

**ATENEOS—3**

**UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA**  
Dr. Roberto Markarian  
Rector

**FACULTAD  
DE ARQUITECTURA,  
DISEÑO Y URBANISMO**  
Arq. Marcelo Danza  
Decano

**CONSEJO DE LA FACULTAD  
DE ARQUITECTURA,  
DISEÑO Y URBANISMO**

**Orden estudiantil**  
Lucrecia Vespa  
Matías Marrero  
Sofía Ibarguren

**Orden docente**  
Arq. Juan Carlos Apolo  
Dra. Arq. Mercedes Medina  
Arq. Francesco Comerci  
Arq. Salvador Schelotto  
Arq. Fernando Rischewski

**Orden de egresados**  
Arq. Néstor Pereira  
Arq. Patricia Petit  
Arq. Alfredo Moreira

**INSTITUTO DE TEORÍA  
DE LA ARQUITECTURA  
Y URBANISMO**

**Comisión Directiva**  
Mercedes Medina  
(Directora Ejecutiva)  
Edgardo Martínez  
Pablo Sierra  
María Jorge  
Carola Rabellino

**Orden de egresados**  
Miguel Rodríguez

**Orden estudiantil**  
Francisco Núñez

**INTEGRANTES DEL ITU**

**Profesores titulares**  
Marcelo Cousillas  
Hugo Gilmet  
Pablo Ligrone  
Mercedes Medina

**Profesores agregados**  
Adriana Barreiro  
Carlos Castro  
Lucio de Souza  
Edgardo Martínez

**Profesores adjuntos**  
María Magdalena Bervejillo  
Manuel Chabalgoity  
Antonio del Castillo  
Alejandro Ferraz Leite  
Eleonora Leicht  
Cecilia Lombardo  
Leonardo Mesías  
Adriana Piperno  
Pablo Sierra

**Asistentes**  
Juan Alves  
María Amado  
Martín Delgado  
Lucía Fernández  
Rodrigo Fernández  
Miriam Hojman  
Lorena Logiuratto  
Santiago Medero  
Andrés Quintans  
Alberto Quintela  
Carola Rabellino

**Ayudantes**  
Leonardo Altmann  
Jimena Álvarez  
Gabriela Barber  
Santiago Benenati  
Trilce Clérico  
Victoria de Álava  
Pablo Inzaurrealde  
María Jorge  
Lorena Logiuratto  
Ignacio Lorenzo  
Mauro Mancino  
Estefanía Mannise  
Amancay Matos  
Valentina Odella  
Rodrigo Pedrosa  
María José Pintos  
Nadia Raad  
Álvaro Richino  
Daniel Rodríguez Gutiérrez  
Natalie Sobot  
Andrés Pampillón  
Débora Vainer

**Docentes libres**  
Carlos Musso  
Ingrid Roche

**Estudiantes  
colaboradores  
honorarios**  
Verónica Mezza  
Diego Palau

**Investigadores  
apoyados por el ITU**  
Camila Bauzán  
Gonzalo Bustillo  
Adriana Goñi  
Mariana Ures

**Pasantes**  
Micaela Besozzi  
María Eugenia Blanco  
Camila Centurión  
Gimena Gioia  
Leticia Olivera Morixe  
María Lucía Ordiz  
Lorena Silva

**Secretaría**  
Melissa Núñez

© Facultad de  
Arquitectura, Diseño y  
Urbanismo (FADU), 2018  
© AA.VV., 2018

**ISBN: 978-9974-0-1574-6**  
IMPRESO EN GRÁFICA MOSCA  
DL. XXXX

**COORDINACIÓN GENERAL  
DE LA PUBLICACIÓN**  
Lucía Fernández

**EDICIÓN, REVISIÓN**  
Sandra Moresino

**DISEÑO DE MAQUETA  
ORIGINAL**  
Lucía Stagnaro

**DISEÑO ATENEOS 3**  
Leticia Olivera Morixe

**DISTRIBUCIÓN**  
ITU - FADU

**Facultad de  
Arquitectura,  
Diseño y Urbanismo  
Universidad de  
la República**

Br. Artigas 1031  
C.P. 11.200  
Montevideo, Uruguay  
Tel. (+598) 2 400 1106  
[www.fadu.edu.uy](http://www.fadu.edu.uy)

Montevideo, Uruguay,  
junio de 2018



# ATENEOS—3

2017





# ÍNDICE

## ATENEOS 3

- 6 PRÓLOGO  
MERCEDES MEDINA
- 8 PRESENTACIÓN

## ATENEOS 3 #01

- 13 LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES. SU PROCESO DE CONFORMACIÓN, EVOLUCIÓN, PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS  
CARLOS MUSSO MARTÍNEZ
- 49 SISTEMA URBANO NACIONAL. UNA CARACTERIZACIÓN CON BASE EN LA MOVILIDAD DE PASAJEROS  
EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

## ATENEOS 3 #02

- 83 LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL PARQUE SANTA TERESA, ROCHA  
INGRID ROCHE  
ADRIANA GOÑI  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
NÉSTOR LÓPEZ  
CAROLINA TOBLER  
JUAN ALVES
- 109 TERRITORIOS LITORALES Y COSTEROS: 3 CASOS EN LA COSTA SUR URUGUAYA. CRITERIOS PARA LA VALORIZACIÓN DE SUS PAISAJES  
MERCEDES MEDINA  
LEONARDO ALTMANN  
JUAN ALVES  
MARÍA JORGE  
LORENA LOGIURATTO  
AMANCAY MATOS  
CAROLA RABELLINO  
CAROLINA TOBLER
- 135 AGUAS URBANAS Y GESTIÓN DEL RIESGO  
ADRIANA PIPERNO  
PABLO SIERRA  
JIMENA ÁLVAREZ  
VICTORIA DE ÁLAVA  
MARÍA EUGENIA BLANCO  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
MARTÍN SORONDO

## ATENEOS 3 #TESIS

- 160 ORIGEN Y REVALORIZACIÓN DE LOS PUEBLOS DEL ARROZ EN LA CUENCA BAJA DEL CEBOLLATÍ  
SUSANA MARTÍNEZ
- 166 CARACTERIZACIÓN SOCIOESPACIAL DE LA RELACIÓN RÍO-CIUDAD  
PABLO SIERRA
- 172 EL PAISAJE DEL VINO EN URUGUAY. INVESTIGACIÓN ACERCA DE LA RELACIÓN ENTRE EL VINO Y EL TERRITORIO  
JOSÉ FREITAS FOURMENT
- 182 LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD. EL CASO DE PLAYA CENTRAL EN LA CIUDAD BALNEARIO CAMBORIÚ (SC, BRASIL) Y LA ZONA COSTERA ESTE EN LA CIUDAD MONTEVIDEO (MVDEO, URUGUAY)  
JUAN ALVES ZAPATER

## ATENEOS 3 #TESINAS

- 188 R5 Recolectar, Reciclar, Reusar  
ALEJANDRA BERALDO  
ANALÍA MÉNDEZ

# PRÓLOGO

**MERCEDES MEDINA**  
DIRECTORA DEL ITU

En marzo de 1937, seis meses después de que el entonces Instituto de Urbanismo inaugurara su actividad, el número 1 de su Revista expresa en uno de sus artículos: *«La creación del Instituto de Urbanismo no es el fruto de una improvisación»*.

El citado artículo agrega, más adelante, que la preocupación por organizar la vida colectiva y el surgimiento de la conciencia sobre la necesidad de planificar se deben «[...] a la resultancia de un estado mental apropiado [...]».

Seguramente este es un momento en que podemos hablar de un estado mental apropiado ya que la Facultad toda está en un punto de inflexión, asumiendo cambios estructurales.

En 2014, cuando la Directiva actual asume sus funciones, la Facultad estaba inmersa en un proceso de reformulación del plan de estudios de la carrera de Arquitectura. Este proceso que se va consolidando representa nuevos desafíos para los diferentes ámbitos de nuestra facultad. El Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU) ve este contexto como una oportunidad y formula una propuesta que, al reconocer y poner en valor la trayectoria del Instituto desde su creación, plantea como objetivo **reforzar el rol del ITU en el contexto académico dentro y fuera de la Facultad, [ser un] referente científico en la materia y capaz de aportar reflexión teórica y conocimiento experto, y experimentado, a las profundas transformaciones del territorio, el espacio urbano y la inserción de la arquitectura en ambos.**

Entre los desafíos que se formula está el de profundizar sus relaciones con el ámbito académico, el institucional y la sociedad en su conjunto. Para esto fue imprescindible formular objetivos claros:

- > Consolidar la coherencia interna en la labor del Instituto.
- > Profundizar en la generación de conocimiento pertinente.
- > Potenciar la articulación fluida y permanente con la enseñanza de grado y posgrado, y la incorporación definitiva de la investigación generada en posgrados, en particular en la Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (MOTDU, FADU-Udelar), a la del Instituto.
- > Desarrollar y profundizar la investigación básica.
- > Multiplicar las oportunidades de proyección de la producción del ITU al exterior, y asegurar su calidad.

Es así que surgen los Ateneos como instancia de debate académico y, a la vez, proyección externa de la producción del Instituto.

Desde 2015 a 2017 se presentaron 15 trabajos de los 21 proyectos de investigación de distinto alcance y con diferente grado de avance que el Instituto está desarrollando. Los temas abordan la reflexión del territorio a diversas escalas y con diversos enfoques. El sistema urbano es presentado a escala nacional y metropolitana, pero también se genera reflexión sobre las pequeñas localidades de Maldonado, Rocha y Lavalleja. Los territorios litorales y costeros se estudian como espacio de desarrollo turístico en Rocha y desde la perspectiva de la gestión integral de las aguas urbanas en la relación ciudad-río. La experiencia del proceso participativo y la planificación en Maldonado cierra 10 años de trabajo del Instituto en convenio con la Intendencia Departamental. La preocupación por los procesos de fragmentación socioterritorial se formula en tres abordajes: el impacto de los grandes proyectos urbanos, las relaciones de dominación en el noroeste metropolitano de Montevideo y la aproximación a las desigualdades territoriales en Uruguay. El vínculo entre el ordenamiento territorial y el desarrollo económico y social es también objeto de reflexión en el Instituto.

