



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE MANIZALES
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
MAESTRÍA EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo

NOMBRE DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sociedad-Espacio-Naturaleza

PROFESOR (ES) QUE HACEN PARTE DE LA LÍNEA:

Phd. Luis Fernando Acebedo Restrepo, Msc. Jorge Andrés Rincón Largo.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS:

La teoría del espacio ha estado marcada a través de la historia por el estudio de la relación Sociedad-Espacio-Naturaleza. Las diversas disciplinas interesadas en el espacio han avanzado en clarificar sus presupuestos ontológicos y epistemológicos con relación a este objeto de estudio. Desde las ciencias sociales, por ejemplo, durante casi toda la segunda mitad del siglo XX el espacio se consideraba como una plataforma, o al decir de Lezama (2005), “como una entidad pasiva sobre la que los hombres hacen su historia y en la que, además, transcurren los hechos de la vida en general”. Bajo esta premisa, el objeto de estudio lo constituían las relaciones sociales y económicas que se daban sobre el espacio, pero el espacio mismo desapareció como problema de investigación.

La Escuela Ecologista Clásica de Chicago planteó una especie de símil biologicista para entender el espacio y particularmente su aplicación a lo urbano. En cierta medida, sus planteamientos le otorgaron a la especie humana una capacidad ilimitada para transformar la naturaleza, dentro de la idea de que el hombre es un ser inventivo, lo cual lo dota de fuerzas específicas para contrarrestar las que proviene del mundo natural. En este sentido, el objeto de estudio de la ecología humana “lo constituyen las relaciones espaciales y temporales de los seres humanos afectados por las fuerzas selectivas, distributivas y acomodativas en el medio ambiente” (McKenzie, 1967, citado por Lezama). Se trataba, por supuesto, de una visión positivista del mundo en la cual se pensaba que los recursos naturales eran ilimitados.

Pero las crisis ambientales recurrentes, el calentamiento global del planeta y los cambios negativos en los ecosistemas estratégicos, han planteado nuevas reflexiones y retos en torno a la valoración del territorio.

Desde la sociología, por ejemplo, se advierte que “reivindicar al espacio no es claudicar al positivismo” (Lezama, 2005), es ante todo una “apertura a lo real”. Desde la geografía, Méndez y Caravaca (1996) sostienen que “el territorio no actúa como simple escenario inerte y neutral...”. A la misma conclusión llegan los economistas cuando Moncayo (2004) propone incorporar la dimensión territorial/espacial en las estrategias y políticas nacionales de desarrollo al considerar

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

que “el territorio ya no sería más un factor (o capítulo) que puede o no incorporarse en las estrategias de desarrollo, sino un elemento explicativo esencial del desempeño de la economía nacional y, por lo tanto, una de las bases fundamentales de dichas estrategias”.

Por su parte, los ecologistas y ambientalistas hicieron sus propios aportes al estudio del espacio al cuestionar la división abstracta entre lo urbano y lo rural a través de una relación mucho más compleja entre ecosistema, cultura y naturaleza. Desde la perspectiva de la complejidad, Noguera (2004) sostiene que “los territorios son las manifestaciones o expresiones de la relación inseparable y continuamente cambiante entre la especie humana y la tierra”. Desde esta mirada, lo agrario participa del imaginario urbano y es un acontecimiento de la existencia humana característico del habitar, “que se expresa en las transformaciones tecnológicas y simbólicas del medio ecosistémico, realizadas gracias a nuestra imaginación y *creatividad*, es decir a nuestra naturaleza cultural”.

Los teóricos del desarrollo consideraban inicialmente al territorio como una especie de “determinismo”, pero al comenzar la nueva centuria hacen un replanteamiento al sostener cómo “sorprende la miopía nuestra para entender el papel del territorio en el mundo contemporáneo, en el siglo XXI y la sociedad del conocimiento y de la información” (Boisier, 2001). Por su parte, Vázquez (1998) al estudiar la Teoría Territorial del Desarrollo, advierte que “el territorio no tiene por qué aceptar, obligatoriamente, las decisiones externas sino que puede responder estratégicamente a esos desafíos y emprender acciones dirigidas a la consecución de sus propios objetivos”.

¿Y qué dicen la arquitectura y el urbanismo sobre el espacio?

