



SOLICITUD DE ACREDITACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION Y/O DESARROLLO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS A DOCENTES INVESTIGADORES (DECRETO 2427/93) PARA EL AÑO 2001

1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

1.1 DIRECTOR:

Apellido y Nombres: **Ravella, Olga Rosa**.....

Categoría de Docente Investigador: I II III A B

Cargo en la Carrera del Investigador (CIC - CONICET):

Documento Tipo: DNI ..Nº:.....1399485.....Títulos: .arquitecto.....

Domicilio Part. :408 esq. 31..... Tel.54 221 4740066.....

Localidad: Villa Elisa..... Pcia: ..Buenos Aires..... C.P.: 1894.....

CODIRECTORES:

Apellido y Nombres: **San Juan, Gustavo**.....

Categoría de Docente Investigador: I II III A B C Doc. tipo: DNINº: 13916221.....

Apellido y Nombres:

Categoría de Docente Investigador: I II III A B C Doc. tipo: Nº:

1.2 UNIDAD ACADEMICA: ..Facultad...de Arquitectua y Urbanismo.....

1.3 UNIDAD EJECUTORA: . UI6b IDEHAB, FAU, UNLP.....

Dirección:.....Calle 47 nro. 116.....Tel/Fax: ..54 221 4236587.....

email:....oravella@arqui.farulp.unlp.edu.ar/olgaravella@yahoo.com.....

1.3 DENOMINACION DEL PROYECTO:

MOVILIDAD Y SISTEMAS DE TRANSPORTE EN LA REESTRUCTURACION URBANA DEL SIGLO XXI.EL CASO DE LAS MERCOCIUDADES

1.4 RESUMEN TECNICO: (no más de 150 palabras) Este trabajo se propone explorar las relaciones entre las nuevas modalidades de movilidad de personas y bienes, la reestructuración urbana y su expresión en los planes urbano-regionales, con la finalidad de crear un marco de información e interpretación de esos fenómenos que permitan: a) Analizar la concepción de ciudad subyacente en los planes, contrastados con la ciudad emergente; b) desarrollar una metodología que articule los las transformaciones urbanas, los nuevos requerimientos de movilidad, los usuarios, los usos de suelo, la diversidad de modalidades de transportación, desde una perspectiva sustentable, construyendo indicadores que relacionen movilidad y ambiente a fin de establecer las bases para formular políticas urbanas sustentables que integren la problemática urbana y de transporte a la ciudad. El estudio se centra en dos ciudades que integran la red de Mercociudades: Rosario y La Plata, ambas con planes estratégicos, urbanos y de transporte.

1.5 PALABRAS CLAVES: movilidad-ciudad -transporte-uso de suelo-planes-sustentabilidad.....

1.6 DURACION DEL PROYECTO: BIANUAL TRIANUAL

1.7 CARACTERISTICAS:

Tipo de Investigación: Básica Aplicada Desarrollo Creación

Disciplina:..urbanismo-planeamiento urbano regional.....

Campo de Aplicación: Teoría urbana-planes urbanos-transporte.....

Línea de Investigación: .El transporte en la reestructuración del territorio..

1.8 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS PREVISTA: SI NO

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO: Desarrollar en hojas aparte numeradas según el esquema siguiente:

2.1 Denominación:

MOVILIDAD Y SISTEMAS DE TRANSPORTE EN LA REESTRUCTURACION URBANA DEL SIGLO XXI.

2.2 Marco teórico o estado actual del tema:

Se entiende por movilidad en este proyecto a un sistema complejo que comprende además de los subsistemas tradicionales que la posibilitan: infraestructura, modos de transporte, relaciones vivienda-actividades, a otros aspectos tales como los comportamientos de los distintos grupos humanos, las modas, la psicología de los individuos frente al sedentarismo o nomadismo, los mecanismos que determinan una u otra forma de movilizarse, costumbres, conciencia ambiental y políticas urbanas. Todos estos factores que están siendo incorporados en los modelos de análisis y evaluación.

Producto de las transformaciones vinculadas a la reestructuración económica y productiva, la ciudad industrial está dejando paso a otro tipo de ciudad que M.Castells denomina "informacional", creando nuevas relaciones que afectan, entre otras, al desplazamiento de la población y bienes, y que posiblemente nos enfrente a una nueva era de la movilidad. Se piensa, a menudo que este cambio podría redundar en una reducción de la movilidad física, pero parece ser que sus efectos avanzan muy lentamente, mientras se multiplican los viajes con destinos diversos, aleatorios y a mayores distancias. La razón de los cambios responde a diversas causas que pueden ser objetivas o subjetivas. Entre las causas objetivas podemos mencionar: a) la reconversión del mercado de trabajo en cuanto a organización, localización e innovación tecnológica; b) los nuevos espacios de comercialización, de cultura, deportivos y sus formas organizativas; c), el incremento de la motorización y la obsolescencia de los sistemas tradicionales de transporte referidos a la infraestructura, la organización empresarial, la estructura de costos, de gestión y regulación. Entre las causas subjetivas podemos mencionar: la posibilidad de elección de servicios aún lejanos al lugar de vivienda, nuevas formas de relacionarse con la naturaleza, la elección de modos alternativos de transporte buscando la economía, el confort o la rapidéz y porque no la necesidad ancestral del nomadismo. En este sentido, los modos de transporte "fordistas" basados en un sistema con idénticos desplazamientos para todos los usuarios a la misma hora sobre un mismo eje no responden más que a una pequeña proporción de las actuales necesidades de movilidad. Mientras que el automóvil, referente indiscutible en el crecimiento urbano, se convierte, según Dupuy G. (1995), en un "sistema automóvil" por su interrelación con la infraestructura necesaria para su funcionamiento, que afecta la estructura urbana y la gestión: autorutas, rutas, puentes, túneles, accesos urbanos, trama de avenidas y calles urbanas, red de estaciones de servicios, sistemas de señalización, estacionamientos, pero también códigos y regulaciones, seguros, etc.

