

**PROSPECTIVA EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL:
EL PSIG como SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
de aplicación PROSPECTIVA**

Dra. Arq. Carina Valerio
MSc. Ing. Rosario Casanova

Marzo 2009
Montevideo, Uruguay
carina.nalerio@gmail.com
rosario.casanova@gmail.com

Resumen:

¿Qué características debe tener una herramienta de vigilia prospectiva para apoyar de forma eficaz la toma de decisiones sobre el territorio? ¿Cómo se puede modelizar el futuro territorial para mostrar escenarios prospectivos contrastados?

En el presente estudio se generará, mediante la aplicación de SIG, una herramienta de guía prospectiva orientada a responder esas preguntas.

la prospectiva es la disciplina que estudia las posibilidades de futuro para esclarecer la acción presente y la toma de decisiones .

Para la construcción de estas herramientas de decisión de futuro se deberán cumplir diferentes fases: diagnóstico, análisis prospectivo, programación y de vigilia prospectiva.

Summary:

What features should have a tool to support vigil prospective in order to support an effective land decision-making? How can the future be modeled to show prospective scenarios?

The present study generates, through the application of GIS, a tool, prospective guide, designed to answer these questions.

Prospective can be defined as the discipline that studies the possibilities that a situation might happen in the future, so that decisions to make it happen or not are taken today!!

For the construction of these tools of decision must be fulfilled different phases: diagnosis, forecasting, planning and prospective vigil.

Palabras claves: prospectiva, ordenamiento territorial, sig.

Key words: prospective, land planning, gis.

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

1.1. Prospectiva

La prospectiva¹ se puede definir como la disciplina que estudia el futuro para esclarecer la acción más eficaz en el presente, para alcanzar el futuro –posible- que se pretende alcanzar. El abordaje sistemático de las posibilidades del porvenir a partir de las categorías prospectivas (las tendencias robustas y emergentes, los hechos portadores de futuro, las señales débiles y los futuribles contrastados) así como la identificación de los deseos de futuro como referenciales explícitos en el presente, aportan rigor a ese acercamiento.

Si bien el futuro no puede predecirse, no es totalmente aleatorio. Y es factible estudiar las posibilidades de evolución del presente hacia un horizonte temporal determinado de forma seria y rigurosa. Porque en los procesos de largo plazo, los caminos están muchas veces “balizados” (B. Cazes, 2004). Una trama de base encuadrará –probablemente- la evolución del presente hacia el futuro. Bifurcaciones, así como momentos y decisiones clave pueden ser identificados. La prospectiva se ocupa así de comprender los mecanismos del cambio (F. Goux-Baudiment, 2001a) para intervenir sobre las transformaciones en curso. Y es así como la disciplina aparece como una herramienta útil para imaginar y construir un “mañana preferido” (J. Serra, 1999), al recuperar el porvenir como espacio de poder.

1.2. La necesidad de innovación en la disciplina

La prospectiva en general está, en los lugares en los que nació (Francia y Estados Unidos) de alguna manera “congelada”. En efecto, más allá de algunos avances en el campo de la prospectiva territorial, su práctica no ha mostrado avances significativos en los últimos tiempos. Se puede señalar incluso la crisis en ciertos espacios institucionales en los que tradicionalmente se ha desarrollado la prospectiva, como la DIACT/Délégation Interministerielle à l’Aménagement et la Compétitivité des territoires (antes

¹ NALERIO, C. (2007) “La ville au futur: prospective et enjeux stratégiques du Grand Montevideo » Tesis de Doctorado, Université de la Sorbonne Nouvelle – Paris 3

DATAR/Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale)² y el Commissariat General au Plan. Sin embargo, en la opinión de E. Barbieri Massini (2003) América Latina es, por excelencia, el ámbito de su próximo desarrollo, caldo de cultivo óptimo para el perfeccionamiento y avance de la disciplina. América del Sur ha sido, además, un espacio creador de importantes transformaciones en la historia de la prospectiva. Es en este sentido que nuestro equipo apuesta a innovar en la práctica de la disciplina, inspirándose en la tradición propiamente sudamericana de la prospectiva.

Los estudios de futuro no son ejercicios de ciencia-ficción o simples planteamientos visionarios de pensadores futuristas. Tampoco son discursos proféticos o repeticiones de tendencias a partir de presentes supuestamente inmutables. Los estudios de futuro exigen manejos metodológicos específicos y controles racionales para no "caer" en simplificaciones y futuros deseados que no se puedan realizar. Son ejercicios sistemáticos y pormenorizados más que hipótesis clarividentes. Son estudios críticos y contrastables más que certezas indudables; al igual que en el caso del conocimiento científico.

En este sentido, hemos tomado la iniciativa de crear el LABORATORIO de ESTUDIOS PROSPECTIVOS: "Desarrollo, Sociedad y Territorio" y realizar un Proyecto de creación de un PSIG/Sistema de Información Geográfica de aplicación Prospectiva, que permita responder a las nuevas demandas de la realidad uruguaya, y en particular montevideana.

1.3. Señales de futuro

La presencia del futuro en las preocupaciones de nuestra sociedad ha dado un salto cualitativo a partir de la crisis del 2002 (una de las más importantes en la historia del país). La prospectiva, es así parte del "zeitgeist"³ en Uruguay. En efecto, un conjunto de acontecimientos y eventos dan cuenta de este interés renovado por la disciplina:

- Evento "Presencias del porvenir" exposición y conjunto de conferencias, organizado por la Comisión Montevideo siglo XXI

² NALERIO, C. (2005) Informe de actividades CSIC; visita a Centros de Reconocida Calidad: DATAR, Paris

³ Expresión alemana que refiere al "espíritu del tiempo".