Quienes desde la arquitectura concentraron sus preocupaciones en el espacio físico como categoría de análisis, no lograron articular ni una teoría ni un pensamiento sólido y consistente en torno a su objeto de estudio y por eso dejaron un gran vacío que las demás disciplinas no estaban en la obligación de llenar. Sus mayores preocupaciones estuvieron en rechazar el origen sociológico de la “teoría social del espacio”, pero sin confrontarlo con una posible “teoría espacial de la sociedad”. En su esfuerzo por confrontar esa especie de negación del espacio, la arquitectura, por ejemplo, planteó una falsa disyuntiva entre la teoría y la práctica, o entre el pensar y el hacer, atrincherando sus defensas en el prurito de “hacer arquitectura”. De ahí que las demás disciplinas la valoraran con desdén y, en cierta medida, recayera sobre ella una especie de “sospecha espacialista” al cercenar las implicaciones de orden social, económico y político que el espacio denota.

Prácticamente durante toda la segunda mitad del siglo XX este absurdo dilema estuvo presente con toda la carga dogmática que se fue generando por la radicalización de los puntos de vista, tanto en la academia como en los campos disciplinares y profesionales. Sin embargo, una nueva

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

esperanza de confluencia multidisciplinar se ha venido abriendo con la revaloración de un concepto que ha estado presente en todos los debates, pero sin precisar muy bien sus orígenes y contenidos. Se trata del concepto de "Territorio" que nuevamente pone de presente la relación entre Sociedad-Espacio-Naturaleza, pero manteniendo el eje sobre el Espacio, no únicamente en sus connotaciones físico-espaciales, sino como síntesis de la relación entre sociedad y naturaleza.

Desde el urbanismo todavía no son muy destacados los aportes metodológicos en torno al concepto de territorio. La verdad es que aún no logra desprenderse de los desarrollos teórico-prácticos del Movimiento Moderno de la sociedad industrial. Sin embargo, hay esfuerzos significativos por tratar de responder a los retos de la sociedad contemporánea que han partido de una autocrítica por mantenerse al margen de las exigencias epistemológicas y metodológicas de los nuevos tiempos.

Dupuy (1998) sostiene que "lo que está en juego es el principio mismo de la planificación cuando ésta ya no puede basarse en una comprensión real y actual de la vida urbana". Su argumentación parte de la idea de que el urbanismo y la planificación urbana deben comprender que se ha superado la visión exclusivamente física de sus aproximaciones. Las transformaciones actuales, mediadas en buena parte por las innovaciones tecnológicas implican cambios en la manera de concebir y traducir territorialmente los sistemas de referencia espacio-temporales utilizados hasta ahora.

Por su parte, Hall (1996) cuestiona reiterativamente si el urbanismo tiene un cuerpo metodológico propio o más bien hace acopio de conocimientos que proceden de las ciencias sociales o incluso de los métodos de trabajo basados en las técnicas de los ingenieros.

Podría decirse que el inicio del siglo XXI ha abierto una reflexión en el campo de los urbanistas y los planificadores urbano-regionales sobre los nuevos retos que la sociedad del conocimiento les impone en la interpretación e intervención del territorio. Se trata de dar "respuestas inteligentes" a los retos del presente y del futuro. Es lo que De Las Rivas y Vergara (2004) denominan "Territorios Inteligentes" basados en el paradigma del Policentrismo, lo cual implica la articulación de las áreas metropolitanas, la red de comunicaciones de alta velocidad (ferrocarril, aeropuertos y autopistas) y una potente estructura digital. Los ejes principales de esas búsquedas metodológicas están articuladas en torno a cuatro aspectos fundamentales, propios de las llamadas "ciudades innovadoras": Productividad, innovación, equilibrio social con calidad de vida y sostenibilidad ambiental.

Es necesario aprovechar esta confluencia de saberes en torno al Espacio y al Territorio como objetos de estudio para plantearle a todas las disciplinas que se pongan a tono con los nuevos tiempos intentando responder a una de las preguntas más importantes que hacen parte de este campo del conocimiento: ¿Cuál es el nuevo territorio de las relaciones sociales en la llamada

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

sociedad del conocimiento?. Se trata de investigar las características que adquieren el espacio y el territorio como producto de unas nuevas relaciones sociales y cómo a su vez, este espacio contribuye a transformar tales relaciones, expresados en nuevos valores culturales de carácter ciudadano. Hay pues, una relación de interdependencia en la cual la dimensión física se incorpora con sus propios aportes a las diferentes variables de análisis para la construcción de sociedad y territorio.