Esta problemática se vincula asimismo con las tendencias de desarrollo urbano diferenciadas que presentan las ciudades latinoamericanas:

- La formación de complejos periurbanos de carácter comercial, industrial y residencial para sectores sociales de altos ingresos (shoppings, parques industriales y urbanizaciones cerradas)
- La ocupación de los barrios centrales por sectores de bajos ingresos con la consecuente depreciación del parque habitacional (tugurización)
- El surgimiento de los barrios cerrados (countries) en zonas populares generando el incremento de los precios de la tierra y consecuentemente el abandono de los sectores de bajos ingresos como habitantes originales y la desaparición del uso de tierra agrícola.
- Los cambios de uso en los centros debido a la localización de servicios altamente especializados y complejos y
- La reestructuración de las áreas industriales existentes.

La mayoría de estos fenómenos son al mismo tiempo causa y efecto del incremento de la "automotorización"¹ que a pesar de su fuerza es ignorada tanto en las investigaciones como en las propuestas de transporte, estas últimas formuladas todavía según el modelo "fordista" y sin relación alguna con los usos de suelo. Entonces, cómo articular la planificación urbana con la planificación de las nuevas formas de movilidad y de transporte en una perspectiva "sustentable"? Una de las respuestas contempla disminuir la movilidad en automóviles particulares privilegiando el transporte público en todas sus formas. Otra propondría medidas técnicas parciales como las vías preferenciales. Pero para la materialización de estas propuestas sería necesario ponderar cada modo creando las condiciones necesarias para un mayor equilibrio entre ellos a fin de lograr la interrelación entre estas nuevas tramas de movimientos y el tejido urbano. Movilidad y sustentabilidad se mueven en esferas independientes no existiendo aún un cuerpo sistematizado de conceptos abarcativos. Tampoco existe una delimitación clara de los alcances del criterio de "sustentabilidad" y los valores que lo definen.

¹ Dupuy, G. 1999: "La dependance-automobile, syntomes, analyses, diagnostic, traitements", Col. Villes, Anthropos, Econ. Paris Op.cit.

En este contexto, la planificación del transporte se realiza independientemente de la planificación urbana, del uso de suelo, de las infraestructuras y de la gestión local.

Si bien se pueden encontrar referencias a esta problemática en las propuestas de ciudades utópicas del siglo XIX solo tomaremos, por considerarlas las más significativas, a dos referencias de la última mitad del siglo XX. Uno de los planteos que integran estos aspectos se desarrolló en Inglaterra y se plasmó en el informe sobre el transporte de Londres de C. Buchanan (1963) "Traffic in Towns", paradigmático hasta el presente, pero cuyas repercusiones fueron escasas y solo presentadas como referencias anecdóticas en los ámbitos académicos. Entre los objetivos figuraba "indicar el impacto del crecimiento del tráfico en los centros de las ciudades" reconociendo en la introducción que resultaba difícil "forzar a los pasajeros a tomar el transporte público". Señalaba como problemáticas significativas:

- a) El tráfico como uno de los aspectos del sistema de transporte,
- b) La consideración, a la hora de tomar decisiones, de los impactos ambientales producidos por el incremento incesante de la movilidad tanto de la población como de la mercancía,
- c) La interrelación entre forma urbana y movilidad.
- d) La necesidad del diseño particularizado para posibilitar el mejoramiento integral del tráfico, y
- e) La necesidad de promover los transportes públicos de pasajeros.

Sin embargo, este trabajo presentaba una óptica macro del problema sin profundizar en aspectos teórico-metodológicos de los procesos interrelativos, asimilándolo a la industria desde una perspectiva organizacional que podríamos llamar "fordista". Es decir trayectos diarios con el mismo horario, la misma gente, y con el mismo origen-destino, vinculados con la estructura de la ciudad industrial.

Puede considerarse la propuesta de las siete vías de Le Corbusier como otro antecedente en la materia al introducir la preocupación de la separación del peatón y del vehículo, la incorporación de los espacios verdes y la jerarquización de las diferentes formas de circulación.

Le Corbusier hace un paralelismo entre los sistemas biológicos y el sistema vial exponiendo la necesidad de armonizar los sistemas urbanos como lo están en los organismos vivos a fin de restablecer las relaciones entre la naturaleza y la vida de los hombres.

En la actualidad la cuestión de la movilidad urbana y de la articulación entre planes urbano-regionales y de transporte comienza a estudiarse sistemáticamente en Europa a través de diferentes líneas temáticas: el programa Júpiter 2 de la CE que estudia varias ciudades analizando la promoción de nuevas formas de movilidad, en Francia los estudios sobre "villes émergentes", "Recherche sur la conception urbaine", y estudios del INRET y del L'Observatoire Communautaire de l'Environnement de Lyon y de Lille, en España los estudios realizados en el Depto. de Infraestructura del Transporte y Territorio de la Universitat Politècnica de Catalunya, dirigidos por el Ing. Manuel Herse, que considera que deben considerarse como espacios del paisaje urbano, individualizados por sus características de estructuradores de la vida social.

A nivel latinoamericano, se destacan los estudios sobre la relación transporte-desarrollo urbano de la Univ. Federal de Campinas (Brasil) con asistencia del programa Habitat-UNCHS bajo la dirección de la Dra. Raquel Rolnik. Consideran la modificación de la concepción de la infraestructura en la organización urbana y definen las nuevas políticas urbanas para posibilitar el ordenamiento de los diferentes modos de transporte con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida urbana, proponen indicadores urbanísticos y de diseño, y analizan la interacción entre el sistema de transporte y el mejoramiento de los asentamientos precarios, estudian la relación entre el equipamiento urbano y el sistema de transporte, los nuevos modelos de planificación y de gestión, las interacciones de políticas urbanas y de transporte. En Porto Alegre (Brasil) han comenzado a preocuparse por el tema de la movilidad en la misma dirección que la estamos tratando en este trabajo.