- La prospectiva territorial realizada para la revisión del POT/Plan de Ordenamiento Territorial en el 2008 (en desarrollo desde la Universidad de la República)
- La realización del “Ciclo Nacional de Reflexión Prospectiva URUGUAY 2025: economía, población y territorio” organizado por la DINOT-MVOTMA/Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
- El desarrollo de la Estrategia Nacional de Desarrollo URUGUAY TERCER SIGLO (en desarrollo) organizado por la Presidencia de la República

Desde diversas instituciones nacionales se ha incorporado la necesidad de incluir estudios prospectivos a la hora de hacer, diseñar y gestionar el territorio. Por tanto, se ha comprendido la utilidad y potencialidad de la Prospectiva en el ordenamiento territorial.

1.4. Qué es un PSIG?

Muchas preguntas surgen a la hora de diseñar escenarios territoriales, muchas de ellas pueden obtener respuesta desde la aplicación herramientas de la Geomática (teledetección, fotogrametría digital, geodesia, cartografía, etc.) del Catastro y Avaluaciones, en el Ordenamiento Territorial.

Dada la diversidad de características de los datos territoriales a incluir, se hace necesario realizar su adecuada incorporación, comparación, validación y/o complementariedad en forma por demás consistente. El ordenar y controlar insumos provenientes de diferentes orígenes no es una problemática sencilla de abordar, principalmente cuando se trabaja con el cruzamiento de diversos campos de información espacial a tiempo real.

Hoy en día, existen medios tecnológicos, Sistemas de Información Geográfica, SIG o GIS, así como otras herramientas geomáticas, que permiten incorporar y utilizar datos de variadas fuentes de manera de posibilitar que su análisis, comparación y validación, se realice en forma adecuada y sistémica.

La herramienta idónea para cumplir con los fines propuestos en la presente investigación, destacando el de modelización, es el SIG, por lo que se incorpora dicha tecnología como base informática para abordar el análisis y procesamiento, no solo multitemporal sino espacial de

sus variables.⁴

Para esta investigación, el SIG será utilizado como herramienta para incorporar y facilitar el análisis espacial comparativo de la información disponible, posibilitando la visión territorial de las diversas bases de datos temáticas originales.

Debemos destacar, que se deben concebir a los SIG como la aplicación idónea para entender, modelizar y evaluar los comportamientos de variables vinculadas al espacio y no solo como herramientas informáticas para visualizar datos en diferentes formatos y para realizar estudios de cruzamiento espacial.

Se coincide plenamente con la reflexión presentada por el Geog. Francisco J. Tapiador de que “los SIG no son sólo un medio de visualizar datos, sino de trabajar con ellos, y trabajar en la dirección en que, contando con las variables que describen un espacio...”, y por ello se puede modelar adecuadamente la realidad posibilitando una visión prospectiva simulada y evaluar tendencias para diferentes escenarios alternativos propuestos.

En esta investigación se realizará todo el proceso prospectivo que se cita posteriormente mediante la aplicación de los SIG. (Figura 1) Durante la implementación de este proceso, los SIG juegan un rol central, permitiendo capturar, visualizar, analizar, modelar, modificar y crear datos geográficos, así como crear toda la cartografía necesaria para cada fase del proyecto.

⁴ CASANOVA, Rosario: (2005) Tesis de maestría “Incidencias territoriales sobre los mercados de suelo: Caso Montevideo”

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS: NECESIDAD DE UN MAPA A ESCALA NACIONAL

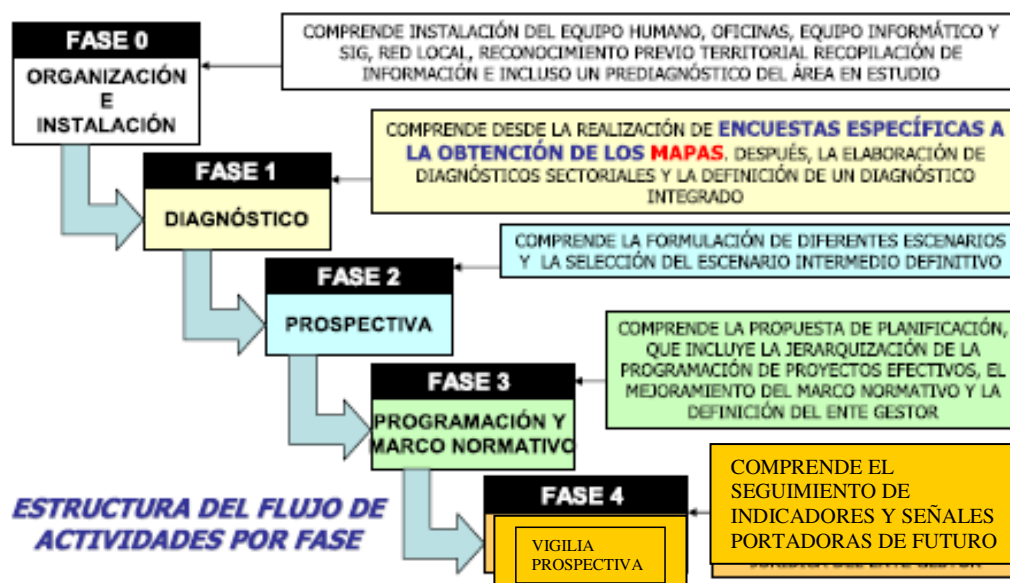


Figura 1. Cuadro modificado del realizado en el Programa de “Ordenamiento Territorial Rural en las Políticas Públicas”, República de Honduras (2004).

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Hacia la prospectiva territorial

Para la construcción de estas herramientas de decisión de futuro se deberán cumplir diferentes etapas: fase de diagnóstico, fase prospectiva, fase de programación y fase de vigilia prospectiva.

Se trata entonces de proyectar: a partir de las conclusiones de diagnóstico, los problemas y potencialidades del territorio –que se controlarán específicamente- y, en función de los objetivos definidos, las variables más representativas de los diferentes sub-sistemas que intervienen en el territorio.