Estos trabajos se enmarcan en las líneas de investigación que estamos llevando adelante: Teoría e historia de la ciudad y el territorio, Análisis y proyecto urbano, Análisis y proyecto territorial y Planificación y gestión del territorio, cuyos alcances y objetivos fueron elaborados por el Instituto y fueron publicados en Ateneos 2015 y 2016. En esta segunda oportunidad se incorpora además la comunicación de trabajos de tesinas de grado y tesis de posgrado dirigidas o realizadas por docentes del ITU, en el entendido de que forman parte de la producción científica de él.

En esta oportunidad ponemos a consideración una nueva edición de Ateneos que recoge los trabajos de tesis y las investigaciones presentadas y debatidas en 2017, con los que esperamos contribuir a la reflexión y al debate sobre los procesos y transformaciones de nuestro territorio. ✕

## PRESENTACIÓN

En el mes de noviembre de 2017 se presentó la nueva edición correspondiente a Ateneos 2, con una impronta gráfica renovada que logró generar las bases del diseño de la presente edición de Ateneos 3. Dicha ocasión inauguró, sin saberlo a priori, la primera instancia de presentación pública del nuevo decano de la Facultad, Marcelo Danza. En conjunto con el director nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), José Freitas, estuvieron presentes para comentar y celebrar las recientes publicaciones del Instituto coordinadas por la docente Lucía Fernández: Ateneos 2 y las Relatorías de la visita de David Harvey a Uruguay.

Es con grata satisfacción que el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU) presenta esta publicación, seis meses después de su tercera edición de Ateneos, con base en los dos eventos organizados en mayo y octubre de 2017. Cada instancia de Ateneos 3 constó de una jornada en las que se presentaron investigaciones y asesorías realizadas por los equipos del Instituto, con aportes de los comentaristas invitados: Dr. Arq. Pablo Ligrone, Arq. José Freitas, Dr. Soc. Ignacio Pardo. A continuación presentaremos los trabajos entregados por escrito por los diferentes equipos de investigación, según el orden de presentación en los Ateneos correspondientes.

En primer lugar, el docente del Instituto, Mag. Arq. Carlos Musso (quien obtuvo el premio especial de urbanismo a su trayectoria otorgado por la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial), presentó sus avances en torno a **Los Subsistemas Urbanos Departamentales. Su proceso de conformación, evolución, problemática y perspectivas**. El autor ha formulado interrogantes respecto a la evolución de los poblados menores para analizar su rol territorial y apreciar los efectos de las políticas públicas de vivienda y los cambios en los subsistemas urbanos. Su investigación presenta la conformación y la evolución de los subsistemas urbanos departamentales desde el período colonial, con el avance del proceso de poblamiento hasta la actualidad, con sus características, problemáticas y perspectivas de futuro.

El autor plantea la necesidad de tener una visión completa del proceso en todo el interior del país, y a su vez detallada con el universo completo, por medio del análisis de la totalidad de las localidades (existentes o desaparecidas) relevadas en los censos nacionales, y considera múltiples variables, como su conexión circulatoria, área local, microrregión, evolución demográfica, actividades, urbanización, entrega de conjuntos de vivienda,

permitiendo evaluar el alcance de las políticas públicas de construcción de vivienda en poblados menores. Musso estudia cada departamento con los mismos criterios; realiza finalmente un análisis comparativo para constatar similitudes y diferencias y llega a conclusiones generales sobre varios aspectos.

En la misma temática pero con diferente enfoque escalar, a continuación tenemos el artículo del equipo conformado por el Mag. Arq. Edgardo J. Martínez, Arq. Martín Delgado y Arq. Leonardo Altmann. Su trabajo **Sistema Urbano Nacional. Una caracterización con base en la movilidad de pasajeros** contó con asesores temáticos de diversas disciplinas (sociólogos, economistas, arquitectos, ingenieros agrónomos) y un amplio equipo para procesamiento de la información. El trabajo realizado por el Grupo de Investigación 1703/CSIC entre octubre de 2015 y agosto de 2016 se da en el marco del convenio entre la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (DINOT-MVOTMA) y el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU, FADU-Udelar). El objetivo principal fue caracterizar el Sistema Urbano Nacional (SUN) a partir del estudio de la movilidad de pasajeros entre los centros poblados del país, distinguiendo y caracterizando a distintas escalas, tanto el sistema general como los subsistemas y los nodos.

Este trabajo ejemplifica la relevancia que ha tenido para el ITU recuperar los Ateneos como ámbito de indagación, entre otros temas, de las redes urbanas, con escala nacional. Las primeras investigaciones en el país en torno a este tema fueron producidas en el Instituto entre 1951 y 1974. Sus referencias de la economía urbana clásica y sus modelos jerárquicos y gravitatorios constituyeron un aporte ineludible para los desarrollos posteriores acerca del Sistema Urbano Nacional.

El segundo ciclo de Ateneos se desarrolló en el mes de octubre y contó en el primer día con la presentación de otro trabajo del Instituto elaborado también en el marco de una consultoría, en esta oportunidad con el Ministerio de Turismo. El artículo presentado por la Mag. Arq. Ingrid Roche y equipo, **Lineamientos Generales para el Plan Director del Parque Santa Teresa, Rocha**, sintetiza el aporte realizado por el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU) en el marco del asesoramiento realizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU). Mediante la articulación de investigación, enseñanza y extensión, el trabajo involucró aportes desde el ordenamiento territorial y desde otros diversos ámbitos

disciplinares de la FADU, de Udelar y extradisciplinares. El equipo del ITU aportó específicamente el análisis del modelo territorial, los usos, actividades y equipamientos turísticos, atendiendo a la capacidad de carga del parque, los temas de movilidad y accesibilidad y de la gestión ambiental y promovió modalidades de planificación colaborativa.

A continuación, encontramos el trabajo presentado por la Dra. Arq. Mercedes Medina y el equipo de investigación sobre Paisajes Culturales, **Territorios litorales y costeros: 3 casos en la costa sur uruguaya. Criterios para la valorización de sus paisajes**. El objetivo general de la investigación busca contribuir a establecer criterios para el ordenamiento y la planificación de nuestros territorios litorales y costeros, incorporando la imagen del territorio, y su percepción por parte de la población, como un dato a la hora de decidir acciones de transformación.

El artículo presenta los avances hasta la fecha: el marco conceptual, la caracterización de nuestros territorios costeros y los criterios y métodos para la ponderación del valor de sus paisajes y su evolución. Analiza los instrumentos de ordenamiento territorial en las zonas de focalización y presenta algunos resultados y conclusiones.

Por último, tenemos el trabajo presentado por el Equipo Aguas Urbanas y Gestión del Riesgo, coordinado por el Mag. Arq. Pablo Sierra y la Mag. Arq. Adriana Piperno. En su artículo **Aguas Urbanas y Gestión del Riesgo** se plantean las aproximaciones que se realizan desde el equipo de investigación, y presentan brevemente algunos de los trabajos en curso, en particular el Sistema Espacial del SATI-UY, las actividades realizadas en el marco del Núcleo Interdisciplinario Aguas Urbanas: Proyecto y Gestión y el proyecto GOTAS. Cada trabajo se desarrolla desde una mirada que privilegia el enfoque interdisciplinario y la puesta en cuestión de los avances realizados retroalimentando un círculo virtuoso entre el desarrollo académico y su operatividad para la toma de decisiones. En este sentido se plantean tres estrategias: la integración de actividades de enseñanza, investigación y extensión; desarrollo de proyectos I+D; y Espacios de Formación Docente (EFI) junto a cursos de grado y posgrado, que se retroalimentan entre sí.

Siguiendo con la propuesta inaugurada en la pasada edición de Ate-neos, al finalizar esta publicación se presentan las tesis y tesinas realizadas o tutoradas por docentes del Instituto.

Se presentan tres tesis realizadas en la Maestría de Ordenamiento

Territorial y Desarrollo Urbano de la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. La primera es la tesis presentada por la Arq. Susana Martínez, **Origen y revalorización de los pueblos del arroz en la cuenca baja del Cebo-llatí**, tutorada por la directora del Instituto Dra. Arq. Mercedes Medina. El profesor adjunto del ITU, Mag. Arq. Pablo Sierra, defendió su tesis titulada **Caracterización socioespacial de la relación río-ciudad**, teniendo como tutora a la argentina doctora en Geografía, Claudia Natenzon. Por último la tesis **El paisaje del vino en Uruguay. Investigación acerca de la relación entre el vino y el territorio**, defendida por el Arq. José Freitas Fourment, fue cotutorada por la Dra. Arq. Mercedes Medina y el Arq. Federico Bervejillo.

Por su parte, el docente asistente del Instituto, Arq. Juan Alves Zapater, defendió su tesis en el marco de la Maestría de Manejo Costero Integrado del Centro Interdisciplinario Manejo Costero Integrado del Cono Sur, integrado por Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Ciencias, Ciencias Sociales, Derecho e Ingeniería de la Udelar y alojado en el Centro Universitario de la Región Este (CURE). Su tesis se titula **La construcción de sistemas de indicadores de sostenibilidad. El caso de Playa Central en la ciudad Balneario Camboriú (SC, Brasil) y la zona costera este en la ciudad Montevideo (Mvdeo, Uruguay)**, tutorada por la Dra. Arq. Ana Vallarino y el brasileño doctor en Ecología y Recursos Naturales, Marcus Pollete.