De este conjunto de observaciones podemos plantear las siguientes HIPÓTESIS DE TRABAJO: 1.) La interrelación entre planes urbanos y planes de transporte no contemplan las relaciones entre concepción urbana, concepción sustentable del transporte y nuevas modalidades de movilidad urbana. 2.) La concepción de ciudad adoptada en las propuestas urbanas y de transporte no se ajusta a la realidad de las nuevas formas de movilidad. 3.) El transporte público de pasajeros continúa siendo un factor esencial de importantes grupos de la población urbano regional, pero su actual estructura no se adecua a las nuevas exigencias de movilidad. 4.) Los sectores marginales de la población pueden acceder a una mejor calidad urbana con una propuesta del sistema de transporte basado en las nuevas concepciones de movilidad.

Se presenta a continuación algunos de los títulos que tratan este tema y que sirvieron de base para la formulación de este estudio.

HEURGON E., 1999: Quand les transports deviennent l'affaire de la cité, Ed. de l'Aube, Paris. Trata de la problemática del transporte desde una nueva perspectiva.

DUBOIS-TAINE G., 1997: Les villes émergentes, Ed. L'Aube, Paris.

DUPUY, G., 1999: La dépendance-automobile, symptômes, analyses, diagnostic, traitements, Col. Villes, Anthropos, Econ. Paris. Una aproximación teórico-metodológica de la nueva visión del transporte.

HEURGON E., 1999: Gares et urbanisation, Dossier Annales des Ponts et Chaussées N°89, avril, Paris. Una visión desde el campo de las infraestructuras y la problemática urbana.

3. ANTECEDENTES: Desarrollar en hojas aparte numeradas según los antecedentes de la Unidad Ejecutora sobre la temática del proyecto propuesto restringido a los últimos 5 (cinco) años. Especificar: publicaciones, presentaciones a congresos de la especialidad, convenios con otras instituciones, etc.

Papers y trabajos seleccionados

2000. Ravella, O. Olivera, H. "El uso de modelos en la evaluación de los sistemas de transporte. El caso del Gran La Plata" IX Congreso Panamericano de Tránsito y Transporte. PANAM. Gramado. Brasil
2000. Aon, L., Díscoli, C., Ravella, O. "Un método para la evaluación de la contaminación del transporte. El caso del Gran La Plata. IX Congreso Panamericano de Tránsito y Transporte. PANAM. Gramado. Brasil.
2000. Ravella O. Giaccobe N. "El pasado y el presente en la sustentabilidad urbana. El caso de la ciudad de La Plata, Argentina". 6 Congreso Panamericano de Geografía, Chile.
1999. O. Ravella, M.J. Bazan Lopes, Aon L. "Desarrollo sustentable y redes de transporte en ciudades latinoamericanas. El caso del Gran La Plata" Congreso ENTAC, Salvador de Bahía, Brasil.
- 1999 Ravella, O., Bazán Lopes, M.J. "Habitat y transporte en las ciudades latinoamericanas: el caso del Gran La Plata". Revista de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente. Vol 3 nro. 1.
1999. Ravella, O., Bazan Lopes, M.J. "Las redes de transporte en las ciudades latinoamericanas de los 90s: el caso del Gran La Plata, Argentina. XXII ALAS, Asociación Latinoamericana de Sociología. Concepción, Chile.
1999. Ravella, O. Bazan Lopes, M.J. "Sustainable urban development and transportation network in Latin American Cities. The case study of Great La Plata, Argentine" 35th Congress ISOCARP (Asociación Internacional de Urbanistas y Planificadores) Gelsenkirchen, Alemania.
- 1999 Ravella, O., M.J. Bazán Lopes. "Las tierras vacantes en el Gran La Plata. Argentina" International Seminar on Urban Vacant Land. Río de Janeiro, Brasil
- 1999 Ravella, O. Olivera H., Aon, L. "Evaluación de propuestas para el sistema de transporte urbano en la microregión del Gran La Plata" X Congreso Latinoamericano de Transporte. Venezuela
- 1999 Ravella, O. Aon L. "Dos casos paradigmáticos en el transporte. El Gran La Plata-Curitiba" X Congreso Latinoamericano de Transporte. Venezuela.
1999. Ravella, O. Y equipo. "El transporte como estructurador del desarrollo Urbano" En prensa.
1999. Ravella, O. Concepciones urbanas y planificación: una visión desde los 90s. En prensa.
1998. Ravella, O. La ciudad como locus de ciencia y tecnología. UNLP. Biblioteca FAU.
1998. Ravella, O. Olivera H. "Los escenarios como metodología de análisis de propuestas de transporte" ASADES, Asociación Argentina de Nuevas Fuentes y Medio Ambiente. Salta.
1998. Ravella, O., Rosenfeld E., Rosenfeld, Y. "La ciencia y la tecnología en la reestructuración del territorio" IV Seminario Internacional Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, RII, Colombia,
1998. Ravella, O, Rosenfeld, E. Les Resaux commerciaux a l'encontre des théories du développement regional. Revista Urbanisme, enero, 98.
1998. Bazan Lopes, M.J. Las acciones en vivienda del Municipio de La Plata
- 1998 Bazan Lopes, M.J., Ravella, O. "Transformaciones Urbanas y reestructuración : estudio comparativo de Córdoba, Rosario, Montevideo y Porto Alegre" 1er Coloquio sobre Transformaciones Territoriales, Santa Fe, Argentina.
- 1998 Bazán Lopez M.J. "Quien te conduce ciudad? Una tímida crítica a la (des)construcción del espacio urbano latinoamericano" Monografía. Maestría FAUd-UNMDP.
1997. Ravella O. "Ciencia, Tecnología y Economía en la Organización del Territorio" Revista de Estudios del Habitat nro. 5.
1997. Ravella, O. Rosenfeld E., Rosenfeld, Y. "El Gran La Plata, un Locus de CyT y algunas contradicciones del Modelo de Mundialización periférica" 1er. Encuentro de Geografía: Os lugares do mundo. A globalizacao dos lugares".
- 1997 Ravella O, Rosenfeld E., Rosenfeld Y. "La ciencia y la Tecnología en el Territorio Mundializado" Revista Estudios del Habitat nro 5. IDEHAB, FAU.
- 1997 Rosenfeld, E, Ravella, O. Et all. "Pigur, Programa informatizado de Gestión Urbana y regional" Revista Energias Renovables y Medio Ambiente. ASADES Vol II. junio.
1996. Ravella, O., Klena, S. "La movilidad de la población escolar en la microregión del Gran La Plata" VIII Congreso Latinoamericano de Transporte Urbano. Curitiba, Brasil.
- 1996 Ravella, O. Et. All. "Modelo de evaluación de las variables del sistema de auto-transporte público de pasajeros". VIII Congreso Latinoamericano de Transporte Urbano. Curitiba. Brasil