Esta actividad prospectiva está sujeta a limitaciones y riesgos en relación a la definición y alcance de las variables que lo definen pero aún así, permite tener una aproximación a la

evolución posible del territorio. Todo esto permite a los planificadores tomar las medidas necesarias con la suficiente antelación para optimizar los beneficios de las primeras y minimizar los riesgos de las segundas. Porque, como lo señala Tayllerand en una clásica argumentación de la práctica prospectiva aplicada a la política pública: “cuando es urgente, es demasiado tarde”.

Fase de Diagnóstico:

En esta fase se realiza la identificación de los Factores Clave (Figura 2):

Se identifican, de forma primaria, 5 áreas ENDÓGENAS determinantes del desarrollo territorial local, que orientarán la definición de estos Factores Clave:

1. ***Economía y producción.***
2. ***Sociedad y Cultura.***
3. ***Territorio y ambiente.***
4. ***Innovación, ciencia, tecnología y educación.***
5. ***Política y Gobernanza.***

2 áreas EXÓGENAS determinantes del desarrollo territorial:

6. ***Imagen de marca de la ciudad y posicionamiento internacional.***
7. ***El mundo y el mercado global.***

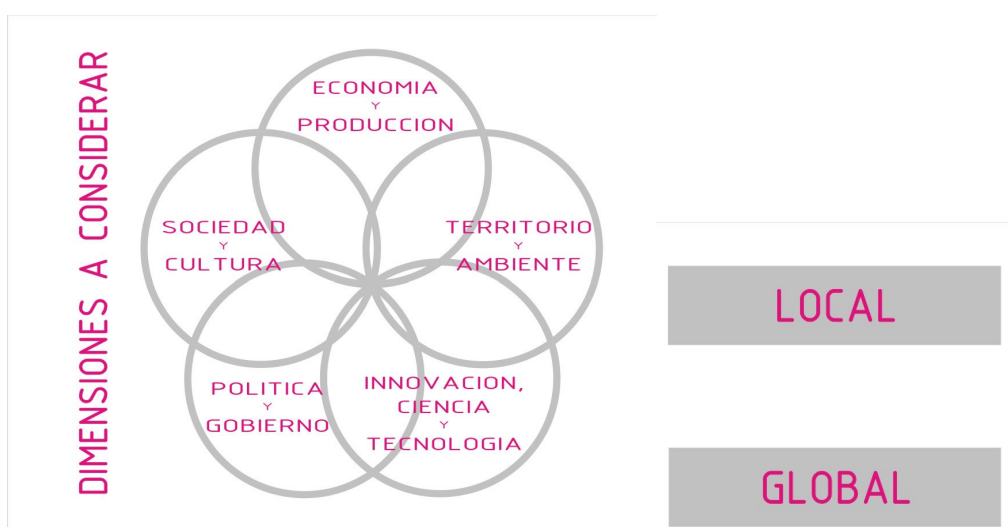


Figura 2. Áreas a considerar para la determinación de los Factores claves para el sistema territorial

También se realiza un diagnóstico integrado, elaborando el Modelo Territorial Actual (MTA), como imagen del sistema territorial. El MTA es una representación simplificada de las relaciones entre los componentes físico, social y económico del territorio.

Fase Prospectiva:

La fase de prospectiva tiene por objetivo explorar los “futuribles” como una baraja de escenarios prospectivos contrastados posibles y construir, a partir de la identificación de las bifurcaciones identificadas en la evolución del presente hacia el escenario futuro, un ENE/Escenario Normativo Estratégico como una imagen del desarrollo territorial posible y deseado.

Para el inicio de esta fase, se identifican en primer lugar tres escenarios posibles del Modelo de Territorial Futuro (MTF); identificando un primer escenario tendencial pesimista, uno optimista y uno intermedio.

En los escenarios tendenciales se respeta y mantiene la dinámica actual, el libre juego, no se incide con ningún programa de acción que modifique la situación actual. Es un escenario sin intervención intencional y que sirve como límite inferior al modelo de desarrollo futuro. Las bases de este escenario son las proyecciones demográficas, la evolución tendencial de inversiones en la región y de infraestructuras y equipamientos.

El escenario deseable corresponde a la construcción de la imagen deseable del futuro, que deberá ser definida según las prioridades y objetivos del equipo político decisor y puede ser implementado bajo la perspectiva de un desarrollo sostenible. Los criterios básicos para definirlo están orientados en el sentido de mejorar la calidad de vida de la población mediante accesibilidad a infraestructuras y servicios; realizar una gestión óptima de los recursos naturales, propender inversiones sin implicar compromiso ambiental, entre otras.

Se incorporan los criterios de voluntad política, concertación institucional y ciudadana, y disponibilidad de recursos financieros, se establece una imagen futura consensuada y que implica tanto al sector público como al privado y a todos los agentes de desarrollo en general.

Complementariamente, se elabora dos escenarios de ruptura, en el que se presentan alternativas de ruptura o inflexión de las tendencias robustas o emergentes analizadas hasta el momento.

En estos dos escenarios, la estructura interna del sistema considerado (Montevideo al horizonte 2030) presenta mutaciones.

Fase de Programación:

Analizando los escenarios estudiados previamente, se obtienen los niveles de convergencia y divergencia con los mismos y se establecen los objetivos y, por lo tanto, en las líneas de actuación que forman la estrategia para lograrlos, así como los programas de acción que concretan esta ordenación.

Mediante estos escenarios se pretende construir un futurible que refleje el modelo de ordenamiento y desarrollo territorial desde una perspectiva global e integradora, así como las relaciones entre las actuaciones territoriales y su repercusión sobre el componente social y económico del territorio.

Fase de Vigilia Prospectiva:

Es imprescindible construir indicadores que reflejen y monitoreen actuaciones territoriales (como pueden ser: población, empleo, nivel de renta e inversiones, mercado del suelo: variables que permitirán evaluar la pertinencia y eficacia de las acciones previstas según el MTF elaborado). Del mismo modo, es necesario estar atento a las apariciones incipientes de señales de futuro pues el seguimiento de dichas variables permitirá redefinir los diferentes escenarios planteados y eventualmente reformular o crear nuevos MTF, redireccionando las acciones previstas.