En esta ocasión, sólo se presentó una tesina de estudiantes tutoradas por investigadores del Instituto. Así, Alejandra Beraldo y Analía Méndez presentan su tesina **R5 Recolectar, Reciclar, Reusar**, tutoradas por la Dra. Arq. Mercedes Medina y asesoradas por la docente asistente Lucía Fernández. ✕





# **LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES**

SU PROCESO DE  
CONFORMACIÓN, EVOLUCIÓN,  
PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS

**#01**



# LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES

## SU PROCESO DE CONFORMACIÓN, EVOLUCIÓN, PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

**Carlos Musso Martínez.** Arquitecto (Udelar, 1965). Magíster en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Udelar, 2008). Honorario del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Autor de los libros *Las ciudades del Uruguay*, *Las escalas óptimas para la gestión del territorio*, *La incidencia de los costos de infraestructura en programas vivienda interés social*. Jubilado de Organismos de Vivienda y de ejercicio profesional de proyecto y dirección de obras. Trabajo en equipos del ITU relacionados con aspectos urbanos y territoriales, trabajos de investigación individuales y en zonas rurales carenciadas en el MGA.

## RESUMEN

El tema se aborda en el contexto de los estudios sobre las transformaciones territoriales, en mi caso, para aclarar las interrogantes que me vengo formulando respecto a la evolución de los poblados menores, analizar su rol territorial, apreciar los efectos de las políticas públicas de vivienda y los cambios en los subsistemas urbanos.

Esas interrogantes determinan los objetivos de esta investigación, pues generan la necesidad de tener una visión completa del proceso en todo el interior del país y a su vez detallada con el universo completo, para apreciar la diversidad de situaciones que se presentan.

Este estudio presenta la conformación y la evolución de los subsistemas urbanos departamentales desde el período colonial, con el avance del proceso de poblamiento hasta la actualidad, con sus características, problemáticas y perspectivas de futuro.

Se analiza la totalidad de las localidades (existentes o desaparecidas) relevadas en los censos nacionales, considerando múltiples variables, como su conexión circulatoria, área local, microrregión, evolución demográfica, actividades, urbanización, entrega de conjuntos de vivienda. Se complementa con datos del estudio sobre «rancheríos», de 1950 del CEDA, que entre otros aspectos permite evaluar el alcance de las políticas públicas de construcción de vivienda en poblados menores.

A partir del contexto nacional que incide en todo su territorio pero de distinta forma y momento según las condicionantes locales, se estudia cada departamento con los mismos criterios y se realiza finalmente un análisis comparativo para constatar similitudes y diferencias, llegando a conclusiones generales sobre varios aspectos.

Como transformaciones territoriales, destaca la fuerte disminución de localidades hacia 1985 y 1996, que luego aumentan en 2004 y 2011, con pocas «nuevas» y muchas que «reaparecen» tanto con programas de vivienda como sin ellos, proceso que indicaría que además de fuerte migración, hubo cambios en criterios de relevamiento censal.

Además sigue aumentando la primacía, ya alta, de varias capitales y la concentración de población en ellas, mientras quedan áreas problemáticas, donde el sistema urbano apenas se va implantando, con centros locales potenciales a consolidar.

**Palabras clave:** descentralización nacional/descentralización departamental/consolidación/centros locales.

## 1. CONSIDERACIONES GENERALES

### 1.1. Objetivos de la investigación

a) Visualizar la *evolución* en cada departamento del interior del conjunto completo de los *asentamientos humanos* hasta el año 2011, explicando el proceso histórico de su conformación y consolidación, con su estado de situación, problemática y perspectivas.

b) Definir la *cantidad de localidades* y la *distribución de población* según tamaño del asentamiento en censos nacionales desde 1860, para apreciar las transformaciones.

c) Ver el *alcance de las políticas públicas* de fundación de poblados del siglo XIX con sus distintas modalidades, la colonización agraria y de vivienda en poblados menores del siglo XX y, en particular, de «rancheríos» del estudio del CEDA de 1950.

d) Detectar *virtudes y deficiencias* en el relevamiento censal de poblados menores.

### 1.2. Desarrollo del tema. Se estructura en 4 partes:

a) Esta parte inicial con las consideraciones generales.

b) El *contexto nacional* (que recibe la influencia de la situación global macrorregional y mundial) es el marco general de la evolución en todo su territorio, que se manifiesta en distinto momento y forma según las condiciones propias de cada lugar.

c) *Análisis de los subsistemas urbanos*

*departamentales*, ordenados por *grandes sectores* definidos por cierta homogeneidad, incluye cuadros con datos de las variables relevantes y de su evolución y concluye con el *informe sobre el subsistema*.

d) *Conclusiones a nivel nacional*. Reúne una serie de cuadros de este nivel que resumen los totales por departamento de casos de cada variable, para comparar características y estado de situación y elaborar conclusiones sobre los objetivos.

### 1.3. La fundación de pueblos y ciudades y los sistemas urbanos

Las fundaciones *formales*, cumplen con una serie de requisitos técnicos y jurídicos, pueden realizarse por acción estatal directa o por iniciativa privada con su aprobación, e implican un proyecto previo, obras de infraestructura, deslinde de lotes para adjudicar o vender, etcétera.

Las *informales*, se generan por la existencia de demanda insatisfecha, en torno a un elemento aglutinante que varía según época: capilla, fuerte, estación, cruce de caminos, etcétera, mediante distintas modalidades, ya sea por fraccionamientos sucesivos de predios rurales, usufructuarios junto a una pulpería u ocupantes de hecho en espacios libres.

*Sistemas urbanos*. Los poblados situados en determinado territorio, al avanzar el proceso de poblamiento y mejora de comunicaciones, aumentan sus relaciones recíprocas ya sea de complementación o dependencia según su nivel de equipamiento y al generarse esa interrelación funcional, indica que pasan a conformar un sistema.

### 1.4. Contenidos del estudio por departamento y los criterios aplicados

Sus componentes son una serie de cuadros. El *cuadro base* incluye los datos de todas las localidades existentes o que han existido según los censos nacionales. Se agregan cuadros complementarios:

el *cuadro de «rancheríos»* con datos del estudio del CEDA de 1950 y su evolución posterior, y los dos *cuadros de síntesis* que analizan una serie de variables y el mapa.

Los *departamentos* se organizan divididos en *grandes sectores geográficos*. En el texto completo se indican las definiciones, los criterios aplicados y se aclaran las opciones que puede tener cada variable, junto con las abreviaturas, necesarias por razones de espacio.

Se completa con el *Informe del Subsistema Urbano*, con su proceso de conformación, evolución, tendencias, perspectivas y la problemática a encarar.

## 2. EL CONTEXTO NACIONAL

### 2.1. Proceso histórico de ocupación y poblamiento del territorio

Se resumen los aportes más destacables de cada período en los aspectos urbano territoriales, económicos, demográficos, etcétera.

#### a - Período Colonial, Siglo XVI a 1811

Los intentos iniciales de colonización son en Litoral Suroeste, pero fracasan, y en el siglo XVII crean Misiones en el Alto Uruguay y del Sur queda Santo Domingo de Soriano, que se traslada hasta 1708. La colonización formal demora hasta Colonia en 1680 y Montevideo en 1726. Predominan fundaciones estratégicas militares en los tres puertos naturales de la costa con Maldonado en 1756 y en la disputada frontera terrestre, fuertes y guardias como Melo y villas intermedias. Se aplican en general las Leyes de Indias a veces en forma parcial. Las fundadas por iniciativa vecinal fueron muy difíciles de concretar: Rosario del Colla (gestión 1775 a 1811), Dolores con traslados y Víboras no pudo regularizarse.

#### b - Comienzos de la República, 1811-1867

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Carmelo se funda en 1816 y dada la localización periférica de los pueblos existentes, se funda Durazno durante la Cisplatina y crean la República Tacuarembó y el puerto Nueva Palmira por acción estatal. Esto se retoma tras la Guerra Grande para controlar el territorio y la frontera, fundando las «villas administrativas» donde destacan San Eugenio (actualmente, Artigas); Santa Rosa (hoy Bella Unión II); Treinta y Tres; Artigas (actualmente, Río Branco) y en 1862/67, Ceballos (hoy, Rivera). Por acción privada se genera Salto con su puerto fluvial y en 1860 se funda Independencia (hoy, Fray Bentos). Comienza colonización agrícola con familias europeas, destaca la Valdense en Colonia, 1856. Organización Departamental (sustituye a los Cabildos en 1826), pero rige el régimen centralista Constitución de 1830. Al inicio son 9, que se van dividiendo desde 1837 hasta 1884, luego sin más cambios.

c - *La Modernización, 1868-1918*

Se consolidan los Estados Nacionales, las fronteras inciden más y limitan el comercio de tránsito. Hay gran crecimiento demográfico con altas tasas. Se generan muchos poblados, ahora por iniciativa privada, de propietarios del lugar, muchas formales, otras informales que luego se regularizan. Se diversifica la producción, nuevos rubros como lana y carne enlatada e inicia el mestizaje del ganado, que crece con el enfriado y congelado de carne. Se tecnifica el agro con el alambrado de los campos, termina la estancia «cimarrona», se expulsa la población agregada y mano de obra excedente, que se desplaza a poblados o forma «rancheríos» en espacios libres junto a arroyos o borde de caminos al faltar tierras fiscales para ubicarlos, salvo la reestructura de ejidos.