1996 Ravella, O., Klena, S., "Las transformaciones socio-espaciales del proceso de privatización de la empresa petrolera de la microregión del Gran La Plata" III Seminario Internacional de Impactos Territoriales de los Procesos de Reestructuración". La Rabida, España.

1996 Ravella, O. Et.all. "Territorio, Transporte y Ambiente: el caso del Gran La Plata"VI Encuentro de Geógrafos de América Latina. UBA. Buenos Aires.

1996 Bazán Lopes. "La informalidad habitacional en la problemática ambiental de La Plata" II Jornadas Científicas sobre Meio Ambiente, Universidad Federal de Paraná , Curitiba. Brasil.

Proyectos de Investigación

- a) Modelo de evaluación del transporte en sistemas urbanos cerrados PIP-CONICET. Res.4716. 1997-2000
- b) Modelo de optimización del sistema de transporte urbano del Gran La Plata PIA-CONICET Res. 632/94. 1994-1996

CONVENIOS

1994-95. Convenio Universidad-Municipalidad de La Plata para la realización del estudio de origen destino de los viajes en la micro región del Gran La Plata.

1996 Convenio Universidad-Municipalidad de La Plata para la realización del estudio particularizado de puntos conflictivos.

1998/99 Convenio Universidad-Municipalidad de La Plata para la realización del estudio de evaluación de la propuesta de reestructuración del sistema.

2000 Convenio con la Municipalidad de Lomas de Zamora para estudio de transporte (en estudio)

1996-2000-Red ALFA-PEHUEN- Convenio entre la Universidad de La Plata y la Comunidad Europea para la realización de la Maestría que se realiza en Santiago Chile, "Ciudad, Ambiente y Paisaje". Participan 8 docentes becados que finalizan en noviembre de 2000. Algunos de los temas están relacionados con el tema propuesto. Coordinadora en La Plata y profesora invitada.

1996-2000- Convenio entre la Universidad Nacional de La Plata con la Asociación Franco-Transplatina, para la realización de actividades conjuntas relacionadas con el tema del proyecto. Se realizan las jornadas preparatorias en La Plata, el 2 y 4 de septiembre para organizar el Encuentro "Le temps des villes" en París en octubre 2001. Participarán intendentes, algunos de los cuales serán invitados a Francia. Representante en Argentina de la Asociación y organizadora encuentro.

2000-Convenio Municipalidad de Quilmes, Facultad de Arquitectura- Taller de Arquitectura 8, en el que participo como urbanista, para realizar estudios con los estudiantes del área litoral de la ciudad. En la actualidad se están realizando dichos proyectos que abarcan temas relacionados con el proyecto.

4. APORTES POTENCIALES: Desarrollar en hojas aparte numeradas según el esquema siguiente:

4.1 Contribución al avance del conocimiento científico y/o tecnológico.

La ciudad contemporánea, la ciudad emergente, incorpora fuerzas y valores que se diferencian de la ciudad tradicional, como factores que van transformando la organización del territorio y van prefigurando lo que podrán ser las ciudades del siglo XXI. La concepción sobre la cual se basan las propuestas de transporte que se realizan actualmente en nuestro país así como sus críticas, están fundadas en una concepción de ciudad configurada durante otro momento de crisis y de transformaciones que se desarrollaron a finales del siglo XIX, avaladas por una concepción de la historia sobre un modelo de desarrollo con crecimiento lineal e infinito, en el cual la razón y el orden eran los fundamentos básicos para producir el mejoramiento de las condiciones sociales y naturales. En ese contexto, una ciudad "ordenada", planificada con un centro único en el cual se desarrollarían todas las capacidades de la cultura, la política y la sociedad, donde el ciudadano encontraría todos los elementos para realizar sus interrelaciones sociales. Tanto la producción como la sociedad, se organizaban -y en la mayoría de los casos aún continúan organizados- según el denominado "modelo fordista". El transporte se estructura aún según esa lógica y tanto los modelos conceptuales como aquéllos que lo analizan o evalúan, se basan en esas concepciones. Asimismo la gestión del Estado colabora en el mantenimiento de esa lógica. Pero la realidad muestra otra situación diferente y en el momento que comenzamos a realizar la evaluación de la nueva propuesta de transporte de la Municipalidad de la Plata en el marco del PIP "Modelos de evaluación del sistema de transporte en "sistemas urbanos cerrados", al contrastarlo con la realidad surgen dos situaciones divergentes. El modelo se ajusta a la realidad en lo relacionado con el conjunto de viajes que se producen por trabajo pero los viajes en transporte público disminuyeron el 35%, mientras que aumentó drásticamente el congestionamiento en las rutas por los automóviles particulares y se incrementaron los viajes "alternativos" en general realizados por los denominados "remises", y las quejas de los usuarios. Y por otra parte la ciudad crece y se desarrollan nuevas localizaciones de actividades que sobrepasan las propuestas de los planes. Y ocurre que lo que está fallando es la concepción de la ciudad y del comportamiento de la población sobre las que se basan los planes, y cuando se intenta considerar esos factores no existe un cuerpo sistematizado de ideas que permitan incorporar un conjunto instrumental-metodológico para encarar la complejidad de los fenómenos urbanos problemas.