JUSTIFICACIÓN (En el contexto de los estudios ambientales):

La preocupación por el territorio como campo de estudio no es nueva, pero ha adquirido especial relevancia como respuesta a los procesos recientes de globalización de los mercados. En realidad obedece a una serie de factores que comenzaron a actuar sistemáticamente y que las estructuras rígidas de la academia no lograban reconocer con la suficiente celeridad. Quizás los más importantes son:

- La crisis socio-ambiental como producto de la transformación de un mundo rural en otro basado en ciudades.
- La revaloración del sentido de lo público como determinante fundamental para planear y gestionar el territorio, y la mayor conciencia del Estado por retomar su liderazgo.
- La crisis del modelo de ocupación territorial en Colombia, derivada del agotamiento del modelo desregularizado del desarrollo y de los nuevos conflictos generados por el calentamiento global.
- La aprobación de la Ley 388/97 o Ley de Ordenamiento Territorial y la necesidad de contar con más y mejores instrumentos para su implementación en los municipios y regiones colombianas.
- La aparición de los primeros programas de formación posgradual en temas de urbanismo, planeación, ordenamiento territorial y medio ambiente en Colombia, luego de un largo período en que sólo un selecto número de profesionales podían formarse en el exterior al nivel de Maestrías o Doctorados.
- La diversificación de los campos de acción de las diferentes disciplinas, y especialmente, la ambientalización del conocimiento.
- El multiculturalismo y las resistencias a la homogenización del territorio.

Todos estos factores, entre otros, están demandando nuevos estudios, métodos y experiencias prácticas alternativas que promuevan búsquedas innovadoras para responder con nuevos paradigmas a una relación sostenible y sinérgica entre Sociedad-Espacio-Naturaleza.

OBJETIVOS:

Profundizar teórica y metodológicamente sobre la entidad relacional Sociedad -Espacio - Naturaleza.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Profundizar teórica y metodológicamente sobre la entidad relacional Sociedad - Espacio - Conocimiento.

Desarrollar investigaciones aplicadas en las temáticas relacionadas con la línea de investigación.

TEMATICAS RELACIONADAS (Susceptibles de convertirse en proyectos de tesis):

Teoría territorial y ambiental del desarrollo.

Ciudades y Territorios del Conocimiento desde la sostenibilidad endógena y sinérgica.

Ecoregiones y paisajes culturales.

Ordenamiento ambiental del territorio.

Metropolización y sistemas ambientales.

Reestructuración productiva, cambio técnico y territorio.

PRODUCCIÓN ACADÉMICA PREVIA ASOCIADA A LA LÍNEA: (Artículos, libros, tesis, investigaciones, etc.):

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2011. *Territorios del Conocimiento en la Ecoregión Eje Cafetero. Caleidoscopio a partir de tres espejos de representación: Sociedad+Espacio+Conocimiento*. Tesis de Doctorado en Urbanismo no publicada. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2011. *Orígenes del ordenamiento territorial contemporáneo en el Eje Cafetero*. En: Revista Redvista N°2. Red Alma Mater. Pereira. En edición.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2010. *El concepto de territorio y el tránsito de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento*. En: Maestría de desarrollo regional y planificación del territorio. Cuadernos de Clase N°1-03. (pp 181-202). Colección Desarrollo, región y paz. Universidad Autónoma de Manizales. Manizales.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2010. *Caleidoscopios Urbanos. Territorios del conocimiento y globalización*. Trabajo presentado para la promoción de profesor asistente a profesor asociado. Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Documento sin publicar. Disponible en: [http://www.villesnumeriques.org/rvn/bc_doc.nsf/0/16a6dd9d629a931cc12577d3006e6cd9/\\$File/Caleidoscopios_urbanos.pdf](http://www.villesnumeriques.org/rvn/bc_doc.nsf/0/16a6dd9d629a931cc12577d3006e6cd9/$File/Caleidoscopios_urbanos.pdf)

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2010 (junio). *Debates teórico-metodológicos sobre los territorios del conocimiento. Una alternativa endógena, sostenible y sinérgica para ciudades y regiones intermedias*. Ponencia presentada en el I Congreso de Estudios Territoriales y Ecosociales. Universidad Bolivariana de Venezuela. Ciudad Bolívar, Venezuela.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2008. *Territorio, ciudad y política en Venezuela: Alternativas de futuro en el vértice de la modernidad y la crisis*. En: Revista Bitácora Urbano/Territorial, Vol 12 N°1, enero-junio de 2008, (pp70-99). Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2006. *Las industrias en el proceso de expansión de Bogotá hacia el occidente*. Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2005. *Evaluación y análisis del componente ambiental de los POTs en los municipios de Caldas*. Convenio Universidad Nacional-CorpoCaldas N° 044-2004. Documento sin publicar.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2004. *El urbanismo y su dimensión integral e integradora*. En: Revista Urbanismos. Vol. 1. N°1. Maestría en Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2004.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2003. *La expansión industrial y el urbanismo moderno. El Plan Regulador como ordenador del espacio productivo*. En: Revista Bitácora Urbano Territorial. Vol. 7 N°1. Enero-Diciembre. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2003. *El Cinva y su entorno espacial y político*. En: Revista Mimesis Vol.24, N°1. Brasil, 2003.

