Godoy-Gutiérrez, Rubén Darío. 2004. Organización del espacio a partir de la jerarquía y funcionalidad urbanas: El caso del departamento del Atlántico, Colombia. *GeoTrópico*, 2 (2), 61-78, version *pdf* online: [http://www.geotropico.org/2\\_2\\_Godoy.pdf](http://www.geotropico.org/2_2_Godoy.pdf)

**Editorial**

El centenario de Ratzel

*Héctor F. Rucínque y Jairo Durango-Vertel* 45**Artículos**

Aprendizaje basado en problema (PBL): Beneficios y riesgos

*Oswaldo Muñiz Solari* 51

Organización del espacio a partir de la jerarquía y funcionalidad urbanas: El caso del departamento del Atlántico, Colombia

*Rubén Darío Godoy-Gutiérrez* 61**Recensiones - Book Reviews***Agricultura y territorio en el Mercosur*, por José Antonio Segrelles Serrano. Alicante, Universidad de Alicante, 2003.  
Reseñado por Ovidio Delgado-Mahecha

79

*Colombia: evolución de sus relieves y modelados*, por Antonio Flórez, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2003.  
Reseñado por José López García

81

Instrucciones para reseñadores, publicistas y/o autores  
*Guidelines for reviewers, publishers and/or authors*

83

## Presentación

GEOTRÓPICO es una revista semestral electrónica del Grupo GEOLAT, dedicada a la difusión de estudios geográficos y afines relacionados con el espacio intertropical, seleccionados mediante evaluación por pares académicos. GEOTRÓPICO se publica gracias a la ayuda de instituciones e individuos interesados en la promoción de la geografía y el desarrollo científico general de la región, en especial del área latinoamericana. A este respecto, GEOLAT debe reconocer el apoyo generoso que ha brindado la Universidad de Córdoba, Montería, Colombia, para la iniciación del proyecto.

GEOTRÓPICO invita a los geógrafos y científicos afines a contribuir con su producción especializada al éxito de este seriado de la Internet. Con preferencia, los editores solicitan artículos sustantivos sobre las regiones tropicales, ensayos metodológicos o teóricos y artículos de revisiones temáticas, lo mismo que serán bienvenidas reseñas bibliográficas y notas de interés para la geografía tropical. Se puede asegurar que estas contribuciones tendrán la más amplia diseminación entre la comunidad académica y científica.

Los patrocinadores y editores de GEOTRÓPICO reconocen la importancia de proveer oportunidades de acceso libre e irrestricto a la información científica. La Internet pública es un medio extraordinariamente expedito para ese propósito, en particular en la región objeto del interés de la revista, donde, por fuerza de los altos costos, los seriados científicos por suscripción son inaccesibles para la mayoría de la gente. La publicación académica debe buscar otros medios de financiamiento distintos de los generados por el público lector. GEOTRÓPICO es, pues, una revista totalmente gratuita para quienes deseen leerla y utilizar libremente sus contenidos, en concordancia con la firma que GEOLAT ha hecho de la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest (Febrero 14, 2002).

## Introduction

*GEOTRÓPICO is a peer-reviewed semi-annual online journal of the GEOLAT Group. The journal is concerned with the diffusion of geographical studies dealing with the intertropical realm. GeoTrópico is published under the sponsorship of individuals and institutions interested in fostering geography and scientific development in the area, particularly in the Latin American region. In this respect, GEOLAT acknowledges the generous support given by the University of Córdoba, Montería, Colombia in the initial stage of the project.*

*GEOTRÓPICO invites geographers and related scientists to contribute to the success of this new electronic serial. The editors welcome: substantive research papers dealing with any aspect of the region; methodological and theoretical essays; and review articles. Book reviews, and notes of interest on tropical geography are also welcomed. It may be assured that papers published in this journal will have ample dissemination within the academic and scientific communities.*

*The journal's sponsors and editors recognize the importance of providing opportunities for free and unrestricted access to the scientific information. The public Internet is an extraordinarily effective and expeditious means for that purpose. This is particularly true in the region that the journal is dealing with, where high subscription rates make scientific online and printed publications inaccessible for potential users. Academic publication should seek sources of financing other than the reader's. Consequently, GEOTRÓPICO is a journal entirely free to those wishing to read it and use its contents without restriction other than giving full recognition of authorship and original source of publication. Following this line of thought, GEOLAT has signed as endorsement the Budapest Open Access Initiative (Budapest, February 14, 2002).*

GEOTRÓPICO es publicado en la World Wide Web por GEOLAT, utilizando software de Homestead Technologies, Inc., Menlo Park, California, licenciado a Héctor F. Rucínque, de Bogotá, Colombia, responsable del registro ISSN 1692-0791, en su condición de Editor. En la dirección de la revista también figuran Jairo Durango Vertel, M.Sc. (Universidad de Córdoba, Montería), como Editor Asociado, y Cecilia Calderón-Périco, M.A. (Bogotá), como Asistente Editorial. GEOTRÓPICO cuenta con un Consejo Editorial internacional integrado por los siguientes distinguidos geógrafos: Prof. Luis E. Aragón-Vaca, Ph.D. (Universidade Federal do Pará, Belém, Brasil); Prof. Heliodoro Arguello Arias, Ph.D. (Universidad Nacional de Colombia, Bogotá); Prof. Stanley D. Brunn, Ph.D. (University of Kentucky, Lexington, KY, USA); Prof. Dr. Horacio Capel Sáez (Universidad de Barcelona, Barcelona, España); Prof. Hildegardo Córdova Aguilar, Ph.D. (CIGA, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima); Prof. Dra. Mirosława Czerny (Universidad de Varsovia, Varsovia, Polonia); Prof. Dr. Federico Fernández Christlieb (Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, México); Prof. Tom L. Martinson, Ph.D. (Auburn University, Auburn, AL, USA); Prof. Em. Dr. Günter Mertins (Universidad de Marburg, Marburg, Alemania); Prof. Osvaldo A. Muñiz-Solari, Ph.D. (Universidad de La Serena, La Serena, Chile); Prof. Asoc. Dr. Alexey Naumov (Universidad Estatal de Moscú M.V. Lomonosov, Moscú, Rusia); Prof. Dra. Delfina Trinca Figuera (Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela); Prof. Dr. Angelo Turco (Università di L'Aquila, L'Aquila, Italia).