Consideramos que a partir de este trabajo podrán establecerse nuevos elementos para conceptualizar las nuevas formas que va adoptando la ciudad, conocimiento sobre las nuevas modalidades de la movilidad relacionados directamente con el crecimiento urbano y sus características, y es posible que se abran nuevas líneas de investigación sobre los temas urbanos, algunas de las cuales parecen hoy cerradas.

De la confrontación entre las propuestas de urbanistas y planificadores y de las lógicas de los que "hacen" la ciudad" surgirán seguramente nuevas propuestas para la regulación urbana que implicará considerar en conjunto usos de suelo-transporte, nuevas estrategias tanto para las propuestas como para la gestión.

Estas nuevas "ideas" y pautas surgirán de los estudios de campo y de la confrontación que tendrá lugar en los Seminarios establecidos en el plan de actividades.

Así también consideramos que intentaremos una nueva interpretación de la ciudad a partir de la movilidad, de los comportamientos de los usuarios.

4.2 CONTRIBUCION A LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

4.2 Contribución a la formación de recursos humanos.

El desarrollo de la investigación y la exploración de metodologías de abordaje de la complejidad de los fenómenos urbano-regionales contribuirá a la formación de los actuales becarios del grupo: 1. la Arq. Laura Aon que actualmente está finalizando el Magister en Paisaje, Medio Ambiente y Ciudad en el marco del Programa ALFA entre la CE y América Latina, cuya tesis es parte del tema de su beca de iniciación de la UNLP de la cual es director la Arq. O. Ravella, 2. la formación de la becaria de iniciación de la UNLP. Lic. en Geografía Julieta Frediani, cuyo tema : "Nuevas formas de organización del territorio: El caso de los barrios cerrados" aborda entre otros aspectos la movilidad como emergente de las nuevas localizaciones en relación a las ciudades. 3. La formación de la arquitecta María José Bazán Lopes becaria de perfeccionamiento de la UNLP, con un tema que vincula las políticas de vivienda y de transporte en el marco de la gestión local.

En la unidad se han incorporado cuatro pasantes que trabajan vinculados a los distintos temas y que a partir del proyecto formularán sus propuestas para competir el año próximo en la selección de becarios de iniciación de la UNLP y/o el CONICET. La selección de los pasantes fue realizada considerando su promedio.

Se preve la transferencia al grado y postgrado.

Intercambio e interacción entre grupos de investigación.

Asimismo a partir del proyecto se podrá contar con aporte teóricos de participantes en convenios o redes de las que participamos. Entre ellos: 1) el grupo de investigación interdisciplinario del CREDAL-CNRS en problemas urbanos y de redes técnicas, dirigido por la Dra. Graciela Schneier y el Prof.Dr. Pierre-Yves Jacopin; 2) el Instituto de Urbanismo de Lyon, con la participación de la Arq. Ana María Rosales con la cual se tiene interacción desde 1995 en los temas relacionados con el proyecto; 3) formamos parte de la Asociación Franco-Trasplatina (que participan además de Francia, Argentina y Uruguay a través de la Universidad de la República) con los cuales estamos preparando -en el marco de la UNLP-las Jornadas de preparación par la realización del 2do. Encuentro Internacional "El tiempo de las ciudades 2" a realizarse el primero en septiembre de 2000 y el segundo en París en octubre de 2001. En estos encuentro se discutirán temas relacionados con la temática del proyecto que servirán como elementos de información y formación y asimismo nos vincularán con los equipos responsables de las municipalidades, que participarán de estos encuentros. Se podrán intercambiar con funcionarios de ciudades francesas en las cuales se están realizando diversas acciones innovadoras. A través de este grupo se puede contar con la colaboración directa de Gabriel Dupuy.

Con la red ALFA, CE-AL, de la cual somos representantes en la que participan profesores de Francia, Italia, España, Chile y Argentina, tenemos vínculos continuados desde 1995 y responsables tutoriales de los becarios que realizarán la formación en Santiago de Chile. Muchos de los temas que se presentan están estrechamente relacionados con el proyecto y que se están analizando en las tesis de los ocho becarios que participan del programa.

Finalmente estamos vinculados con el grupo de investigación de la Universidad de DELFT, HOLANDA, que dirige la Dra. Marisa Carmona donde actualmente la Arq. María José Basan Lopes investigadora en esta Unidad está realizando una pasantía.

Se tiene intercambio habitual con el Instituto de Transporte de la Universidad Nacional de Rosario, con quienes intercambiamos los desarrollos teórico-metodológicos y seguimiento del estado del arte.

4.3 Transferencia prevista de los resultados, aplicaciones o conocimientos derivados del proyecto (si corresponde)

5. PLAN DE TRABAJO: Desarrolle por separado, en un máximo de 4 (cuatro) carillas. Enumere las tareas especificando su ubicación temporal.

AÑO 1:

Fase 1. Selección y sistematización de la información bibliográfica.