Comienzo del ferrocarril, que mejora las comunicaciones terrestres y ayuda a unificar el país al reducir la distancia-tiempo y a superar crecientes con sus puentes. Muchas estaciones generan poblados. Continúa la navegación fluvial y de cabotaje que favorece al Litoral. Inicio del deslinde de caminos y después pavimentan tramos. Muchas fundaciones

tienen trazados rutinarios, pero vuelve interés por la imagen urbana, mejoran plazas, crean parques urbanos, etcétera.

#### d - Consolidación del Sistema Urbano, 1919-1974

Con la Constitución de 1917 rige la autonomía departamental, pero con un Gobierno Central fuerte. Tras la crisis económica mundial de 1929 hay fomento a la industria nacional para sustituir importaciones. Sigue el aumento de población urbana, pero a tasas menores. La rural decrece desde antes de mitad del siglo. Las ciudades se extienden con urbanización más dispersa por el uso de automotores, el movimiento renovador en arquitectura y los nuevos criterios urbanísticos. Mejoras en infraestructura urbana se extienden a más ciudades del interior.

Con la migración por el auge industrial y la protección del área rural de Montevideo se va generando en los años cuarenta el Área Metropolitana Inmediata (AMI), que tiene gran crecimiento. Con la atracción de la costa y auge del turismo se crean balnearios que modifican la Este y varios al Oeste. La Ley de Propiedad Horizontal y luego la de Vivienda modifican las áreas urbanas y diversifican los tejidos urbanos. Hacia mediados del siglo XX la red vial se extiende a todo el país, pero recién mejora su transitabilidad a fines de los sesenta con los nuevos trazados de la ruta n.º 5 y de la transversal ruta n.º 26.

El transporte fluvial colapsa y los automotores van sustituyendo al ferroviario al decaer. El aéreo interno conecta con el norte del país.

#### e - Hacia comienzos del siglo XXI, 1975-20...

Integración con la macrorregión, mayor apertura comercial e inserción en mercados, bajan aranceles. Cierran industrias y otras mejoran según rama de actividad. Las ciudades compiten por inversiones. Avances en informática y medios de comunicación alteran efectos de la distancia.

Reestructura del Estado, descentralizar y desconcentrar, regionales, mayor protagonismo de gobiernos departamentales que asumen otras tareas

y municipios electivos sustituyen juntas locales. Menor crecimiento, pero aumenta población urbana. Crece la mancha urbana y los balnearios, la informalidad y la segregación socioeconómica en áreas urbanas.

## 2.2. Sistema Urbano Nacional

Nos limitamos aquí a describir sus componentes con sus características más relevantes, a efectos de presentar la evolución de la población.

El *Polo Metropolitano* es una unidad funcional con la mitad de la población del país e incluye:

- > la ciudad de Montevideo, su capital y principal puerto,
- > su AMI que lo complementa en Canelones y San José e incluye la primera corona de ciudades y fraccionamientos (a los efectos comparativos se considera con sus límites actuales a lo que había en esta misma zona en los años censales 1860 y 1908),
- > El Área Rural circundante y próxima a ambos, con sus quintas y chacras.

El *Interior del País* (sin el AMI), ocupa la mayor parte de su superficie e incluye:

- > Las Ciudades Medias, con todas sus capitales y otras bien equipadas y población entre siete mil a poco más de cien mil. Cumplen un rol muy relevante en el Sistema Urbano,
- > Ciudades; Villas y Pueblos,
- > Poblados Menores,
- > Población Dispersa Rural del interior.

## 2.3. Evolución demográfica del país, de 1860 a 2011

Se presenta mediante *gráficos* donde se aprecian los notorios cambios producidos.

Gráfico 1: Evolución de la Población por Grandes Áreas Geográficas y Tamaño del Asentamiento, con Montevideo, AMI e Interior, con el mayor crecimiento de la capital hasta 1963, que con su AMI

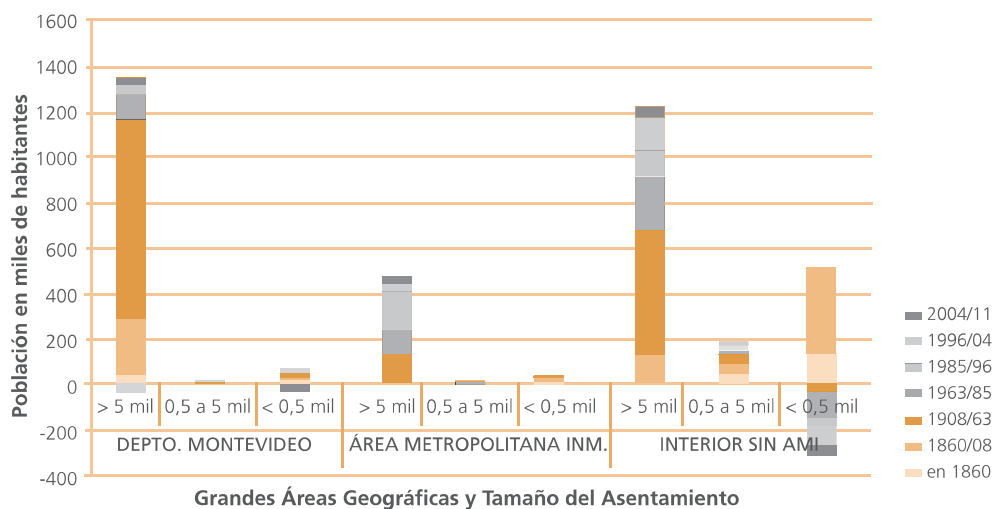


## LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES...

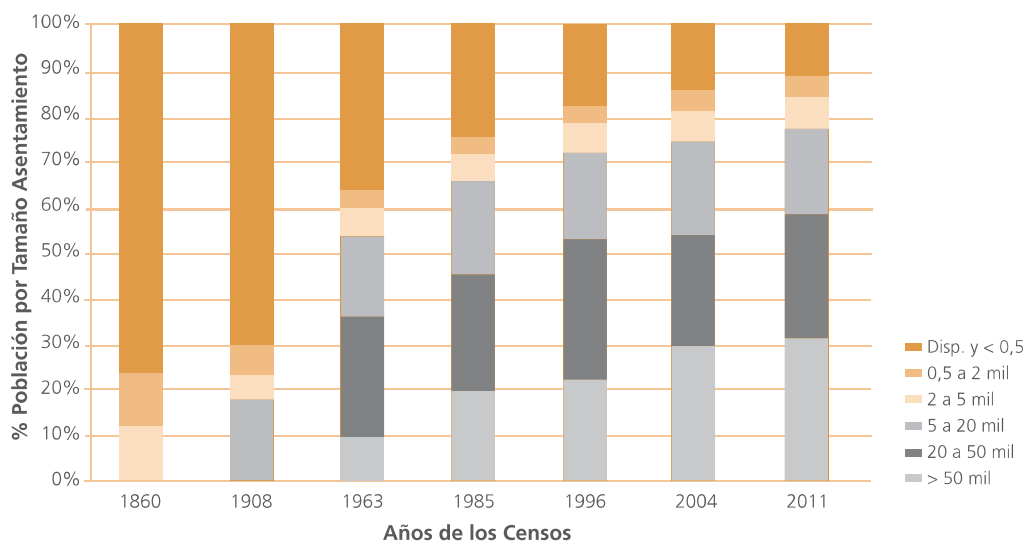
CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

**Gráficos 1 al 5.** Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INE.

**Gráfico 1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN NACIONAL 1860-2011**



**Gráfico 2. DISTRIBUCIÓN POBLACIÓN DEL INTERIOR SIN EL AMI, PORCENTAJE SEGÚN EL TAMAÑO DEL ASENTAMIENTO**



sigue hasta 1996, luego es algo mayor en interior urbano, pero no atenúa el macrocefalismo del país. Se aprecia la disminución de población rural del interior de 1908 a 1963, que se incrementa y continúa desde entonces.

Gráfico 2: Distribución de Población del Interior por Tamaño según Censos. Disminuye la Rural y en centros menores de 500, del 76 % en 1860 al 12 % en 2011. La población en ciudades mayores de cinco mil comienza de 1860 a 1908. Hacia 1963 varias superan los veinte mil y Salto y Paysandú los cincuenta mil.

Gráfico 3: Evolución de las Densidades de Población de 1860 al 2011. La del País crece de 1,3 hab/km<sup>2</sup> en 1860 cuando estaba casi vacío con solo 230 mil habitantes, a 18,8 en 2011 con casi 3,3 millones; la densidad del Interior pasa de 0,96 a poco más de 9, pero allí la Dispersa Rural y en centros menores de 500 crece de 0,74 hab/km<sup>2</sup> a 2,9 en 1908, pero baja a casi 1,1 hab/km<sup>2</sup> en 2011.

Gráfico 4: Evolución de la Población de las 10 Mayores Ciudades del Interior, muestra diferencias en los períodos de crecimiento, Mercedes, Minas y San José aumentan poco desde 1963 y las capitales del Norte crecen bien durante varias décadas más.

Gráfico 5: Tasas de Crecimiento Población Ciudades del Interior, muestra que Maldonado-Punta del Este tiene ahora las tasas mucho más altas que las otras.

### 3. LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES

#### 3.1. Componentes para cada departamento

El *cuadro base* es un listado ordenado por *grandes sectores geográficos* que se definen abarcando territorios contiguos con ciertas condiciones similares, para presentar la información en ámbitos menos heterogéneos, con datos y la evolución de 1963

a 2011 de todas las localidades existentes según los censos nacionales o que han desaparecido. Se presenta la parte inicial del Cuadro LD. 9 a de Paysandú y LD. 9 c con el Resumen Final con totales y los *cuadros complementarios*.

*Cuadro «rancheríos»*, por grandes sectores, con datos del estudio de 1950 publicado en la Revista CEDA. Se presenta la parte inicial del Cuadro RD. 9.