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. 2002. *"El Territorio Sur: La ciudad límite como reconocimiento de nuevas formas de crecimiento urbano-regional entre Bogotá y el municipio de Soacha"*. En: Revista Gestión Y Ambiente, Vol. 5, N° 02, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.

<http://caleidoscopiosurbanos.blogspot.com>

ARTICULACIÓN CON REDES O GRUPOS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES O INTERNACIONALES:

Desde 2009, Miembro del Grupo de Expertos en "Ciudades del Conocimiento Latinoamericanas", de la fundación "Territorios del Mañana", con sede en París.

http://www.arenotech.org/ciudades_del_conocimiento_america_latina/ciudades_del_conocimiento_america_latina.htm

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

NÚMERO DE TESIS ADMITIDOS EN LA LÍNEA: 3

NOMBRE DE PROFESORES DISPUESTOS A DIRIGIR TESIS: Luis Fernando Acebedo Restrepo

BIBLIOGRAFÍA DE SOPORTE:

Acebedo Restrepo, Luis Fernando. (2006). *Las industrias en el proceso de expansión de Bogotá hacia el occidente*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Arango G, Oscar; Rodríguez P, Gladis. (2003). *Ciudad Región Eje Cafetero. Hacia un desarrollo urbano sostenible*. UTP, Pereira, Colombia.

Acosta Puertas, Jaime. (2001). *Ciudades del conocimiento. Brasil y Colombia en la construcción endógena del futuro*. Confecámaras. Creset. Bogotá D.C.

Acosta Puertas, Jaime. (2009). *Ciudades de América Latina en la sociedad del conocimiento. Experiencias de investigación, innovación y creatividad*. Colciencias. Bogotá., D.C.

Aguilar, Adrián Guillermo. (2006). *Las grandes aglomeraciones y su periferia regional. Experiencias en Latinoamérica y España*. CONACYT, UNAM, México.

Alma Mater. (2008). *Universidad+Empresa+Estado construyen región en el Eje Cafetero. Memorias Foro Itinerante*. Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

Arango G, Oscar; Rodríguez P, Gladis. (2003). *Ciudad Región Eje Cafetero. Hacia un desarrollo urbano sostenible*. UTP, Pereira, Colombia.

Albuquerque, Francisco. (1997). *Metodología para el Desarrollo Económico Local*. Dirección de Desarrollo y Gestión Social. ILPES. Santiago, Chile.

Albuquerque, Francisco. (1997^a.). *El proceso de construcción social del territorio para el desarrollo económico local*. Dirección de Desarrollo y Gestión Local. ILPES. Santiago, Chile.

Albuquerque, Francisco. (2003). *Teoría y práctica del enfoque del desarrollo territorial*. Instituto de Economía y Geografía. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. Disponible en:

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

www.ieg.csic.es/cv/docs/Falburquerque-Coquimbo_Masregion.pdf/

Ángel Maya, Augusto. (2002). *El retorno de Ícaro. La razón de la vida. Muerte y vida de la filosofía. Una propuesta ambiental*. PNUD. Bogotá.

Ayuntamiento de Barcelona. (2004). *Ciudad del conocimiento*. Monográfico N°1 Barcelona. Metrópolis Mediterránea. Barcelona.

Barco Vargas, Martha Helena; Villegas López, María Elena. (2005). *Mentalidad empresarial en tiempos de crisis. Trayectos y dilemas de empresarios en Manizales*. Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

Barrios, Sonia. (2004). *Urbanización y metropolización al inicio del siglo XXI. Tendencias dominantes*. Trabajo presentado en II Encuentro Nacional de Demógrafos y estudiosos de la población. Septiembre, Caracas, Venezuela.

Benévolo, Leonardo. (1994). *Orígenes del Urbanismo Moderno*. España. Celeste Ediciones. 1ª edición, 1963. Roma.

Brand, Peter; Prada, Fernando. (2003). *La invención de Futuros Urbanos: Estrategias de competitividad económica y sostenibilidad ambiental en las cuatro ciudades principales de Colombia*. Colciencias, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.

Boisier, Sergio. (1996). *Teorías y metáforas del desarrollo territorial*. En: Revista Austral de Ciencias Sociales N°2. Pp. 5-18.

Boisier, Sergio. (1999). *El desarrollo territorial a partir de la construcción del capital sinérgico. Una contribución al tema del capital intangible del Desarrollo*. En: ILPES, Universidad del Bio Bio. *Instituciones y actores del desarrollo territorial en el marco de la globalización* (pp. 273-298). Santiago de Chile.