Temas: Nuevos aportes relacionados con los sistemas emergentes de los procesos de transformaciones urbanas y en particular los aspectos vinculados con las modalidades de la movilidad y de los sistemas de transporte. La información bibliográfica estará limitada a determinadas ciudades de Francia, España y del Mercosur. 1 MESES

Fase 2. Reformulación del marco teórico-conceptual.

Se trata de reelaborar el marco de interpretación de los sustentos conceptuales que definen a los procesos emergentes de las ciudades en relación a los sistemas de movilidad en el contexto de la problemática territorial desde la perspectiva del desarrollo sustentable.

Definido el marco conceptual general se contextualizará en las ciudades seleccionadas. 1MES

Fase 3. Construcción de las matrices de análisis, variables e indicadores.

En base a la metodología del Prof. Juan Samaja se definen tres niveles de análisis que configuran un modelo conceptual que será contrastado con los datos sistematizados surgidos del examen de las variables:

- a) Nivel superior de análisis - Determinación de las variables e indicadores que definen a la ciudad según su localización territorial, inserción y roles en la red de Mercociudades y en los corredores bioceánicos. Abarcará las ciudades de La Plata, Rosario, Montevideo, Córdoba, Porto Alegre.
- b) Nivel de anclaje - Caracterización de las ciudades objeto del estudio a partir de las siguientes variables (jurídico-política, socio-poblacional, físico-espacial, económico-productiva,) y de los planes implementados (modelo de gestión, estructura institucional, actores, programas, proyectos, presupuestos, normativas urbanas, balances)
- c) Nivel inferior - Dimensionamiento de las variables de movilidad y definición de las políticas urbanas y sistemas de transporte. Políticas urbanas: marco regulatorio, proyectos urbanos, redes de infraestructura básica y de servicios urbanos del sistema de transporte: políticas, programas y proyectos; infraestructura, modelos de gestión, servicios, coberturas, enlaces entre servicios, articulación de los diferentes modos de movilidad, interacción entre redes-servicios-usos del suelo.

En los tres niveles referenciados se incorporarán variables de sustentabilidad seleccionadas según los criterios : a) relación vivienda - actividades, b) relación transporte público- automóvil - otros modos c) relación infraestructura - equipamiento -servicios- modos de transporte d) relación infraestructura - usos de suelo e) caracterización de las necesidades del usuario de la infraestructura y de los residentes en su entorno inmediato. 3 MESES

Fase 4. Elaboración de los métodos de recolección de datos.

En base a la matriz de datos se establecerá el plan de cruces de la información a partir de la cual se diseñarán los instrumentos de recolección de datos:

- a) generales obtenidos mediante información secundaria
- b) específicos utilizando el método de muestreo, encuestas, cuestionarios y entrevistas a informantes calificados.

El diseño del instrumental teórico metodológico se realizará en función de los métodos de procesamiento de la información y de la construcción de las bases de datos compatibles con los sistemas de Información Geográfica y de evaluación.

Elementos de registro: planillas, informes, fichas de clasificación de documentación, mapas, planos.

2 MESES

Fase 5.

1ra Recolección de datos: La Plata, Rosario, Córdoba, Porto Alegre, Montevideo

Se sistematizarán los datos obtenidos de información secundaria necesarios para responder a los requerimientos del nivel superior de análisis. Mapas, planos, proyectos de infraestructura.

2da. Recolección de datos: La Plata, Rosario.

Esta etapa responde al nivel de anclaje y al nivel inferior de análisis

La información se obtendrá en organismos estatales con ingerencia en la gestión local de las ciudades en estudio y de los trabajos de investigación de centros especializados, en base a :

- a) información secundaria: planes, legislación, antecedentes, censos, documentos públicos, planos y mapas.
- b) información primaria : encuestas, cuestionarios y entrevistas a informantes calificados sobre movilidad urbana y procesos de gestión. Las encuestas y cuestionarios se obtendrán mediante la participación de los alumnos de grado de los últimos años de la carrera de Arquitectura y Urbanismo de las Universidades de La Plata y Rosario, con las cuales establecimos convenios intercátedras. 3 MESES

Fase 6. 1ra. Sistematización y procesamiento de datos.

Ordenamiento, jerarquización y clasificación de la información de acuerdo al modelo conceptual propuesto en la fase 2 y de acuerdo al plan de cruces establecido en la matriz de datos.

Fase 7. 1er. Informe de avance.

Redacción del primer informe de avance. Balance de la tarea desarrollada y evaluación de las metas alcanzadas. Realización de un seminario de discusión con la participación de especialistas de otras universidades y funcionarios municipales.

AÑO 2:**Fase 8. 2da. Recolección de datos.**

Se requerirá la información complementaria que surja de la evaluación de la primera etapa. El tipo de información a recabar y la metodología adoptada serán decididas oportunamente.

Fase 9. 2da. Sistematización y procesamiento de datos.

Se realizará según el método seleccionado en la fase anterior.

Fase 10. 1er. Análisis e interpretación: las transformaciones en movilidad.

Se analizarán las diferentes formas de movilidad, sus características generales y particulares y su relación con los diferentes modos de transporte vinculados a las actividades productivas, comerciales, de servicio, de educación, de esparcimiento, de salud y otras. Se evaluarán las transformaciones así como la percepción de los usuarios.

Se analizarán estadística, espacial y cualitativamente. Ciudades estudiadas La Plata y Rosario.

Fase 11. 2do. Informe de avance.

Redacción del segundo informe de avance. Balance de la tarea desarrollada y evaluación de las metas alcanzadas. Realización de un seminario de discusión con la participación de especialistas de otras universidades y funcionarios municipales.

Se interpretarán comparativamente los emergentes de los planes urbano-regionales y de transporte de las Mercociudades en estudio.