*Cuadros de síntesis*, SD1. 9 y SD2. 9, resumen los resultados de las variables de los cuadros anteriores y permiten deducir conclusiones generales y por sectores.

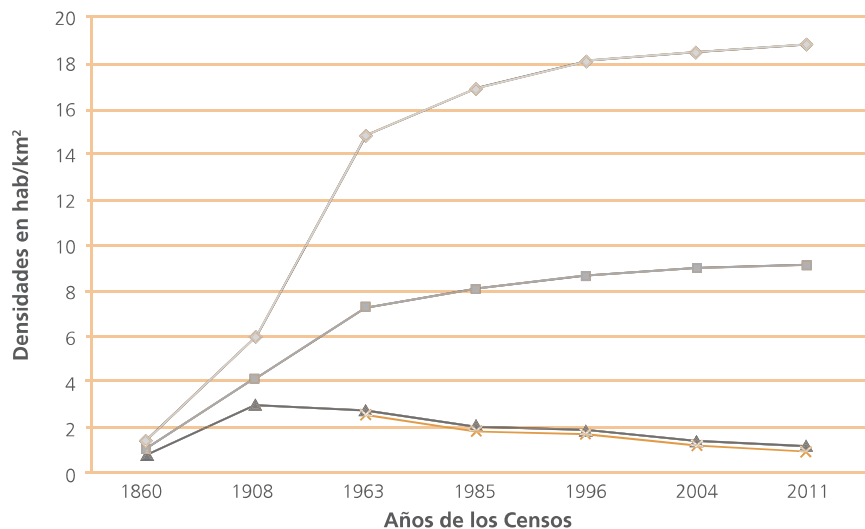
*Informe del Subsistema Urbano*, con el proceso de conformación del conjunto de poblados; su evolución y de la red vial; analizando los datos de los cuadros anteriores. Se concluye con la problemática actual y perspectivas. Se presenta una breve síntesis de Paysandú.

#### 3.2. Informe Subsistema Urbano del departamento de Paysandú

El departamento. Situado en el Litoral Norte con frontera fluvial con Argentina, tiene disparidad de condiciones geográficas, por lo que se reconocen 4 grandes sectores:

- > El Oeste, junto al río Uruguay, con mayoría de suelos con aptitud agrícola e importante colonización agraria, es el más estructurado con la capital centro subnacional. En el eje vía y ruta n.º 3 a Salto los centros locales de Quebracho y Chapicuy. En la vía E-O y ruta n.º 90 el de Piedras Coloradas.
- > El Centro Sur, la aptitud del suelo decae hacia el Este donde es solo pastoril, donde avanza la forestación. El eje es la vía E-O y ruta n.º 90, con Guichón centro microrregional alterno, en el cruce con la ruta n.º 4 aún inconclusa y de apoyo Merinos y Piñera-Baisso.
- > El Centro Norte, con suelos similares al anterior. Es el más problemático y desestructurado, donde estuvo la mayor cantidad de «rancheríos». La ruta n.º 26 es transitable desde fines de los

Gráfico 3. EVOLUCIÓN DE LAS DENSIDADES DE POBLACIÓN



LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Gráfico 4. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LAS 10 MAYORES CIUDADES DEL INTERIOR

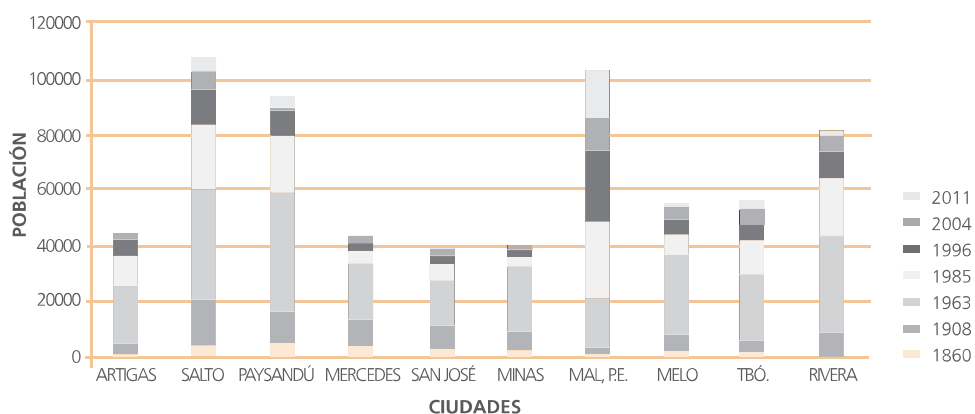
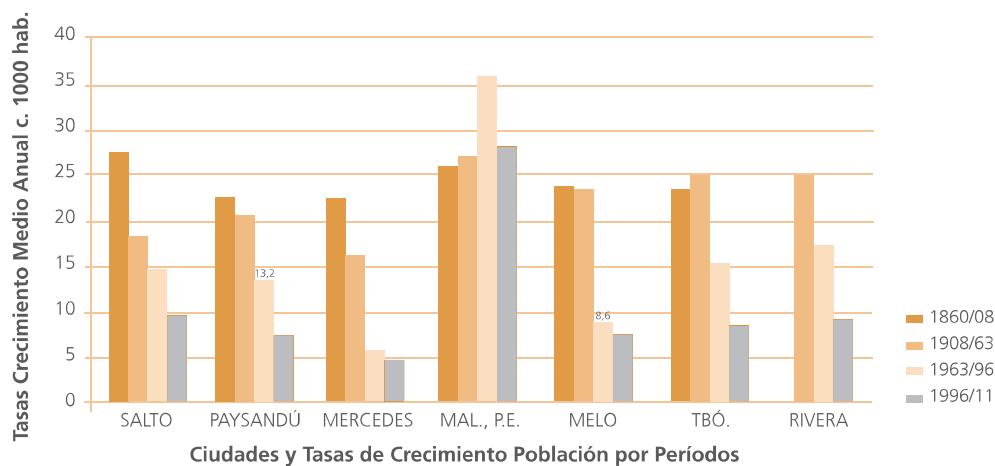


Gráfico 5. TASAS CRECIMIENTO POBLACIÓN CIUDADES DEL INTERIOR



Cuadro 4.15 - GRADO DE PRIMACÍA DE LA CAPITAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 1908,1963, 1996 y 2011

| Departamento                    | Respecto a la 2° ciudad |      |      |      | Respecto a la 2° + 3° + 4° ciudad |      |      |      |
|---------------------------------|-------------------------|------|------|------|-----------------------------------|------|------|------|
|                                 | 1908                    | 1963 | 1996 | 2011 | 1908                              | 1963 | 1996 | 2011 |
| <b>Canelones sin AMI</b>        | 1,06                    | 1,1  | 1,2  | 0,99 | 0,66                              | 0,53 | 0,23 | 0,24 |
| <b>Florida</b>                  | 3,6                     | 4,2  | 5,6  | 5,5  | 2,1                               | 2,5  | 3,1  | 3,1  |
| <b>Durazno</b>                  | 3,2                     | 3,8  | 4,8  | 4,9  | 2,2                               | 2,3  | 3,1  | 3,1  |
| <b>Flores</b>                   | x                       | 18,6 | 19,3 | 23,3 | x                                 | 14,0 | 15,8 | 15,8 |
| <b>San José sin AMI</b>         | 11,2                    | 5,1  | 4,2  | 3,6  | 3,6                               | 3,5  | 9,2  | 11,5 |
| <b>Colonia</b>                  | 0,81                    | 1,1  | 1,4  | 1,5  | 0,36                              | 0,45 | 0,60 | 0,64 |
| <b>Soriano</b>                  | 3,7                     | 2,6  | 2,2  | 2,2  | 2,6                               | 1,8  | 1,7  | 1,6  |
| <b>Prom. CENTRO SUR y SO.</b>   | 3,4                     | 5,2  | 5,5  | 6,0  | 1,6                               | 3,6  | 4,8  | 5,1  |
| <b>Río Negro</b>                | 11,6                    | 2,1  | 1,6  | 1,5  | 11,6                              | 1,6  | 1,2  | 1,2  |
| <b>Paysandú</b>                 | 18,1                    | 15,3 | 17,8 | 18,0 | 8,6                               | 9,0  | 10,4 | 10,1 |
| <b>Salto</b>                    | 15,8                    | 20,1 | 33,3 | 37,7 | 6,9                               | 9,7  | 16,4 | 17,8 |
| <b>Artigas</b>                  | 3,4                     | 3,6  | 2,5  | 2,6  | 2,0                               | 2,2  | 1,9  | 2,0  |
| <b>Rivera</b>                   | 7,6                     | 10,6 | 12,3 | 10,9 | 5,7                               | 5,2  | 5,9  | 5,3  |
| <b>Tacuarembó</b>               | 2,3                     | 2,6  | 3,4  | 4,2  | 1,2                               | 2,0  | 2,5  | 2,9  |
| <b>Prom. LITORAL N. y NORTE</b> | 9,8                     | 9,1  | 11,8 | 12,5 | 6,0                               | 5,0  | 6,4  | 6,6  |
| <b>Cerro Largo</b>              | 8,6                     | 8,9  | 3,9  | 3,6  | 8,6                               | 4,5  | 2,7  | 2,6  |
| <b>Treinta y Tres</b>           | 6,0                     | 8,1  | 8,0  | 8,8  | 3,3                               | 3,7  | 4,0  | 4,3  |
| <b>Lavalleja</b>                | 2,7                     | 11,6 | 7,5  | 7,6  | 1,7                               | 4,3  | 3,8  | 3,8  |
| <b>Maldonado</b>                | 0,9                     | 1,5  | 2,9  | 3,5  | 0,6                               | 0,8  | 1,7  | 1,9  |
| <b>Rocha</b>                    | 5,4                     | 3,3  | 2,7  | 2,6  | 2,5                               | 1,4  | 1,1  | 1,0  |
| <b>Promedio en el ESTE</b>      | 3,0                     | 6,7  | 5,0  | 5,2  | 3,3                               | 2,9  | 2,7  | 2,7  |
| <b>Prom. TOTAL INTERIOR</b>     | 5,4                     | 7,0  | 7,4  | 7,9  | 3,7                               | 3,8  | 4,6  | 4,8  |