Boisier, Sergio. (2001). *Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial*. Disponible en: www.fundicot.org/ciot%203/grupo%207/011.pdf

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Boisier, Sergio. (2001^a). Globalización, geografía política y fronteras. *Aldea Mundo*, año 7, N°13. Pp. 5-15. Disponible en: www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/aldeamundo/ano7num13/art1_am_n13.pdf

Boisier, Sergio (2002). Lenguaje emergente en desarrollo territorial. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.gobernabilidad.cl/modules.php?name=News&file=article&sid=55>

Boisier, Sergio. (2005). *Un ensayo epistemológico y axiológico sobre gestión del desarrollo territorial: Conocimiento y valores*. Documento sin publicar. Santiago de Chile.

Bozzano, Horacio. (2009). *Territorios posibles. Procesos, lugares y actores*. Ediciones Lumier SA. Buenos Aires.

Borja, Jordi; Castells, Manuel. (1997). *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Ed. Taurus. España.

Borja, Jordi. (2005). *La ciudad conquistada*. Primera Edición (2003). Alianza Editorial, Madrid.

Cámara de Comercio de Bogotá. (1997). *La Bogotá que todos soñamos. Resumen del Estudio Monitor de Competitividad para Bogotá 1997*. Cámara de Comercio de Bogotá, Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia.

Campesino Fernández, Antonio-José. (1999). *Planificación y gestión urbana descentralizadas en América Latina*. . En: Panadero M., Miguel y Cebrián A., Francisco (Ed.). *América Latina: Lógicas locales, lógicas globales* (pp. 109-118). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, España.

Caravaca, Inmaculada; Méndez Ricardo. (1996). *Organización industrial del territorio*. Colección Espacios y Sociedades N°15. Editorial Síntesis. Madrid, España.

Cardona Alzate, Carlos Ariel; Orrego Alzate, Carlos Eduardo. (2008). *Arcano: Desarrollo rural basado en el conocimiento*. Manizales, Colombia.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Carrillo, Javier. (2004). *Desarrollo basado en conocimiento*. En: Revista Transferencia, Año 17, N° 65. Tecnológico de Monterrey. México.

Casas, Rosalba. (2001). *La formación de redes de conocimiento. Una perspectiva regional desde México*. Antrhopos Editorial, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. España.

Castells, Manuel. (1978). *La cuestión urbana*. Siglo XXI Editores. México. 1ª edición, 1972. París.

Castells, Manuel; Halls, Peter. (2001). *Tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Alianza Editorial. Madrid, España.

Castells, Manuel. (2004). *La era de la información*. Economía, Sociedad y Cultura. Vol. I: La sociedad red. Vol. II: El poder de la Identidad. Vol. III: El fin de milenio. Siglo XXI Editores. México. Quinta edición en español.

Carrizosa Umaña, Julio. (2003). *Colombia de lo imaginario a lo complejo. Reflexiones y notas acerca de ambiente, desarrollo y paz*. IDEA, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales. (2004). *Observatorio de la competitividad de Caldas*. CRECE, Manizales, Caldas.

Ciccolella, Pablo. (2006). *Metrópolis latinoamericanas: territorios subregulados, ¿espacios del capital?*. En: Aguilar, Adrián Guillermo. (2006). *Las grandes aglomeraciones y su periferia regional. Experiencias en Latinoamérica y España*. Universidad Autónoma de México. México.

Consejo Regional de Competitividad Bogotá-Cundinamarca. (2003). *Bogotá-Cundinamarca hacia una región competitiva. Bases del Plan Regional de Competitividad 2004-2014*. Cámara de Comercio de Bogotá. Bogotá D.C. Disponible en: http://www.dapd.gov.co/www/resources/mvs_bases%20del%20plan%20regional%20de%20competitividad%20bta-cund.pdf

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Colciencias, DANE, DNP. (2005). *Innovación y Desarrollo Tecnológico en la Industria Manufacturera, Colombia, 2003-2004*. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/industria/innovacion_tecnol_ind_manufacturera.pdf

Colciencias. (2008). *Colombia construye y siembra futuro. Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación*. Documento para la discusión. Bogotá. Disponible en: <http://www.colciencias.gov.co>

Collado, Carlos Fernández; Lucio, Pilar Baptista; Sampieri, Roberto Hernández. (2000). *Metodología de la investigación*. Segunda Edición. Mc Graw-Hill, México.

Comité Técnico. (2007). *Agenda para el desarrollo sostenible de la Ecoregión Eje Cafetero*. Manuscrito no publicado.

Crawford, Margaret. (2004). *El mundo en un centro comercial*. En: Sorkin, Michael. *Variaciones sobre un parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. Ed. GG Mixta. Barcelona.

