

Universidad Nacional

Exp. 60-06-00769

Córdoba Reniblica Argentina

Córdoba. 27 NOV 2006

VISTO:

El proyecto de Convenio Específico propuesto celebrar por el Centro de Estudios de Transporte (CETRAN) dependiente de esta Casa, con la Municipalidad de la Ciudad de Neuquén, con el objeto de prestar asistencia técnica para el Estudio de Transporte Urbano de Pasajeros de la Ciudad de Neuquén; y

CONSIDERANDO:

Lo informado por la Secretaría de Administración a fojas 12 y a fo-

jas 16 por la Secretaría de Relaciones Institucionales;

Que a fojas 18/28 se agrega la documentación tendiente a la acreditación de la personería jurídica y representación legal de la Municipalidad de la Ciudad de Neuquén;

Lo dictaminado por la Dirección de Asuntos jurídicos bajo el Nº

35492;

Por ello, y en uso de las atribuciones conferidas al suscripto mediante Resolución HCS 344/99,

# EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el proyecto de Convenio Específico que corre a fojas 3/10 y cuya fotocopia integra el cuerpo de la presente, a celebrar con la Municipalidad de la Ciudad de Neuquén, a los fines de que se trata, y suscribirlo.

ARTÍCULO 2°.- Comuniquese y dése cuenta, al H. Consejo Superior.

Prof. Ing, FELIX R. ROGA SECRETARIO GENERAL UNIVERSIDAD HACIONAL DE CÓRDOBA

GE H. GONZALEZ

UNIVERSIDAD CA

RESOLUCIÓN Nº: 2850





#### **CONVENIO**

De una parte, el Prof. Ing. Jorge Horacio González, Rector de la Universidad Nacional de Córdoba -en adelante "La Universidad"-, actuando en el ejercicio de su cargo, que desempeña en la actualidad, conforme a los Estatutos por los que se rige la Universidad, con domicilio en Av. Haya de la Torre s/n, Pabellón Argentina, 2º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, República Argentina y, por la otra, el Señor Horacio Rodolfo Quiroga, DNI Nº 11.301.350 ,con domicilio en calle Avenida Argentina Nº 302 , de la ciudad de Neuquén, Provincia de Neuquén, en su carácter de Intendente Municipal de la Ciudad de Neuquén –en adelante "La Municipalidad"-, intervienen para acordar en nombre de las entidades que representan, el siguiente Convenio:

PRIMERO: La Universidad Nacional de Córdoba a través del Centro de Estudios de Transporte (CETRAN) colaborará con la Municipalidad de Neuquén, prestando asistencia técnica para la realización de un "Estudio de Transporte Urbano de Pasajeros de la Ciudad de Neuquén", de conformidad a lo indicado en el Anexo I que forma para integrante del presente.-----SEGUNDO: La Municipalidad colaborará con CETRAN en el desarrollo de los trabajos, poniendo a disposición los antecedentes, datos, relevamientos, legislación y otros que posea para la efectiva realización de los trabajos encomendados.----TERCERO: El precio del presente Convenio asciende a la suma total de Pesos Ciento Treinta Mil (\$ 130.000.-) Dicho monto será abonado por la Municipalidad de la siguiente forma: Pesos Veintiséis mil (\$26.000) a la firma del Convenio, Pesos Veintiséis mil (\$26.000) a la entrega del Primer Informe de Avance, Pesos Veintiséis mil (\$26.000) a la entrega del Segundo Informe de Avance, Pesos Veintiséis mil (\$26.000) a la entrega del Tercer Informe de Avance y Pesos Veintiséis mil (\$26.000) a la entrega del Informe Final. ------CUARTA: El cronograma y tiempos estipulados para la realización de las tareas descriptas en la cláusula primera es el indicado en el Anexo II.-----QUINTA: Las tareas que demande la asistencia técnica de CETRAN, serán realizadas mediante la asignación de personal propio o la contratación de personal especializado.-----SEXTA: La propiedad intelectual de los trabajos que se realicen será común a ambas instituciones. Los profesionales que intervengan podrán hacer uso de los mismos e invocarlos como antecedente mencionando a los organismos a los que pertenece la propiedad intelectual.-----SEPTIMA: A todos los efectos legales, las partes constituyen domicilio especial en los consignados supra, sometiéndose a la Jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de Córdoba.-----En prueba de conformidad con las cláusulas precedentes, se formaliza el presente Convenio en tres (3) ejemplares de igual tenor y a un mismo efecto, en la Ciudad de Córdoba a los ......... días del Mes de ..... del año Dos Mil Seis.-----





#### ANEXO I

## ESTUDIO DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS CIUDAD DE NEUQUEN

El estudio tiene como objetivo elaborar una propuesta de rediseño del sistema de transporte urbano de pasajeros para la ciudad de Neuquén, que contemple no sólo su contexto actual, sino también su potencial como elemento integrador del sistema regional.