Nota: El Departamento de cada Subregión Nacional en cada censo, con mayor Grado de Primacía de su Capital respecto a la 2° Ciudad y a la suma de la 2°+ 3° + 4°, se indican con un recuadro, y el con menor, sobre fondo de color.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Cuadro 4.16 - DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR DEPARTAMENTO, SEGÚN SU CAPITAL Y EL TAMAÑO DEL ASENTAMIENTO EN 2011

| Departamento                    | Porcentajes de Población en 2011 |                  |                   |                       |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|                                 | En la Capital                    | Otros C. > 2 mil | C. de 500 a 2 mil | C. < 500 y Dis. Rural |
| <b>Canelones sin AMI</b>        | 13,9                             | 50,5             | 9,1               | 26,6                  |
| <b>Florida</b>                  | 50,2                             | 16,3             | 16,3              | 17,2                  |
| <b>Durazno</b>                  | 62,1                             | 17,3             | 11,0              | 9,6                   |
| <b>Flores</b>                   | 85,5                             | 0,0              | 3,7               | 10,8                  |
| <b>San José sin AMI</b>         | 48,1                             | 20,4             | 7,7               | 23,8                  |
| <b>Colonia</b>                  | 21,4                             | 63,6             | 2,4               | 12,6                  |
| <b>Soriano</b>                  | 50,8                             | 33,9             | 4,3               | 11,0                  |
| <b>Prom. CENTRO SUR y SO.</b>   | 47,4                             | 28,9             | 7,8               | 15,9                  |
| <b>Río Negro</b>                | 46,0                             | 35,1             | 5,8               | 13,2                  |
| <b>Paysandú</b>                 | 80,2                             | 7,0              | 5,8               | 7,0                   |
| <b>Salto</b>                    | 83,4                             | 4,0              | 2,3               | 10,3                  |
| <b>Artigas</b>                  | 59,4                             | 29,8             | 3,3               | 7,6                   |
| <b>Rivera</b>                   | 76,2                             | 14,4             | x                 | 9,4                   |
| <b>Tacuarembó</b>               | 60,8                             | 21,2             | 3,8               | 14,2                  |
| <b>Prom. LITORAL N. y NORTE</b> | 67,7                             | 18,6             | 3,5               | 10,3                  |
| <b>Cerro Largo</b>              | 62,9                             | 23,9             | 3,1               | 10,1                  |
| <b>Treinta y Tres</b>           | 69,5                             | 12,8             | 7,9               | 9,9                   |
| <b>Lavalleja</b>                | 66,1                             | 17,3             | 4,9               | 11,8                  |
| <b>Maldonado</b>                | 59,2                             | 33,8             | 2,7               | 4,3                   |
| <b>Rocha</b>                    | 37,3                             | 43,9             | 10,4              | 8,4                   |
| <b>Promedio en el ESTE</b>      | 59,0                             | 26,3             | 5,8               | 8,9                   |
| <b>Prom. TOTAL INTERIOR</b>     | 58,0                             | 24,6             | 5,7               | 11,7                  |

Cuadro 4.17 - GRADO DE CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN EN LA CAPITAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 1908, 1963, 1996 y 2011

| Porcentajes de Población en la Capital |      |      |      |
|----------------------------------------|------|------|------|
| 1908                                   | 1963 | 1996 | 2011 |
| 5,2                                    | 11,0 | 14,5 | 13,9 |
| 15,1                                   | 35,9 | 47,5 | 50,2 |
| 20,4                                   | 44,0 | 57,2 | 62,1 |
| 35,4                                   | 64,9 | 87,0 | 85,5 |
| 32,7                                   | 35,7 | 47,3 | 48,1 |
| 6,3                                    | 13,8 | 19,5 | 21,4 |
| 28,4                                   | 42,9 | 48,2 | 50,8 |
| 20,5                                   | 35,5 | 45,9 | 47,4 |
| 30,4                                   | 37,8 | 43,7 | 46,0 |
| 45,6                                   | 71,2 | 76,9 | 80,2 |
| 42,5                                   | 67,5 | 79,3 | 83,4 |
| 17,1                                   | 45,8 | 53,3 | 59,4 |
| 22,6                                   | 54,5 | 72,5 | 76,2 |
| 11,8                                   | 37,8 | 54,0 | 60,8 |
| 28,3                                   | 52,4 | 54,4 | 67,7 |
| 17,3                                   | 49,9 | 57,9 | 62,9 |
| 16,0                                   | 50,9 | 64,2 | 69,5 |
| 16,4                                   | 47,8 | 61,0 | 66,1 |
| 10,8                                   | 32,9 | 55,4 | 59,2 |
| 21,1                                   | 35,5 | 37,0 | 37,3 |
| 16,3                                   | 43,4 | 55,1 | 59,0 |
| 21,7                                   | 43,8 | 51,8 | 58,0 |

Nota: - En el Cuadro 4.16 se destacan los Departamentos que tienen mayor % de población en otras Ciudades y Villas.

- En el Cuadro 4.17 el Departamento de cada Subregión Nacional con mayor Concentración de Población en su Capital se indica con subrayado, y el con menor, sobre fondo de color.

Cuadro 4.4 - LOCALIDADES POR DEPARTAMENTO QUE SON NUEVAS SEGÚN CENSO Y TIPO DE SITUACIÓN

| Departamento               | Primer Censo en que aparece |      |      |      |      | Total de Nuevas |        |               | Nuevas por Tipo de Situación al aparecer |                    |                 |                   |
|----------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|-----------------|--------|---------------|------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
|                            | 1975                        | 1985 | 1996 | 2004 | 2011 | Siguen          | Desap. | Reap. y Sigue | Sin Cons de CH.                          | Turístico o Resid. | Con Cons. de CH | Con CH Ot. Ce (1) |
| <b>Canelones sin AMI</b>   | 2                           | 1    | x    | 1    | 1    | 4               | x      | 1*            | 3                                        | 1                  | 1               | x                 |
| Florida                    | 1                           | x    | x    | 2    | 1    | 3               | 1      | x             | 2                                        | x                  | 2               | x                 |
| Durazno                    | x                           | 2    | x    | x    | x    | x               | 2      | x             | 2                                        | x                  | x               | x                 |
| Flores                     | x                           | x    | 1    | 1    | x    | 2               | x      | x             | 1                                        | x                  | 1               | x                 |
| <b>San José sin AMI</b>    | 3                           | 1    | 2    | 4    | x    | 6               | 3      | 1*            | 8                                        | x                  | 2               | x                 |
| Colonia                    | 3                           | 1    | x    | x    | 1    | 3               | 2      | x             | 4                                        | 1                  | x               | x                 |
| Soriano                    | x                           | x    | 2    | 1    | x    | 3               | x      | x             | x                                        | x                  | 2               | 1                 |
| <b>ST CENTRO SUR y SO.</b> | 9                           | 5    | 5    | 9    | 3    | 21              | 8      | 2*            | 20                                       | 2                  | 8               | 1                 |
| <b>Río Negro</b>           | x                           | x    | x    | 1    | x    | 1               | x      | x             | x                                        | x                  | 1               | x                 |
| <b>Paysandú</b>            | x                           | x    | 1    | 2    | 2    | 5               | x      | x             | x                                        | 2                  | 3               | x                 |
| <b>Salto</b>               | x                           | x    | 2    | 1    | 2    | 5               | x      | x             | 2                                        | 1                  | 1               | 1                 |
| <b>Artigas</b>             | 1                           | x    | x    | 1    | x    | 1               | 1      | x             | 2                                        | x                  | x               | x                 |
| <b>Rivera</b>              | 4                           | x    | 1    | x    | x    | 1               | 4      | x             | 4                                        | x                  | x               | 1                 |
| <b>Tacuarembó</b>          | 5                           | x    | 1    | 1    | 1    | 3               | 5      | x             | 6                                        | 1                  | 1               | x                 |
| <b>ST LITORAL y NORTE</b>  | 10                          | x    | 5    | 6    | 5    | 16              | 10     | x             | 14                                       | 4                  | 6               | 2                 |
| <b>Cerro Largo</b>         | 3                           | 1    | x    | x    | 1    | 1               | 4      | x             | 5                                        | x                  | x               | x                 |
| <b>Treinta y Tres</b>      | x                           | x    | x    | x    | 12   | 12              | x      | x             | 12                                       | x                  | x               | x                 |
| <b>Lavalleja</b>           | x                           | 1*   | x    | x    | 1    | 1               | x      | 1*            | 1*                                       | 1                  | x               | x                 |
| <b>Maldonado</b>           | x                           | 1    | x    | 1    | 1    | 1               | 2      | x             | 2                                        | 1                  | x               | x                 |
| <b>Rocha</b>               | 4                           | 1    | x    | x    | 3    | 4               | 4      | x             | 6                                        | 2                  | x               | x                 |
| <b>SUBTOTAL ESTE</b>       | 7                           | 4    | x    | 1    | 18   | 19              | 10     | 1*            | 26                                       | 4                  | x               | x                 |
| <b>TOTAL INTERIOR</b>      | 26                          | 9    | 10   | 16   | 26   | 56              | 28     | 3*            | 60                                       | 10                 | 14              | 3                 |

Nota: (1) Con CH en otro Censo. No está en el Censo inmediato, pero aparece en otro posterior.