Cuervo González, Luis Mauricio. (2003). *Pensar el Territorio: Los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*. ILPES, Serie 40, Gestión Pública, Santiago de Chile.

Cuervo González, Luis Mauricio; González Montoya, Josefina. (1997). *Industria y ciudades en la era de la mundialización. Un enfoque socioespacial*. TM Editores. Colombia.

Chaparro, Fernando. (2006). *Una estrategia de desarrollo basado en el conocimiento para el Eje Cafetero: Reflexiones sobre su potencialidad y cómo medirlo. Perspectivas para un segundo Informe de Desarrollo Humano en el Eje Cafetero*. PNUD. Pereira. Manuscrito no publicado.

Chaparro, Fernando. (2007). *Construyendo una ciudad región del conocimiento en Bogotá: Desafíos que se confrontan y una propuesta de acción*. Alcaldía Mayor de Bogotá, Universidad del Rosario.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Del Castillo, Juan Carlos; Salazar Ferro, José. (2001). *La planeación urbanística en Colombia*. En: Brand, Peter C. (Ed.) *Trayectorias Urbanas en la modernización del Estado en Colombia*. (pp. 131-157). TM Editores, Universidad Nacional, sede Medellín. Colombia.

De Las Rivas, Juan Luis; Vergara, Alfonso. (2004). *Territorios Inteligentes*. Fundación Metrópoli. Madrid.

Delgado Mahecha, Ovidio. (2003). *El espacio en la geografía contemporánea*. Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

Dematteis, Giuseppe. (1998). *Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas*. En: Monclús, Francisco Javier. *La ciudad dispersa*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Barcelona.

DNP, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2007). *Política nacional para la transformación productiva y la promoción de las micro, pequeñas y medianas empresa: Un esfuerzo público-privado*. Documento Conpes 3484. Disponible en: <http://www.sena.edu.co/downloads/2007Portal/Planeacion/Compes/3484%20mipymes.pdf>

DNP. (2007). *Agenda Interna para la productividad y la competitividad. Documento Regional Caldas*. Departamento Nacional de Planeación.

DNP. (2007^a). *Agenda Interna para la productividad y la competitividad. Documento Regional Risaralda*. Departamento Nacional de Planeación.

DNP. (2007^b). *Agenda Interna para la productividad y la competitividad. Documento Regional Quindío*. Departamento Nacional de Planeación.

DNP. (2006). *Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010*. Disponible en: <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/PND/PND20062010/tabid/65/Default.aspx>

Dupuy, Gabriel. (1998). *El urbanismo de las redes. Teorías y Métodos*. Colegio de Ingenieros de

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Caminos, Canales y Puertos. Oikos-Tau. Barcelona.

Esteban Galarza, María Soledad; Ugalde Sánchez, Miren Igone; et. al. (2008). *Territorios inteligentes: Dimensiones y experiencias internacionales*. Netbiblo. España.

Fernández Güell, José Miguel. (2005). *La Ciudad del Conocimiento: La respuesta de la tecnología a los retos urbanos*. Madrid. COTEC.

Fernández-Macho, Javier; González Casimiro, Pilar. (2009). *Evaluación de territorios inteligentes en la sociedad del conocimiento*. Netbiblo. España.

Fernández, Roberto. (2007). *Plataformas de sustentabilidad: Soportes urbano-territoriales, problemáticas y gestión ambiental*. Ponencia sin publicar presentada en el Seminario Internacional "La globalización neoliberal y la planeación urbano-regional: Perspectivas para América Latina. 23 y 24 de Agosto. Universidad Nacional de Colombia, Medellín.

Friedmann, John. (1997). *Futuros de la ciudad global: El rol de las políticas urbanas y regionales en la región Asia-Pacífico*. En: Revista EURE (Santiago), vol.23, no.70 Dic. p.39-57. Santiago.

García Vázquez, Carlos. (2004). *Ciudad hojaldre. Visiones urbanas del siglo XXI*. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona

Geraiges de Lemos, Amelia Inés. (2004). *La globalización y su impacto en las Áreas Urbanas de América Latina*. Revista Anales de Geografía N°24. 107-121.

Giménez, Gilberto. (2000). *Territorio, cultura e identidades. La región sociocultural*. En: Barbero, López de la Roche, Robledo (Eds). *Cultura y región* (pp 87-132). Ces-Universidad Nacional- Ministerio de Cultura. Colombia.

Giraldo Isaza, Fabio. (1997). En: CUERVO G, Luis M; GONZÁLEZ M, Josefina. *Industria y ciudades en la era de la mundialización. Un enfoque socioespacial*. Tercer Mundo Editores. Bogotá, Colombia.