## Etapa I Diagnóstico de la Situación Actual

Se relevará la información que permita reconocer la situación actual del sistema en lo referente a su configuración espacial, operativa, legal y administrativa, las características del medio donde se presta el servicio y toda otra información complementaria. Para ello se considerarán entre otros los siguientes aspectos:

#### 1. Aspectos Urbanísticos y Demográficos

Los aspectos urbanísticos comprenden básicamente:

- Definición del área de estudio;
- Usos del suelo, equipamiento urbano e infraestructura vial;
- Centros de generación y atracción de viajes;
- Identificación de áreas de futura expansión urbana, proyectos urbanísticos, etc.

Los aspectos demográficos abarcan:

- Información de los dos últimos censos de población y vivienda. Esta información se relevará por fracciones y radios censales.

En este punto se trabajará coordinadamente con la Dirección de Planeamiento de la Municipalidad de Neuquén.

## 2. Oferta de Transporte

## 2.1. Transporte Público

#### 2.1.1. Sistema de Transporte Urbano

- Red de transporte, parámetros de la operación (horarios, frecuencias, diagrama de servicios), parque móvil.
- Infraestructura de transporte: paradas y refugios





- Evolución de los indicadores del sistema: asientos ofrecidos, pasajeros transportados, kilómetros recorridos, pasajero/kilómetro, etc.
- Organización empresaria, infraestructura, personal. Indicadores de productividad.
- Aspectos legales: normativa de regulación y control del transporte urbano, contrato vigente.
- Aspectos tarifarios y del sistema de pago.

#### 2.1.2. Sistema de Transporte Interurbano

- Empresas prestadoras, tamaño, organización empresaria, infraestructura, personal, parque móvil, etc.
- Cobertura dentro del área urbana y metropolitana, interacción con el sistema urbano.
- Pasajeros transportados, horarios, frecuencias, etc.
- Normativa.

#### 2.1.3. Sistema de Transporte Semi-público

- Sistema de taxis y remises: parque habilitado, tendencias de crecimiento, organización, aspectos legales.
- Transporte escolar y servicios por contrato.

#### 2.1.4. Sistema de Transporte Privado

- Sistema de transporte privado: parque automotor, antigüedad,
- Organización del tránsito: flujos, capacidad de las vías, estacionamiento, semáforos, sistema de control.

#### 3. Demanda de transporte

## 3.1. Encuesta de origen y destino de viajes

Comprende las siguientes etapas:

- Definición del área de estudio y delimitación de las zonas de transporte, que serán definidas por el CETRAN con el aporte de personal de Planeamiento Urbano de la Municipalidad. La conformación de las zonas se efectuará a partir de las fracciones y radios censales utilizados por el INDEC, para la realización de los censos de población.





- Diseño del formulario, determinación del tamaño de la muestra, diseño muestral e individualización de los hogares a encuestar.
- Procesamiento de la encuesta y elaboración de las matrices de viaje

La tarea de campo para la concreción de las encuestas domiciliarias será responsabilidad de la Municipalidad de Neuquén, bajo la supervisión del CETRAN, quien capacitará al personal que se asigne a dichas tareas.

El relevamiento se efectuará a partir de una encuesta domiciliaria que recabará información respecto a:

- Condiciones socioeconómicas del hogar: tipo de vivienda, tenencia de automóviles, motos y bicicletas, nivel de educación alcanzado por cada integrante del grupo familiar, asistencia a establecimientos escolares, actividad productiva de cada integrante.
- La totalidad de los viajes realizados en un día hábil por los integrantes del hogar, por medio y motivo, transbordos, tiempo de espera y tiempo de viaje, precio del viaje.
- Opinión de los usuarios sobre el sistema de transporte actual y mejoras esperadas.
- Encuesta sobre personas con discapacidad, etc.

## 3.2. Relevamiento de ascenso y descenso de pasajeros

- Relevamiento de ascenso y descenso de pasajeros a bordo de las unidades, identificando además paradas y horarios. Este relevamiento permitirá confrontar el comportamiento temporal y espacial de la demanda de transporte público, con la información resultante de la encuesta de origen y destino de viajes.

El CETRAN tendrá a su cargo el diseño del formulario, la determinación del tamaño de la muestra, el diseño muestral y la individualización de los servicios a encuestar.