\* Indica a Aramendía (Lav), P. de Pereira (S. J.) y P. de la Cadena (Can), Nuevas en 1985, Desap. y en 2004 Reap. y siguen.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Cuadro 4.5 - LOCALIDADES POR DEPARTAMENTO QUE REAPARECEN SEGÚN CENSO Y TIPO DE SITUACIÓN

| Departamento               | Primer Censo en que Reaparece |      |                  |      | Total que Reaparecen |       |                         |                        | Reaparecen según Tipo de Situación |                              |                      |                           |
|----------------------------|-------------------------------|------|------------------|------|----------------------|-------|-------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|
|                            | 1985                          | 1996 | 2004             | 2011 | Sigue                | Desap | Reap.<br>2º vez<br>Sig. | Nueva<br>Re a p<br>Sig | Sin<br>Cons<br>de CH               | Turís-<br>tico o<br>Residen. | Con<br>Cons<br>de CH | Con CH<br>Cen.<br>Pos.(1) |
| <b>Canelones sin AMI</b>   | x                             | x    | 2                | 1    | 2                    | x     | x                       | 1*                     | 2                                  | x                            | 1*                   | x                         |
| <b>Florida</b>             | x                             | x    | 1                | x    | 1                    | x     | x                       | x                      | 1                                  | x                            | x                    | x                         |
| <b>Durazno (2)</b>         | 1+1 <sup>a</sup>              | x    | 1+1 <sup>a</sup> | 1    | 2                    | 1     | 1 <sup>a</sup>          | x                      | 1+1 <sup>a</sup>                   | x                            | 2                    | x                         |
| <b>Flores</b>              | x                             | x    | 1                | x    | 1                    | x     | x                       | x                      | 1                                  | x                            | x                    | x                         |
| <b>San José sin AMI</b>    | x                             | x    | 2+1*             | x    | 2                    | x     | x                       | 1*                     | 1+1*                               | x                            | 1                    | x                         |
| <b>Colonia</b>             | 2                             | x    | 2                | 4    | 7                    | 1     | x                       | x                      | 3                                  | 1                            | 2                    | 2                         |
| <b>Soriano</b>             | x                             | x    | 2                | 1    | 3                    | x     | x                       | x                      | x                                  | x                            | 3                    | x                         |
| <b>ST CENTRO SUR y SO.</b> | 4                             | x    | 13               | 7    | 18                   | 2     | 1 <sup>a</sup>          | 2*                     | 11                                 | 1                            | 9                    | 2                         |
| <b>Río Negro</b>           | x                             | 1    | 1                | 1    | 3                    | x     | x                       | x                      | 1                                  | 1                            | x                    | 1                         |
| <b>Paysandú</b>            | x                             | 1    | 6                | 6    | 13                   | x     | x                       | x                      | 6                                  | x                            | 5                    | 2                         |
| <b>Salto</b>               | x                             | 4    | 2                | 6    | 12                   | x     | x                       | x                      | 3                                  | x                            | 7                    | 2                         |
| <b>Artigas</b>             | 1                             | 4    | 1                | 3    | 9                    | x     | x                       | x                      | 2                                  | x                            | 5                    | 2                         |
| <b>Rivera</b>              | x                             | 1    | 7                | 1    | 9                    | x     | x                       | x                      | 5                                  | 1                            | 3                    | x                         |
| <b>Tacuarembó</b>          | 1                             | 1    | 7                | 3    | 12                   | x     | x                       | x                      | 7                                  | x                            | 4                    | 1                         |
| <b>ST LITORAL y NORTE</b>  | 2                             | 12   | 24               | 20   | 58                   | x     | x                       | x                      | 24                                 | 2                            | 24                   | 8                         |
| <b>Cerro Largo</b>         | x                             | x    | 1                | 4    | 5                    | x     | x                       | x                      | 3                                  | x                            | 1                    | 1                         |
| <b>Treinta y Tres</b>      | x                             | x    | 2                | 1    | 3                    | x     | x                       | x                      | 3                                  | x                            | x                    | x                         |
| <b>Lavalleja</b>           | 2                             | x    | 3                | 1    | 3                    | 2     | x                       | 1*                     | 3+1*                               | x                            | 1                    | 1                         |
| <b>Maldonado</b>           | 1                             | 1    | 1                | 1    | 3                    | 1     | x                       | x                      | 2                                  | 2                            | x                    | x                         |
| <b>Rocha</b>               | x                             | x    | 1                | 1    | 2                    | x     | x                       | x                      | x                                  | 2                            | x                    | x                         |
| <b>SUBTOTAL ESTE</b>       | 3                             | 1    | 8                | 8    | 16                   | 3     | x                       | 1*                     | 12                                 | 4                            | 2                    | 2                         |
| <b>TOTAL INTERIOR</b>      | 9                             | 13   | 45               | 35   | 92                   | 5     | 1                       | 3                      | 47                                 | 7                            | 35                   | 12                        |

Nota: (1) Con CH en otro Censo, son los casos No están en el Censo inmediato, pero aparece en otro posterior.

(2) <sup>a</sup> Indica el caso de Pueblo de Álvarez en Durazno que Reaparecen 1985 y por 2ª vez en 2004 y sigue.  
Hay Loc. donde se habilitaron CH pero no Reaparecen en Censos: Catalán Grande (Art) y Los Cuadrado (Tac.)





# SUS CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA SEGÚN CENSOS

ATENEOS—3 #01 28 | 29

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

| Categ.<br>Asent.<br>1963                                                                 | Evol.<br>Dem.<br>63-11 | Activ.<br>Desta-<br>cables | Grado<br>de<br>Urbani<br>Actual | Zona Agroeconómica                |                            | Conj. Hab. BHU;<br>Mevir y Otros |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------|
|                                                                                          |                        |                            |                                 | en 1955-75                        | con cambios<br>recientes   | Viv                              | Año   |
| Sec. Cen.: (1° + 2° + 3°O + 4° + 11°O + 12°)                                             |                        |                            |                                 |                                   |                            | Sup.: 5.540 km2                  |       |
| mente agrícola, otras pastoriles - agrícolas y para reserva en el margen del río Uruguay |                        |                            |                                 |                                   |                            |                                  |       |
| Ciudad                                                                                   | Crece                  | Diversas                   | Urban                           | Cerear. Re. Azuc.<br>Lechera z 32 | Agric. Ga-<br>nad. Lechera | Sí                               | Sí    |
| Caserío                                                                                  | Desap                  | F. Agr                     | x                               | „                                 | „                          |                                  |       |
| C.P.                                                                                     | Se Mant                | (Frig)                     | Am 60%                          | „                                 | „                          |                                  |       |
| Pueblo                                                                                   | Reap Cr.               |                            | Am 30%                          | Cerear. Re. Azuc.<br>Lechera z 32 | Agric. Ga-<br>nad. Lechera | 63                               | 1970* |

\* Indica que fue construido por MEVIR en ese año.

| A - Cantidad de Localidades con C H (según hab. en 2011) |       |                  |          |            |         |  |
|----------------------------------------------------------|-------|------------------|----------|------------|---------|--|
| Tipo de<br>Situaciones                                   | Total | Grandes Sectores |          |            |         |  |
|                                                          |       | Pay. O.          | P. C. S. | Pay. C. N. | Pay. E. |  |
| Loc. > 2 mil hab.                                        | 3     | 2                | 1        | 0          | 0       |  |
| Otras No Ranch.                                          | 15    | 8                | 3        | 2          | 2       |  |
| Ranch. De 1950                                           | 8     | 3                | 1        | 3          | 1       |  |
| Total                                                    | 26    | 13               | 5        | 5          | 3       |  |

| B - Densidad Localidades, cada mil km2 según Grandes Sectores |             |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------|
| 1963                                                          | L. < 200 h. | 2,23 | 2,71 | 1,27 | 4,99 | 0,28 |
|                                                               | L. > 200 h. | 1,22 | 1,26 | 1,27 | 0,83 | 1,38 |
| 2011                                                          | L. < 200 h. | 1,36 | 1,08 | 1,27 | 2,49 | 1,10 |
|                                                               | L. > 200 h. | 1,22 | 1,81 | 1,27 | 0,83 | 0,55 |

| SECTORES, SEGÚN EL TIPO DE SITUACIÓN Y CENSO          |                             |                                                                        |                                        |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Paysandú Oeste                                        | Pays. Ce. Sur               | Pays. Centro Norte                                                     | Paysandú Este                          |
| Araujo (11)                                           |                             | Federación (El Tar.) (04); Zeballos (11); Cuch. Burucayupí (Sce.) (11) | Arbolito (Mont. Ch.) (04); Alonso (11) |
|                                                       |                             |                                                                        |                                        |
| Orgoroso (96); Bella Vista (04); Estac. Porvenir (04) | Queguay Ch. (Cuch. F.) (04) | Soto (11)                                                              |                                        |
| Constancia CH de 1970 reap. En (04)                   |                             | Guarapirú (Cañ. D. Pueblo) CH de 96 reap. en (11)                      |                                        |
| Paysandú Oeste                                        | Pays. Ce. Sur               | Pays. Centro Norte                                                     | Paysandú Este                          |
|                                                       |                             |                                                                        |                                        |
| Termas Guaviyú (11)                                   | Ter. Almirón (11)           |                                                                        |                                        |
| Queguayar (04)                                        | Puntas de Ao. Negro (04)    | Gallinal (96)                                                          |                                        |
|                                                       |                             |                                                                        |                                        |