Giraldo Zuluaga, Luisa Fernanda. (2001). *Modernización e Industrialización en el Antiguo Caldas*

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

1900-1970. Editorial Universidad de Caldas. Manizales.

Gómez Cruz, Edgar, 2002, "Espacio, Ciberespacio e Hiperespacio: Nuevas configuraciones para leer la Comunicación Mediada por Computadora". Fuente Original: Anuario de Investigación del CONEICC. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=19>

Gouëset, Vincent. (2005). *Metropolización, poder local y cooperación territorial en la región urbana de Bogotá*. En: Cuervo, Luis Mauricio, et. al. Hacer Metrópoli. La región urbana de Bogotá de cara al siglo XXI. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.

Hall, Peter. (1996). *Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX*. Ediciones del Serbal, Barcelona.

Harvey, David. (2003). *Espacios de Esperanza*. Ediciones AKAL S.A. Madrid.

Hurtado León, Iván; Toro Garrido, Josefina. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. Modelos de conocimiento que rigen los procesos de investigación y los métodos científicos expuestos desde la perspectiva de las Ciencias Sociales*. Colección Minerva. Los libros de El Nacional. Caracas, Venezuela.

López de Lucio, Ramón. (1998). *La incipiente configuración de una región urbana dispersa: el caso de la Comunidad Autónoma de Madrid (1960-1993)*. En: Monclus, Fco. Javier (ed.). *La Ciudad dispersa. Suburbanización y nuevas periferias*. (pp. 169-196). Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona. Barcelona.

Massiris Cabeza, Ángel. (2005). *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja. Colombia.

Méndez, Ricardo; Inmaculada, Caravaca. (1996). *Organización industrial y territorio*. Editorial Síntesis, Colección Espacios y Sociedades, Serie General N°15. Madrid, España.

Méndez, Ricardo. (1998). *Innovación Tecnológica y Reorganización del Espacio Industrial: Una*

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

propuesta metodológica. En: Revista Eure Diciembre, Vol. 24, N° 073. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Méndez, Ricardo. (2002). *Innovación y desarrollo territorial: Algunos debates teóricos recientes*. En: Revista Eure Vol. 28, N°84, sept. 2002, p63-83.

Méndez, Ricardo. (2006). *Transformaciones recientes de la industria metropolitana y nuevas estrategias de revitalización: el ejemplo de Madrid*. En: Aguilar, Adrian Guillermo (2006). *Las grandes aglomeraciones y su periferia regional. Experiencias en Latioamérica y España*. Conacyt, Instituto de Geografía UNAM, México.

Méndez, Ricardo. (2007). *El territorio de las nuevas economías metropolitanas*. En Revista Eure (Vol. XXXIII, N° 100), pp. 51-67. Santiago de Chile.

Menéndez Prieto, Ricardo (2008). *Los modelos de localización a la luz del espacio geográfico. El caso específico de las áreas marginales de Caracas*. Fundación para la cultura urbana. Caracas.

Merlin, Pierre (1995). *Urbanismo Universitario a l'étranger et en France*. Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées. Paris.

Merlin, Pierre (2006). *La universidad en la ciudad/La ciudad en la Universidad*. Université de Paris I. Documento Inédito. Traducción libre de Eduardo Barajas.

Ministerio de Desarrollo Económico (1998). *Guía metodológica para la elaboración del expediente urbano 4*. Serie Procesos de Aplicación. Ministerio de Desarrollo Económico. Santa Fe de Bogotá, D.C.

Moncayo Jiménez, Edgar. (2004). *Nuevos enfoques del desarrollo territorial: Colombia en una perspectiva latinoamericana*. Universidad Nacional de Colombia, Red de Estudios de Espacio y Territorio RET, Naciones Unidas. Bogotá, Colombia.

Monclús, Francisco Javier. (1998). *La ciudad dispersa*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Barcelona.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Montañez Gómez, Gustavo y Delgado Mahecha, Ovidio. (1998). *Espacio, Territorio y Región: Conceptos básicos para un proyecto nacional*. Revista Cuadernos de Geografía, Vol. VII, N° 1-2. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Mumford, Lewis. (1966). *La ciudad en la historia. Sus orígenes, transformaciones y perspectivas*. Tomo II. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Infinito. 1ª Ed. En inglés 1961, 1ª Ed. En español, 1966.

Muxi, Zaida. (2004). *La arquitectura de la ciudad global*. Ed. Gustavo Gilli S.A. Barcelona, España.

Naciones Unidas; ITU. (2005). *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos Finales. Ginebra 2002, Túnez 2005*. Disponible en: <http://www.itu.int/wsis/index-es.html>

Noguera de Echeverri, Patricia. (2004). *El reencantamiento del mundo*. PNUMA, Universidad Nacional de Colombia, IDEA. Manizales.