Nos permitirá modelar tanto MTA como los diferentes escenarios del MTF, así como representar las acciones y/o normativas que emergen del análisis. Del mismo modo, los SIG son las herramientas idóneas para capturar y analizar los insumos provenientes de la vigilia prospectiva, posibilitando un real seguimiento territorial.

Si bien se diseñará la arquitectura del SIG, desde la captura, análisis y modelado a ser aplicable a nivel de todo el proyecto nacional, se concretará sobre un área piloto.

2.2. Métodos y Técnicas

Se desarrollarán las diferentes etapas del análisis prospectivo, construyéndose una matriz de análisis estructural.

Se realizarán tertulias prospectivas por áreas para definir los Factores Clave determinantes de la evolución del sistema: ***Economía y producción, Sociedad y Cultura, Territorio y ambiente, Innovación, ciencia, tecnología y educación, Política y Gobernanza:*** para identificar el estado del arte y las tendencias robustas y emergentes sobre cada área temática; así como un acercamiento a los descriptores de cada factor clave. Posteriormente, se cuantificarán “coeficientes de mutación” de los diferentes descriptores según los escenarios propuestos, de modo de poder “traducir” las ponderaciones cualitativas al sistema de info.

Se ingresarán en el SIG y se desarrollará la generación y adaptación de los descriptores territorializables, generándose del MTA, posteriormente se realizará el ingreso de los coeficientes de mutación para elaborar los MTF y futuribles; para finalizar con una propuesta de indicadores de prospectiva para monitorear el territorio.

2.3. Plan de actividades

1. Estudio y recopilación del estado del arte en la materia.
2. Identificación de descriptores de cada factor clave así como su escala de análisis deseable y pertinente. Tertulias prospectivas. Diseño de Matriz de análisis estructural.
3. Análisis de posibilidades de territorializar los descriptores: ¿existen o deben crearse?
4. Cuantificación de costos y tiempos para generar los descriptores.
5. Implementación en la plataforma SIG e ingreso de datos existentes. Traducción a escala territorial adecuada para el análisis. En este punto se estaría creado el escenario 00, MTA, fase de diagnóstico.
6. Iniciación de la fase prospectiva: definición de los coeficientes de variación de cada descriptor, territorializable para cada uno de los escenarios y elaboración de los MTF.

7. Ingreso al SIG, georeferenciación y diseño base.
8. Generación de cartogramas resultantes de los MTF.
9. Inicia fase programación: elaboración del futuro.
10. Ingreso al SIG.
11. Generación de cartogramas resultantes.
12. Fase de vigilia prospectiva. Definición de indicadores.

13. 3. ALGUNAS APLICACIONES

Se presentan dos imágenes representando aplicaciones que han sido elaboradas en el marco del proceso de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial, 2008. En las mismas, se han realizado análisis espacial y modelado de algunos descriptores correspondientes el factor clave sociedad. (Figuras 3 y 4)