La tarea de campo a bordo de los ómnibus será responsabilidad de la Municipalidad de Neuquén, bajo la supervisión del CETRAN, quien capacitará al personal que se asigne a las tareas.

El procesamiento de las encuestas estará a cargo de CETRAN.

#### 3.3. Consultas a Instituciones Intermedias

- Se diseñará un formulario que permita recoger información sistematizada de las inquietudes y necesidades relacionadas al sistema de transporte de las Comisiones Vecinales y otras instituciones intermedias relevantes.





### 1º Informe de Avance

Al finalizar los relevamientos se entregará un informe de avance que contemplará entre otros los siguientes puntos:

- Resultados de la encuesta de origen y destino de viajes: datos socioeconómicos de los hogares, características de los viajes realizados por los integrantes del hogar, valoración y expectativas de los usuarios y transporte de personas con capacidades diferentes.
- Partición modal. Distribución Horaria de la Demanda.
- Matrices de origen y destino de viajes para todos los medios de transporte.
- Matrices de origen y destino de viajes por motivo.
- Estructura espacial de los viajes (líneas de deseo de viajes).
- Resultados del relevamiento de ascenso y descenso de pasajeros.
- Distribución espacial y temporal de la demanda, diagramas de carga.
- Resumen de las necesidades y sugerencias planteadas por las organizaciones intermedias.

## Etapa II Propuesta de Diseño del Sistema de Transporte Público

## 1. Alternativas de Diseño

- Diseño preliminar de alternativas de redes de transporte público urbano. Ventajas e inconvenientes de cada propuesta.
- Valoración y selección de la alternativa más conveniente con la participación del poder político.

## 2. Diseño de la Alternativa Seleccionada.

- Proyecto de la red de transporte público urbano, características de las vías, propuestas de mejoramiento y sistematización de las vías, modificación de sentidos de circulación, semaforización, etc.
- Recorridos propuestos. Operación del sistema. Parque móvil.
- Infraestructura: paradas, sistema de información al usuario, etc..





## 3. Transporte Diferencial

- Prefactibilidad de implementación de servicios diferenciales. Parque móvil. Recorridos

#### 2º Informe de Avance

A partir del diseño de la alternativa seleccionada se elaborará un informe de avance con el desarrollo de los aspectos contemplados en los puntos 2 y 3.

#### 4. Transporte Interurbano

- Propuesta de integración de los servicios urbanos e interurbanos. Areas de prestación. Coordinación.

#### 5. Sistemas no Motorizados

- Evaluación de la factibilidad de implementación de una red de ciclovías.
- Diseño de una red de ciclovías. Aspectos constructivos y costos.

#### 6. Organización Institucional

- Propuesta de organización para la explotación del sistema.
- Organo de Control, estructura de funcionamiento. Propuesta de rutinas de contralor, fiscalización e inspección del sistema.
- Ente Unico de Transporte, esquema de organización, viabilidad institucional, funciones.

#### 7. Aspectos legales

- En base a la normativa vigente se elaborará, si correspondiere, una propuesta de modificación y/o anteproyectos de nueva legislación.
- Elaboración del anteproyecto de pliegos para licitar la futura concesión del servicio de transporte público urbano.

#### 3º Informe de Avance

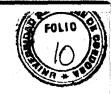
Se elaborará un informe de avance con el desarrollo de los aspectos contemplados en los puntos 4,5,6 y 7.





## Informe Final

El informe final se organizará a partir de los aspectos principales de desarrollo del proyecto, las proyecciones estimadas del sistema y contemplará la inclusión de anexos donde se volcará la totalidad de los aspectos estudiados.





# ANEXO II

Tarea	Mes										
	Oct	Nov.	Dic.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos
Relevamiento de Información	(1111)										
Zonificación y Diseño Encuesta de OD	(1111)										
Relevamiento de Campo Encuesta de OD 🕝		111111	1								
Encuesta Sube y Baja		//////									
Procesamientos de la Encuestas y Censos			111111		111.						
Primer Informe de Avance					1//						
Diseño Preliminar del Sistema - Alternativas						//////					
Desarrollo de la Alternativa Seleccionada							11111				
Prefactibilidad de Servicios Diferenciales								111			
Segundo Informe de Avance								111			
Servicios Interurbanos - Viabilidad de Integración									111111		
Medios no motirizados - Ciclovías									111111		
Propuestas de Organización Institucional										//////	
Normativa										11111	
Tercer Informe de Avance											111,
Informe Final											1//