AÑO 3:**Fase 12. 2do. Análisis e interpretación: el rol de la movilidad como causa y efecto en las transformaciones urbanas y su interpretación en los planes urbanos.**

Se analizarán comparativamente en las dos ciudades propuestas el alcance de la transformación de la movilidad y las modificaciones inducidas por esta al mismo tiempo que las mutaciones propias de los procesos urbanos. En esta fase se utilizará el método de evaluación informatizado TRANUS, que como se había explicitado anteriormente, registra los cambios producidos a nivel urbano y de transporte. Asimismo se verificará el rol que asume la movilidad y el transporte en el diagnóstico, en los lineamientos generales y en las propuestas particulares del plan.

Fase 13. Análisis del alcance de las propuestas en relación con los criterios de sustentabilidad

En base al modelo conceptual elaborado en la primera etapa que incluye las variables que dimensionan nuestro criterio de sustentabilidad se correlacionarán dichas variables a fin de determinar valores de impacto ambiental. Estos valores están referidos al ahorro de energía y a la disminución de los índices de contaminación. Para su dimensionamiento se definen los indicadores de gasto energético por /persona/modo y se estima su volumen en función de recorridos diarios, tipo de vehículos, características. A partir de allí se dimensionan los contaminantes en una misma unidad de medida. Pero también se consideran otros indicadores relacionados con la infraestructura y su caracterización que influyen en la mayor o menor producción de contaminación. Los criterios de sustentabilidad se correlacionan con las variables económicas de cada subsistema y están determinados por el tiempo corto y largo. Pues es necesario determinar cuáles son las medidas que en el corto plazo pueden resolver los problemas, pero que a largo plazo afectan al ambiente y a la población. En el proyecto se profundizará en estos indicadores, que incluyen también elementos del paisaje, de la seguridad y del equipamiento. Es necesario asimismo compatibilizar las necesidades del usuario de las vías y de los habitantes en contacto directo con ellas. Estos indicadores se deberán traducir en tipologías de diseño que incluyan la complejidad de la problemática.

Fase 14.**1ras. Conclusiones parciales: los planes urbano-regionales y la movilidad.**

Se contrastará el marco teórico-conceptual con los emergentes de los planes urbano-regionales implementados en las ciudades estudiadas.

2das. Conclusiones parciales: los sistemas de transporte.

Se interpretarán los sistemas de transporte en función de la reestructuración urbana y las transformaciones en la movilidad.

Fase 15. Conclusiones finales.

Sobre el alcance de la planificación urbano-regional, los obstáculos y potencialidades de la implementación en relación a la movilidad en la reestructuración territorial y la reformulación teórico-metodológica de la articulación entre desarrollo urbano sustentable y transporte.

Fase 16. Orientación para formulación de pautas metodológicas.

Se desarrollarán pautas que sirvan como base para orientar la gestión local en relación a la articulación de los planes urbano-regionales y los planes de transporte, en función de mejorar la calidad de vida urbana, que incluye relaciones entre los problemas técnicos , de diseño y urbanos.

Fase 17. Informe final y publicación.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	MES 1												MES 2												MES TRES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VACACIONES	■																																			
Fase 1.		■																					■													
Fase 2.			■																																	
Fase 3				■																																
Fase 4					■																															
Fase 5						■																														
Fase 6							■																													
Fase 7								■																												
VACACIONES													■																							
Fase 8														■																						
Fase 9															■																					
Fase 10																■																				
Fase 11																	■																			
VACACIONES																									■											
Fase 12																										■										
Fase 13																											■									
Fase 14																												■								
Fase 15																													■							
Fase 16																														■						
Fase 17																															■					

6. RECURSOS HUMANOS INTERVINIENTES: Desarrollar en hojas aparte numeradas según el esquema siguiente:

6.1 PROFESORES / INVESTIGADORES

Apellido y Nombres :Ravella, Olga Rosa ◉

Cargo/s: Profesor Adjunto Ordinario

- Dedicación/es Exclusiva
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: Facultad de Arquitectura y Urbanismo
- Universidad Nacional de La Plata
- Categoría docente - investigador I
- Título. Arquitecto- Doctorando Université de la Sorbonne. París III
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 25 horas

Apellido y Nombres. San Juan, Gustavo ◉

- Cargo/s: Profesor Adjunto Ordinario
- Dedicación/es: Exclusiva
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: Facultad de Arquitectura y Urbanismo
- Universidad Nacional de La Plata
- Categoría docente - investigador: III
- Título Arquitecto. Maestría en Ambiente y Patología Ambiental -UNLP-Univ.SIENA (tesis en aprobación) Doctorando Universidad Nacional de Buenos Aires. Elaboración tesis
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 8 horas
- Dedicación a otros proyectos en horas por semana 15

6.2 AUXILIARES DOCENTES / TESIS / BECARIOS

Apellido y Nombres: Nora Giacobbe ◉

- Cargo/s. Ayudante Diplomado
- Dedicación/es Dos cargos simples 1 para docencia 1 para investigación
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: FAU
- Universidad. UNLP
- Categoría docente - investigador IV
- Título Arquitecto
- Dedicación en este proyecto en horas por semana 14

Apellido y Nombres: Bazán Lopes, María José ◉

- Cargo/s Ayudante Diplomado, Becaria de perfeccionamiento UNLP
- Dedicación/es: Simple
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: FAU, UNLP
- Universidad. UNLP
- Categoría docente - investigador IV
- Título arquitecto
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 20 horas

Apellido y Nombres: Aon, Laura ◉

- Cargo/s: Ayudante Diplomado y becario de iniciación UNLP
- Dedicación/es Simple
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: FAU
- Universidad. UNLP
- Categoría docente - investigador D
- Título arquitecto (elaborando tesis de magister. Presenta en noviembre.
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 20

Apellido y Nombres: Frediani, Julieta ◉

- Cargo/s. Becario de Iniciación UNLP
- Dedicación/es (Exclusiva, Semiexclusiva, Simple)
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece: FAU
- Universidad. UNLP
- Categoría docente - investigador (I, II, III, IV, A, B, C, D)
- Título lic. En geografía
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 20

6.3 PERSONAL DE APOYO

En cada caso especificar:

- **Apellido y Nombres: Hernán Olivera** ◉
- Cargo/s. Docente Escuela Anexa como especialista en Informática
- Dedicación/es Semiexclusiva
- Facultad o Escuela Superior a la que pertenece FAU
- Universidad UNLP
- Categoría docente - investigador (I, II, III, IV, A, B, C, D)
- Título: Informático (finalizando lic. En Informática
- Dedicación en este proyecto en horas por semana: 20 (forma parte de trabajos financiados)
- En la Unidad participan 4 pasantes alumnos de los últimos años en carácter de ad-honorem, trabajando 12 horas semanales.