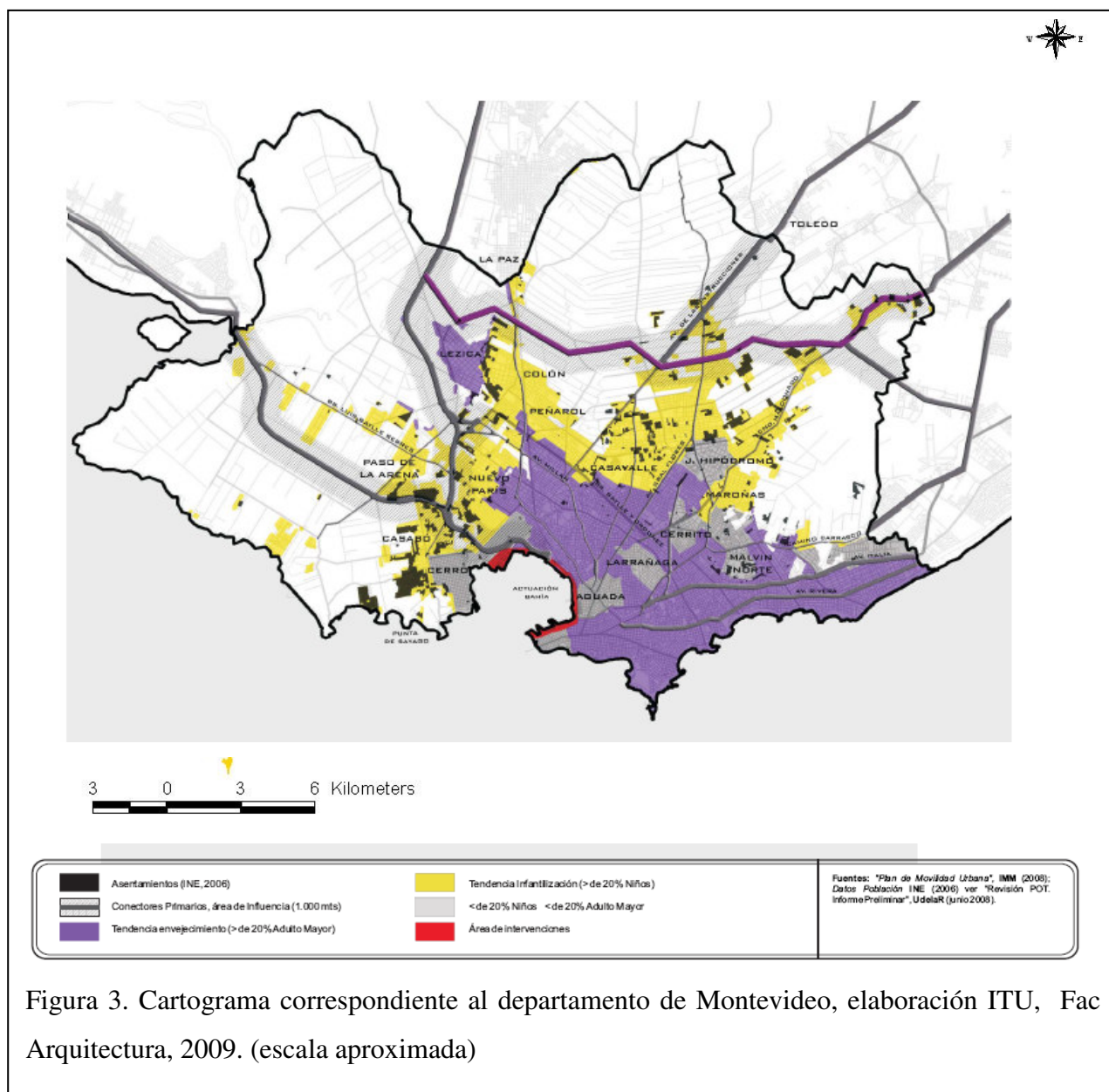


Figura 3. Cartograma correspondiente al departamento de Montevideo, elaboración ITU, Fac Arquitectura, 2009. (escala aproximada)

Distribución espacial del Índice de Pobreza (Proyección 2018)

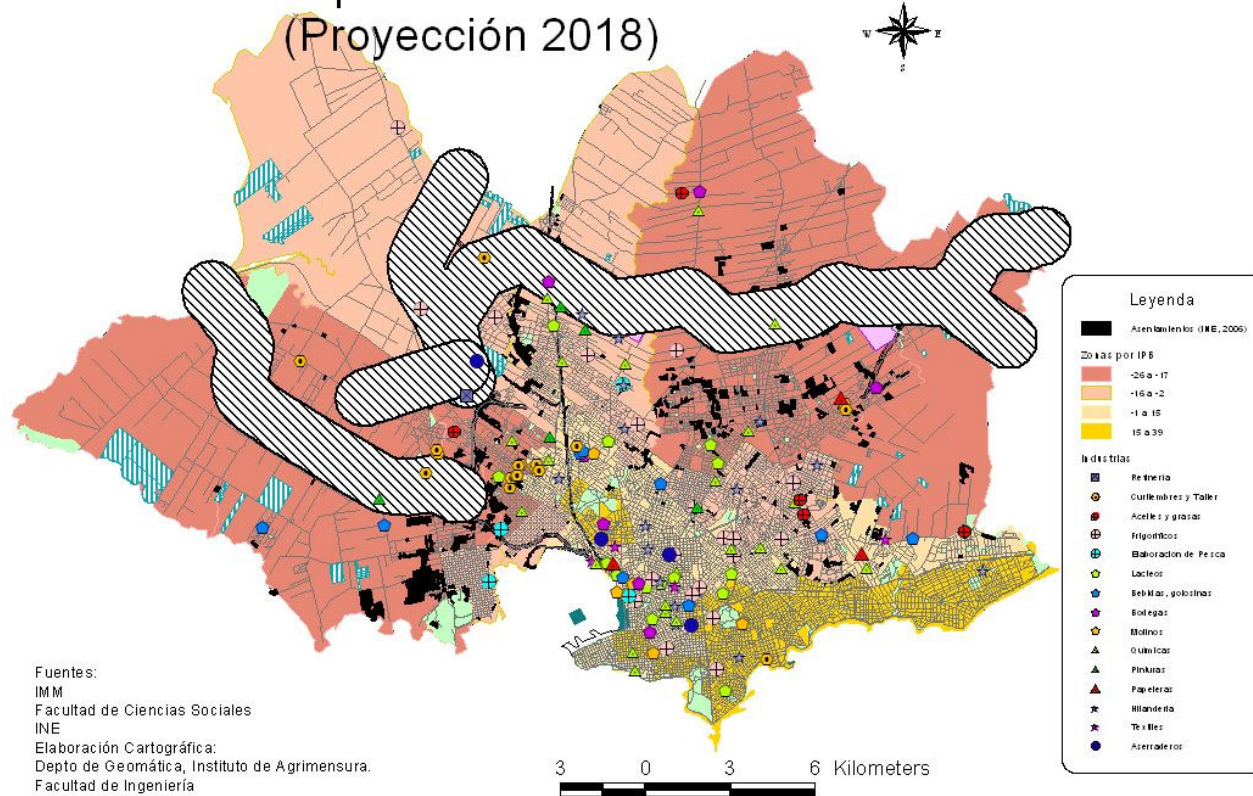


Figura 4. Cartograma correspondiente al departamento de Montevideo, elaboración Facultad Ingeniería, UdelaR, 2009.

4. ALGUNOS DESAFÍOS ABIERTOS

Cómo se analizarán los indicios de futuro? Cómo se pueden medir las variables que reflejen las actuaciones? Cómo modelo los diferentes escenarios territoriales posibles? Cómo represento los modelos de desarrollo territorial? Cómo realizo un seguimiento territorial de los indicios? Sobre qué soporte monto el observatorio? Cómo cuantifico el crecimiento urbano? Cómo debo territorializar los datos? Cómo unifico criterios de adquisición de datos? Cómo modelizar factores clave intangibles? Es necesario construir una nueva concepción del dato territorial?