Nordstrom, Kjell; Riddertrale, Jonas. (2004). *Karaoke Capitalism. Management para la humanidad*. Pearson Educación. 1ª. Edición en inglés, 2003. Madrid.

Piazzini Suárez, Carlo Emilio. (2008). *El tiempo situado: Las temporalidades después del "giro espacial"*. En: Herrera Gómez, Diego; Piazzini S, Carlos Emilio. *(Des) territorialidades y (No) lugares. Procesos de configuración y transformación social del espacio*. La Carreta Social. Instituto de Estudios Regionales, Universidad de Antioquia. 1ª ed, 2006, 1ª reimpresión.

PNUD. (2004). *Eje Cafetero. Un pacto por la región. Resumen Ejecutivo. Informe Regional de Desarrollo Humano*. Manizales, Colombia.

Rogers, Richard. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Ed. Gustavo Gilli, S.A. Barcelona, España.

Romero, José Luis. (1999). *Latinoamérica: las ciudades y las ideas*. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. 1ª Ed.1976, Siglo XXI Editores S.A.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Santos, Milton. (1996). *De la totalidad al lugar*. Oikos-Tau. Barcelona, España.

Santos, Milton. (1999). *El territorio: un agregado de espacios banales*. En: Panadero M., Miguel y Cebrián A., Francisco (Ed.). *América Latina: Lógicas locales, lógicas globales* (pp. 31-39). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, España.

Santos, Milton. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*.

Santos, Milton. (2004). *Por otra globalización. Del pensamiento único a la conciencia universal*. 1ª Edición en Castellano. Convenio Andrés Bello. Bogotá, Colombia.

Sassen, Saskia. (1998). *Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos*. En: Revista Eure. Vol.24, No.71 Marzo, p.5-25. Santiago de Chile.

Sassen, Saskia. (2003). *Localizando ciudades en circuitos globales*. En: Revista Eure. Vol. XXIX, N°88, Diciembre, pp5-27. Santiago de Chile.

Seisdedos, Gildo. (2007). *Cómo gestionar las ciudades del siglo XXI. Del City Marketing al Urban Management*. Ed. Pearson Educación S.A. Madrid, España.

Sobarzo, Oscar. (2008). *La contribución de Milton Santos en la construcción de un concepto de ciudad media*. En: Mendoza, Cristóbal. *Tras las huellas de Milton Santos. Una mirada latinoamericana a la geografía humana contemporánea*. Anthropos Editorial, Universidad Autónoma Metropolitana de México, España.

Soja, Edward W. (2005). *Algunas consideraciones sobre el concepto de ciudades globales*. En: Revista Ekonomiaz N°58, 1er Cuatrimestre. P.44-75. Gobierno Vasco.

Soja, Edward W. (2004). *Por el interior de la exópolis: Escenas del condado de Orange*. En: Sorkin, Michael. *Variaciones sobre un parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. Ed. GG Mixta. Barcelona.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Soria y Puig, Arturo. (1996). *Cerdá. Las cinco bases de la teoría general de la urbanización*. Sociedad Editorial Electa, España.

Stiegler, Bernard. (2002). *La técnica y el tiempo. El pecado de Epimeteo*. Tomo I. Editorial Hiru. Hondarribia.

Rogers, Richard. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Editorial Gusta Gili. España.

UNESCO. (2005). *Informe mundial de la UNESCO. Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Vallecilla Gordillo, Jaime. (2001). *Café y crecimiento económico regional: El Antiguo Caldas 1870-1970*. Editorial Universidad de Caldas. Manizales.

Vázquez Barquero, Antonio. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Antonio Bosch Editor. España.

Vázquez Barquero, Antonio. (1999). *Sobre las raíces teóricas del desarrollo económico local*. En: Revista Cuadernos del CENDES, Año 16. N° 40. Enero-Abril. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Pp. 1-20.

Vásquez Barquero, Antonio. (1999^a). *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*. Ed. Pirámide. Madrid.

Vázquez Barquero, Antonio. (1998). *Sobre las raíces teóricas del desarrollo económico local*. En: Revista Cuadernos del CENDES, Año 15. N° 38. Mayo-Agosto. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Pp. 45-65.

Virilio, Paul. (1997). *La velocidad de liberación* (2^a. ed.). Ediciones Manantial. Buenos Aires, Argentina.

ciencia y tecnología para el país

Cra. 27 N° 64-60. CAMPUS EL CABLE

Teléfono: (s) 57 (6) 8879300 Ext. 51104. Telefax: 57 (6) 8810077

Correo electrónico: mambiente_man@unal.edu.co; maestriahab_man@unal.edu.co

Manizales Colombia, Sur América