- El Director y cada integrante deberá especificar todos los proyectos en los que interviene (título y director) indicando claramente la participación en horas semanales en cada proyecto (incluyendo el proyecto en acreditación)
- Agregar el Curriculum vitae normalizado ó de acuerdo al formato utilizado en la solicitud de categorización del Director y cada integrante.

7. EQUIPAMIENTO Y/O BIBLIOGRAFIA: Desarrollar en hojas aparte numeradas según el esquema siguiente

7.1 Disponible: Describa, especificando estado de conservación y costo. Otros datos que estime convenientes.

La Unidad de Investigación 6b cuenta con un ámbito de trabajo propio en el IDEHAB-FAU-UNLP, con disponibilidad de servicio de mantenimiento, salón de reuniones, biblioteca general y especializada propia con aproximadamente 500 volúmenes de los temas del proyecto

En cuanto a los recursos informáticos se cuenta con el siguiente Hardware: 2 computadoras modelo Pentium 2 400 Mh, 128 Mbytes, disco rígido de 10 Gbytes y monitores de 17"; 3 computadoras PENTIUM 200 MH, 64 Mbytes, disco rígido 4Gbytes y monitores de 14". Y una impresora EPSON carro ancho color. Estas unidades están conectadas en red entre sí y con el equipamiento informático de la UI2-IDEHAB, FAU-UNLP.

Se dispone de mesa digitalizadora, scanner de alta definición para página completa, cámara digital y cámara de video compatibles con los equipos mencionados.

En cuanto al software se cuenta con programas especializados:

Un SIG especializado en análisis de problemas de transporte TRANSCAD, MAPINFO, TRANUS, soporte informático para evaluación de flujos de transporte y uso de suelo.

Se cuenta con acceso directo a INTERNET, servicio de fax y central telefónica.

7.2 Necesario: Enumere el equipamiento indispensable para la realización del proyecto que no se posee.

Para este trabajo no se necesita otros recursos.

7.3 Fuentes de información disponible y/o necesaria.

Se cuenta con bibliografía especializada de aproximadamente 500 volúmenes entre los que se cuentan 3 suscripciones personales a revistas actualizadas y existentes 20 ejemplares aproximadamente de cada título: 1) Urbanisme 2) Transportation Research An International Journal Part B, Methodological, (Institute of transportation Studies University of California) 3) Transportation Research Part A Policy and Practice, 4) Systemique: Publicación relacionada con los avances en el conocimiento en general y desarrollos metodológicos en particular.

HEURGON E., 1999: Quand les transport devrent l'affaire de la cité, Ed. de l'Aube, Paris. Trata de la problemática del transporte desde una nueva perspectiva.

DUBOIS-TAINE G., 1997: Les villes emergentes, Ed. L'Aube, Paris.

DUPUY, G., 1999: La dependance-automobile, syntomes, analyses, diagnostic, traitements, Col. Villes, Anthropos, Econ. Paris. Una aproximación teórico-metodológica de la nueva visión del transporte.

HEURGON E., 1999: Gares et urbanisation, Dossier Annales des Ponts et Chaussées N°89, avril, Paris. Una visión desde el campo de las infraestructuras y la problemática urbana.

GHORRA-GOBIN C., 1995: Penser la Ville de demain: Qu'est-ce qui institue la ville, L'Hartmattan, Paris. Aproximaciones sobre nuevas visiones y reflexiones de la ciudad.

Se cuenta además con las actas y libros de resúmenes de los congresos anuales que realiza la Wessex University de Gran Bretaña.

Considero que dispongo de bibliografía y mimeos que realizan los distintos grupos en Brasil, Chile, Venezuela, Francia y España.

Considero que dispongo de la bibliografía suficiente para realizar el trabajo que presento.



8. PRESUPUESTO DEL PROYECTO (se aclara que el único aporte que garantiza la UNLP es el de los Subsidios Automáticos)

8.1 Costo mínimo global necesario para llevar a cabo el proyecto

Primer año: \$ 2.400.-
 Segundo año: \$ 2.400.-
 Tercer año: \$ 2.400.-

8.2 Fondos/Recursos disponibles

MONTO	FUENTE	RESOLUCION
\$ 16.430	CONICET	117/00

8.3 Fondos/Recursos en trámite

\$ 7.500	Municipalidad de La Plata	Convenio en aprobación para ser iniciado en 2001.
----------	---------------------------	---

Este trabajo ha sido presentado al CONICET y está en trámite de evaluación. Y si bien no hay fondos para este Año, si estarán disponibles en el próximo. Asimismo está aprobado un proyecto CONICET de intercambio con Francia que liberarán fondos en el próximo año.

La información que detallo en esta solicitud es exacta y tiene carácter de **DELARACION JURADA**

FECHA: 10/08/00

.....
 Firma del Director del Proyecto

9. AVAL DE LA UNIDAD ACADEMICA:

FECHA: / /

.....
 Firma y Sello
 Arq. ALBERTO RAUL SBARRA
 Decano