5. BIBLIOGRAFÍA

- BUNGE, M. (1972 - réédition 1987) "La ciencia, el método y la filosofía" Siglo Veinte, Buenos Aires
- BUNGE, M. (1972) "Teoría y realidad" Editorial Ariel, Buenos Aires
- CAMPOLI, Julie ; MACLEAN, Alex S. (2007) "Visualizing Density"
- CASTELLS M. (1996) "La Société en réseau. Volume 1: L'ère de l'information" Fayard, Paris
- CFA/Centro Franco Argentino de Altos Estudios UBA (2006) « El espacio público de las ciencias sociales y humanas. El papel político y los paradigmas. Estudio comparativo Francia – América Latina ». UBA, Buenos Aires
- GIDDENS, A. (1994) "Les conséquences de la modernité". L'Harmattan, Paris
- HANBALL, AI-,SADOUN (2007) "3D GIS Modeling of BAU: Planning Prospective and Implementation Aspects"
- HOUET, Thomas ; TISSOT, Cyril; HUBERT-MOY, Laurence (2006) "Modélisation prospective spatialisée à l'échelle locale : approche méthodologique Application à la gestion de l'eau en Bretagne"
- LE LANN, E. (2004) "Progrès et décroissance. Penser en citoyen du monde ». Éditions Bérénice, Paris
- MORIN, E. (1999) "Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur". Editions du Seuil, Paris
- MULLER, P., SUREL, Y. (1995) "L'analyse des politiques publiques" Montchrestien, Paris
- OCAMPO, J. A. (2001) "La teoría del desarrollo en los albores del siglo XXI" dans Revista de la CEPAL. Santiago de Chile
- OCAMPO, J. A. (2001) "Retomar la agenda del desarrollo". Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile
- PLASSARD, F. (2002) "Une approche rétrospective de la prospective" dans Geocarrefour, Revue de Géographie de Lyon vol 77 No2
- PORTNOFF, A-Y. (2004) "Le pari de l'intelligence. Des puces, des souris et des hommes". Futuribles Perspectives, Paris
- QUEIROZ RIBEIRO, L.C. (2000) Sous la direction de "O futuro das Metropoles: desigualdades e governabilidade". Editora Revan, Rio de Janeiro
- Revue trimestrielle du CEPII ECONOMIE INTERNATIONALE (2005) « L'économie mondiale 2005 ». Editions la Découverte, Paris
- RIST, G. (2001) « Le développement : histoire d'une croyance occidentale ». Presses de la Fondation Nationale de Sciences Politiques, Paris
- ROUVEYRON, J-C. (2001) « Le guide de la Thèse. Du projet à la soutenance » Maisonneuve & Larose, Paris
- STIGLITZ, (2000) "La grande désillusion". Éditions Fayard, Paris
- THOENIG, J-C. (1994) Synthèse Manageris 18b de juillet-août 1994 CNRS, Paris
- VALCÁRCEL M. (2006) "Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo". Departamento de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- VARSAVSKY, O. (1982) « Obras escogidas ». Centro Editor de América Latina, Buenos Aires
- WOLTON, D. (2003) « L'autre mondialisation ». Éditions Flammarion, Paris

Prospectiva

- BARBIERI MASINI, E. (2001) "Penser le futur: l'essentiel de la prospective et de ses méthodes". Editorial Dunod, Paris
- BERGER, G. (1957) « Sciences Humaines et prévision » dans Revue des Deux Mondes, 1er Février, Paris
- BINDE, J. (2000) -sous la direction- "Les clés du XXIe siècle". Editions UNESCO-SEUIL, Paris
- CAZES, B. (1997) "Sur les origines du mot prospective", dans Futuribles, décembre
- DATAR (2002a) "La prospective territoriale" La documentation Française, Paris
- DATAR (2002b) Revue Territoires 2020 No 6
- DE COURSON, J. (2005) « L'appétit du futur. Voyage au cœur de la prospective ». Editions Charles Léopold Mayer, Paris
- DECOUFLE, A-C. (1972) "La prospective". Que sais-je? Presses Universitaires de France, Paris
- DECOUFLE, A-C. (1975) « L'an 2000, une anti histoire de la fin du monde ». Editions Gallimard, Paris
- DE JOUVENEL, H. (1993) « Sur la démarche prospective » dans Futuribles, N° 179, septembre
- DE JOUVENEL, H. (2004) « Invitation à la prospective ». Futuribles perspectives, Paris
- DESTATTE, P. (2003) "Exposé-rapport au séminaire Prospective INFO : La prospective territoriale, outil d'aide à la planification spatiale/ La prospective territoriale, outil de gouvernance" réalisé à la Datar le 18 septembre 2003, Paris
- FUNDACIÓN BARILOCHE (1977) "¿Catástrofe o Nueva Sociedad? Modelo Mundial Latinoamericano". Fundación Bariloche, International Development Research Centre, IDRC, Ottawa
- GUILLEBAUD, J-C. (2003) "Le goût de l'avenir". Éditions du Seuil, Paris
- GROMPONE, J. (2001) "La danza de Shiva; la construcción del futuro". La flor del Itapebí, Montevideo
- GODET, M. (2001) "Manuel de prospective stratégique. Tome 1: D'une indiscipline intellectuelle". Editorial Dunod, Paris
- GODET, M. (2001) "Manuel de prospective stratégique. Tome 2: L'art et la méthode". Editorial Dunod, Paris
- GODET, M. (2002) « A caixa de ferramentas da prospectiva estratégica » Cadernos do CEPES, Lisboa
- GODET, M. (2004) Préface au livre de G. LOINGER et C.SPOHR, "Prospective et planification territoriales: états des lieux et propositions", Paris
- GUIGOU, J-L. / Datar (2000) "Aménager la France de 2020: mettre les territoires en mouvement" La Documentation Française, Paris
- GOUX-BAUDIMENT, F. (2001 a) "Quand les territoires pensent leurs futurs". Editions de l'Aube, Paris
- GOUX-BAUDIMENT, F. (2001 b) "Medida y máximo aprovechamiento del impacto de la prospectiva regional" dans site du réseau de prospective regionale FOREN (Foresight for Regional Development Network), Commission Européenne
- GOUX-BAUDIMENT, F. (2004) « Prospective et innovation : fertilisation croisée » dans le livre de CHRISTOFOL H., RICHIR S., SAMIER H. « L'innovation à l'ère des réseaux ». Hermes Sciences Publishing, Londres
- GOUX-BAUDIMENT, F., HEURGON, E. LANDRIEU, J. (2001 c) « Prospective d'un siècle à l'autre - expertise, débat public : vers une intelligence collective ». Editions de l'Aube, Paris
- HATEM, F. (1993) "La prospective pratiques et méthodes". Economica, Paris
- LANDRIEU, J. (2000) « Les mouvements du silence. À l'écoute des possibles ». Repères prospectifs Hors Série, juin. Ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer, Paris
- LANDRIEU, J. (2004) "Entretien avec Josée Landrieu" dans Revue Urbanisme N° 334

- LESOURNE, J. (1979) *–Sous la direction de- Interfuturs « Faces aux futurs. Pour une maîtrise du vraisemblable et une gestion de l'imprévisible »*. Editions de l'OCDE, Paris
- LOINGER, G. (2001) "La prospective régionale et locale: enjeux et débats" dans la revue Pouvoirs Locaux, N° 50, III– Les cahiers de la décentralisation. La Documentation Française, Paris
- LOINGER, G. (2002) "Introduction à la prospective territoriale". GEISTEL/ Groupe d'Etudes International sur les Stratégies Territoriales de l'Economie Locale, Paris
- LOINGER, G., SPOHR, C. (2004) "Prospective et planification territoriales: états des lieux et propositions". Notes du CPVS, Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, Paris
- MARTÍNEZ GUARINO, R. (1996) "El Neuquén 2020 : crisis y oportunidad. Documentos preliminares al debate". Impresos Imagen gráfica, Neuquén
- MARTÍNEZ GUARINO, R. (1997) "El Neuquén 2020 y la planificación microrregional de cara al siglo XXI". Ediciones de COPADE, Neuquén
- MEADOWS, D. H., MEADOWS, D. L., RANDERS, J., BEHRENS, W. (1972) "Los límites del crecimiento. Informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad". Colección Popular, Fondo de Cultura Económica, México
- MEDINA VÁSQUEZ, J. & ORTEGÓN, E., *–sous la direction de- (1997) "Prospectiva: Construcción social del futuro"*. ILPES/Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Universidad del Valle, Cali
- MEDINA VÁSQUEZ, J. (1999) "La función de pensamiento a largo plazo: acción y redimensionamiento institucional » para el Seminario de Alto nivel sobre las funciones de planificación, CEPAL/Comisión Económica para América Latina y el Caribe, ILPES/Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Santiago de Chile, 7 y 8 de octubre.
- MOUSLI, B., ROËLS, C. (1995) "Futuribles : Naissance et histoire d'une revue de prospective" dans La Revue des revues N° 20, Paris
- PLASSARD, F. (2002) "Une approche rétrospective de la prospective" dans Geocarrefour, Revue de Géographie de Lyon vol 77 N°2
- RALLET, A. (2001) "Pertinence et impertinence du territoire pour la prospective économique" dans la Revue Pouvoirs Locaux No 50 III– Les cahiers de la décentralisation. La Documentation Française, Paris
- REVUE POUVOIRS LOCAUX No 50 III (2001) – Dossier "Prospective territoriale" Les cahiers de la décentralisation. La Documentation Française, Paris
- SCOLNIK, H. (2004) "Una perspectiva histórica personal del Modelo Bariloche". Introducción a la Segunda Edición
- STEVENS, J-F. (2001) dans LA REVUE POUVOIRS LOCAUX No 50 III – Les cahiers de la décentralisation. La Documentation Française, Paris
- STEVENS, J-F. (2000) « Petit guide de prospective. Nord-Pas-de Calais 2020 ». Editions de l'Aube
- TOFFLER, A. (1980) "La troisième vague". Éditions Denoël pour la traduction française, Paris
- URBANISME N° 334 (2004) Dossier "Tendances 2030"
- UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (1999) "Proyección de la demanda de energía eléctrica de largo plazo" Prospectiva realizada en el Convenio UTE-Universidad de la República, Montevideo.
- UM/UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO (2003) "Prospectiva Tecnológica - Transporte y Logística Uruguay 2015" Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico – MEC. OPP/Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República - Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, Montevideo.
- 2001 PLUS – Veille internationale No 64 (2004) « Quand les villes pensent leurs futurs ». Centre de Prospective et de Veille Scientifique. Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques, Paris

Uruguay

- ABELLA, G. (2003) "La memoria invencible. Leyendas charrúas". Betumsan Ediciones, Montevideo
- ACOSTA Y LARA, E. (1962, 2006) "La guerra de los Charrúas" Editions Cruz del Sur, Montevideo
- (2005) "L'Uruguay invente l'État-providence; une République éclairée » dans ALTERNATIVES INTERNATIONALES No 40
- Anuario 2002-03 EL OBSERVADOR, Montevideo
- AROCENA, J., (1995) "El desarrollo local. Un desafío contemporáneo" CLAEH/UCUDAL - Nueva Sociedad. Montevideo
- BARRÁN, J. P. (1989) "Historia de la sensibilidad en el Uruguay. Tomo 1: La cultura bárbara (1800-1860)" Ediciones de la Banda Oriental. Montevideo
- BARRÁN, J. P. (1990) "Historia de la sensibilidad en el Uruguay. Tomo 2: El disciplinamiento (1860-1920)" Ediciones de la Banda Oriental. Montevideo
- BARRÁN, J. P. (1995) "Uruguay Siglo XX" <http://www.rau.edu.uy/uruguay/historia>
- BITTENCOURT, G. (2003) "Imaginando la economía uruguaya en las próximas dos décadas" dans Semanario Brecha. Montevideo
- CAPANDEGUY, D., SPRECHMANN, T. (1998) "Entre el cambio competitivo y el posicionamiento marginal" dans Revista Domino. Montevideo
- CARMONA, L., GÓMEZ, M.J. (1997) "Proceso urbano y planificador. Análisis de indicadores históricos de la planificación. Concreciones e ideas heredadas" Institut d'Histoire de l'Architecture, Faculté d'Architecture, Université de la République. Montevideo
- CARMONA, L., GÓMEZ, M-J. (1999) "Montevideo, proceso planificador y crecimientos". Editions de la Faculté d'Architecture, Université de la République. Montevideo
- CHERONI, A. (1992) "La revolución cultural positivista en el Uruguay » Institut de Philosophie. Faculté des Humanités et Sciences, Université de la République Montevideo
- DINOT/MVOTMA (2004) "Informes del Foro Temático Gran Montevideo" Ciclo Nacional de Reflexión Prospectiva, Montevideo
- DINOT-MVOTMA, (1996) "Directrices de Ordenamiento Territorial y Desarrollo del Uruguay", Montevideo
- FALIACHE, R. (2002) sous la direction de "Diagnóstico de la situación actual del país y lineamientos de salida a la crisis" Comisión Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Montevideo
- FOULQUIER, E. (2001) "L'Uruguay et son insertion régional : le rôle des ports dans la structuration des territoires" Thèse de Doctorat- Faculté de lettres et sciences humaines, Université de Nantes.
- GALEANO, E. (1970) "Las venas abiertas de América Latina". Ediciones Catálogos, Buenos Aires. Reimpresión 2006
- GALEANO, E. (1989) "El libro de los abrazos". Ediciones Rosgal, Montevideo
- GONZALEZ POSSE, E., PATIÑO E. (1994) "Análisis prospectivo de la economía uruguaya. Resultados del convenio UTE-Universidad" dans Revista Quantum vol. 1, No 3, Montevideo
- GONZALEZ POSSE, E. (2004) "Características de la economía uruguaya y del área metropolitana" Ponencia Ciclo Nacional de Reflexión Prospectiva, DINOT/MVOTMA. Montevideo

GONZALEZ POSSE, E. (2004) "*Una visión prospectiva de la economía uruguaya*" Ponencia Ciclo Nacional de Reflexión Prospectiva, DINOT/MVOTMA. Montevideo

GROS ESPIELL, H. (1994) "*El Uruguay y el Mercosur. El proceso que condujo al Tratado de Asunción*", Montevideo

LIGRONE, P. (1996) "*Transformations territoriales du littoral Sud de L'Uruguay et les grands projets d'intégration régionale*" Thèse de Doctorat- Université de la Sorbonne Nouvelle. IHEAL, Paris

LOUSTEAU, C. (1995) « *Influencia de Francia en la arquitectura de Uruguay* ». Trilce, Montevideo

METHOL FERRÉ, A. (1967) "*Uruguay como Problema*". Editorial Diálogo, Montevideo

NAHUM, B. (2005) "*Breve historia ilustrada del Uruguay independiente*" Ediciones de la Banda Oriental. Montevideo

PORTO, L. (2004) "*Diseño de una Estrategia de Desarrollo para el Uruguay*". Article non publié

Montevideo

BERVEJILLO, F., LOMBARDI, M. (1999) "*Globalización, integración y expansión metropolitana en Montevideo: Hacia la conformación de una Región Urbana de la Costa Sur*" V Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Toluca, México

BERVEJILLO, F., LOMBARDI, M., (1997) "*Uruguay: la diferenciación territorial de la problemática del empleo en el Uruguay (1986 - 1995)*"

CASANOVA, Rosario (2005) "*Incidencias territoriales sobre los mercados de suelo: Caso Montevideo*"

CECCARELLI, P., AVE, G., BERVEJILLO, F. (2003) "*La revitalización de la Ciudad Vieja y del Centro de Montevideo*" Cahiers IILA/Instituto Italo-Latino americano, Roma

LOMBARDI, M (1994) Prologue à la publication de l'Institut de Théorie et Urbanisme de la Faculté d'Architecture "*Montevideo : una aproximación a su conocimiento*". Editorial Nordan Comunidad, Montevideo

INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (1998) "*Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo – POT*" (Plan Montevideo). Intendencia Municipal de Montevideo, Montevideo

INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO- Comisión financiera de la Rambla Sur (1998) "*El Montevideo que viene*". Intendencia Municipal de Montevideo, Montevideo

ITU (1994) "*Montevideo una aproximación a su conocimiento*" Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo- Universidad de la República Editorial Nordan-Comunidad. Uruguay, Montevideo

KOHEN, M., NALERIO, C. (2001) "*Montevideo, ciudad y puerto siameses de espaldas*" dans Revista Aquapolis Ciudades-puerto, Venise

MARTÍNEZ GUARINO, R. (2004) –*sous la direction de-* "*Gestión del territorio y desarrollo urbano. Alta simplicidad*". Fundación 2020-IMM-UDELAR, Montevideo

NALERIO, C. (2002) "*Montevideo cœur de l'intégration : entre le désir et la possibilité*" Mémoire de DEA – IHEAL, Université de la Sorbonne Nouvelle– Paris III, Paris

NALERIO, C. (2004) "*El gran Montevideo en el horizonte 2025; estudio prospectivo para su desarrollo económico e inserción internacional*". CSIC/Comisión Sectorial de Investigación Científica – UDELAR/Universidad de la República. Llamado a Proyectos de Investigación – Jóvenes investigadores 2003, Montevideo

PROYECTO CITIES (1999) "*Matriz de indicadores urbanos de Montevideo*". <http://www.fundacion-metropoli.org/spanish/hub>

SPRECHMANN, T., CAPANDEGUY, D. (1998) "*Montevideo: Entre el Cambio Competitivo y el Posicionamiento Marginal*" dans Domino 3, Montevideo

SPRECHMANN, T., CAPANDEGUY, D., AGUIAR, C. (2007) "*La ciudad celeste. Un nuevo territorio para el Uruguay del siglo XXI*". Fundación Colonia del Sacramento, Facultad de Arquitectura – UDELAR, Montevideo

SCHELOTTO, S. (2001) "*Diez reflexiones sobre el gobierno departamental*" dans BRECHA N° 42, Montevideo

UdelaR, (2008) "*Escenario 2018*"

VEIGA, D., RIVOIR, A-L. (2001): "*Fragmentación socioeconómica y pobreza: desafíos para la gobernabilidad urbana. El caso de Montevideo*". UdelaR, Montevideo