Cuadro RD. 9 - DEPARTAMENTO DE PAYSANDÚ POR SECTORES, RANCHERÍOS EXISTENTES SEGÚN EL LISTADO DE

| Nombre                                       | Ubicación | Área Local | Sec. Pol. | Sec. Cen. | Datos de 1950 |      |                |           |      | Habitantes en Censos |                                    |      |      |      |      |  |
|----------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|---------------|------|----------------|-----------|------|----------------------|------------------------------------|------|------|------|------|--|
|                                              |           |            |           |           | Transporte    | Esc. | Dist. a médico | Ran- chos | Hab. | 1963                 | 1975                               | 1985 | 1996 | 2004 | 2011 |  |
| PAYSANDÚ OESTE                               |           |            |           |           |               |      |                |           |      |                      | (Planicie del Litoral del río      |      |      |      |      |  |
| Microrregión de Paysandú y de Salto al Norte |           |            |           |           |               |      |                |           |      |                      | Tierras predominantes con aptitud  |      |      |      |      |  |
| (Casa Blanca) (1)                            | R. Urug.  | Pays.      | 4°        | 1°        | -             | sí   | -              | s/d       | s/d  | 443                  | 419                                | 281  | 400  | 390  | 343  |  |
| La Tentación                                 |           | Pays.      | 4°        | 2°        | -             | -    | -              | s/d       | 102  | 96                   | 123                                | 166  | 171  | 148  | 137  |  |
| Orgoroso                                     | R. 90     | P. Col.    | 13°       | 3° O      | -             | -    | -              | s/d       | 99   | 155                  | 149                                | xx   | 441  | 516  | 483  |  |
| Las Flores                                   | pr. R. 90 | P. Col.    | "         | "         | -             | -    | -              | s/d       | 96   | 85                   | 90                                 | 85   | x    | x    | x    |  |
| Araujo                                       |           | Quebr.     | 6°        | 11°       | no            | sí   | 30             | s/d       | 155  | 164                  | 138                                | 87   | xx   | xx   | 34   |  |
| Palmar de Quebracho                          |           | Quebr.     | "         | "         | -             | -    | -              | s/d       | 150  | 104                  | x                                  | x    | x    | x    | x    |  |
| Bella Vista                                  |           | Chapic.    | 7°        | 4°        | no            | sí   | 40             | s/d       | s/d  | 27                   | 4                                  | 13   | xx   | 55   | 50   |  |
| PAYSANDÚ CENTROSUR                           |           |            |           |           |               |      |                |           |      |                      | (Cuesta Basáltica al Sur del río   |      |      |      |      |  |
| Microrregión de Guichón - Young              |           |            |           |           |               |      |                |           |      |                      | Tierras con aptitud principalmente |      |      |      |      |  |
| Queguay Ch. (Cuch. F.) (2)                   |           | Guichón    | 9°        | 8°        | -             | -    | -              | s/d       | s/d  | 103                  | 45                                 | xx   | xx   | 27   | 11   |  |

Nota: (1) Si bien se le incluyó en el listado de Rancheríos, por las características de sus edificios no debería haberlo sido.

(2) Se le llama Cuchilla de Fuego en el Estudio de Uruguay Rural de 1962.

Los \* en las columnas correspondiente a Tipo Vivienda en 1985 indican que el dato es posterior a la obra de MEVIR. Los \* en la columna de Año indican que los construyó MEVIR.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

**Cuadros (4.15, 4.16, 4.4, 4.5, LD. 9a, RD.9, SD1.9, SD2.9).** Fuente: Elaboración propia con datos demográficos tomados de datos censales del INE; datos para la parte agropecuaria tomados del estudio «Situación Económica y Social del Uruguay Rural» (CLAEH, 1963); datos para «cambios recientes» tomados de los últimos censos agropecuarios (MGA); datos de vivienda tomados de BHU y MEVIR.

1950 Y SU EVOLUCIÓN SEGÚN CENSOS

| Categ. Asent. en 1963                                                                           | Rol Funcional en 2004 | Tenencia viv. en 1975 |         | Tipo Vivienda en 1985 |        | Conj. Habitac. MEVIR y Otros |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|--------|------------------------------|---------|
|                                                                                                 |                       | % Usuf.               | % Ocup. | % Ran.                | % Des. | Viv                          | Año     |
| Uruguay)                                                                                        |                       |                       |         |                       |        |                              |         |
| S. Cen.: (1° + 2° + 3°O + 4° + 11°O + 12°)                                                      |                       |                       |         |                       |        | Sup.: 5.540 km2              |         |
| principalmente agrícola, otras pastoriles-agrícolas y para reserva en el margen del río Uruguay |                       |                       |         |                       |        |                              |         |
| C.P.                                                                                            | C S L                 | 62,6                  | 0,9     | 1,3                   | 0      |                              |         |
| Caserío                                                                                         | Habit                 | 95,8                  | 0       | 0*                    | 0*     | 40+21                        | 79* 89* |
| Caserío                                                                                         | C S L                 | 7,9                   | 0       | x                     | x      | 36+50                        | 74* 94* |
| Caserío                                                                                         | x                     | 30                    | 5       | 35,7                  | 0      | 29+33                        | 07* 08* |
| C. P.                                                                                           | C S L                 | 6,7                   | 0       | 14,8                  | 0      |                              |         |
| Caserío                                                                                         | x                     | x                     | x       | x                     | x      |                              |         |
| Caserío                                                                                         | C S L                 | 1                     | 0       | 25                    | 0      | 18                           | 2002*   |
| Uruguay)                                                                                        |                       |                       |         |                       |        |                              |         |
| S. Cen.: ( 3°E + 5° C y O)                                                                      |                       |                       |         |                       |        | Sup.: 2.355 km2              |         |
| agrícola al Oeste y pastoriles al Este                                                          |                       |                       |         |                       |        |                              |         |
| Caserío                                                                                         | C S L Pot             | 15,4                  | 0       | x                     | x      | 14                           | 2000*   |

**Cuadro SD1. 9 - SÍNTESIS DE DATOS DEL DEPARTAMENTO DE PAYSANDÚ**

**Cuadro SD1. 9 a - LOCALIDADES POR GRANDES SECTORES SEGÚN SU EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA 1963-2011**

| Grandes Sectores                     | Total General | Loc. que existen en todo el período 1963 - 2011 |          |          |              |        | Faltan en 1 o más Censos |                 |       |                 |        |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------|----------|----------|--------------|--------|--------------------------|-----------------|-------|-----------------|--------|
|                                      |               | Decaen                                          | Variable | Se mant. | Cre. h. ant. | Crecen | Nue                      | Nu. Des.        | Reap. | Re. Des.        | Desap. |
| Paysandú Oeste                       | 25            | x                                               | x        | 1        | 1            | 8      | 2                        | x               | 5     | x               | 8      |
| Paysandú Centro Sur                  | 8             | x                                               | 2        | 1        | x            | x      | 2                        | x               | 1     | x               | 2      |
| Paysandú Centro Norte                | 15            | x                                               | 1        | 1        | x            | x      | 1                        | x               | 5     | x               | 7      |
| Paysandú Este                        | 6             | 3                                               | 1        | x        | x            | x      | x                        | x               | 2     | x               | x      |
| <b>Total</b>                         | 54            | 3                                               | 4        | 3        | 1            | 8      | 5                        | x <sup>oo</sup> | 13    | x <sup>oo</sup> | 17     |
| <b>Pay. C S., Loc. &gt; en R. N.</b> | (1).          | x                                               | x        | x        | x            | x      | x                        | x               | x     | x               | (1).   |

Nota: (1) Indica el Total General de Localidades que existen en 2011 o han existido en algún Censo del período.

A las Loc. Nuevas que Desaparecen (se las indica con <sup>oo</sup>) y a las que Reaparecen tras Desaparecer, se les priorizan estas condiciones y en este Cuadro se las suma por separado de las demás que Desaparecen.

**Cuadro SD1. 9 b - LOCALIDADES POR GRANDES SECTORES QUE DESAPARECEN SEGÚN CENSOS DE 1975 A 2011**

| Grandes Sectores      | Total | 1975 | 1985 | 1996 | 2004 | 2011 |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|------|
| Paysandú Oeste        | 13    | 4    | 5    | 4    | x    | x    |
| Paysandú Centro Sur   | 3     | x    | 3    | x    | x    | x    |
| Paysandú Centro Norte | 12    | 3    | 8    | 1    | x    | x    |
| Paysandú Este         | 2     | x    | x    | 2    | x    | x    |
| <b>Total</b>          | 30    | 7    | 16   | 7    | x    | x    |

**Cuadro SD1. 9 c - GRADO DE PRIMACÍA DE LA CAPITAL**

| Año  | Con la 2° ciudad | Con la 2° + 3° + 4° |
|------|------------------|---------------------|
| 1908 | 18,1             | 8,6                 |
| 1963 | 15,3             | 9,0                 |
| 1996 | 17,8             | 10,4                |
| 2011 | 18               | 10,1                |

Nota: Indica el Total de Localidades que Desaparecen en cada Censo, incluyendo a las que Reaparecen luego y a las que fueron Nuevas en el período 1975-2011.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Cuadro SD1. 9 d - LOCALIDADES POR GRANDES SECTORES, SEGÚN SU TAMAÑO, CENSOS 1963, 1996 y 2011

| Grandes Sectores          |                       | Total | < 50 | 50 a 199 | 200 a 499 | 0,5 a 2 mil | 2 a 5 mil | 5 a 10 mil | 10 a 20 mil | > 20 mil |
|---------------------------|-----------------------|-------|------|----------|-----------|-------------|-----------|------------|-------------|----------|
| 1963                      | Paysandú Oeste        | 22    | 4    | 11       | 3         | 3           | x         | x          | x           | 1        |
|                           | Paysandú Centro Sur   | 6     | 0    | 3        | 2         | x           | 1         | x          | x           | x        |
|                           | Paysandú Centro Norte | 14    | 1    | 11       | 2         | x           | x         | x          | x           | x        |
|                           | Paysandú Este         | 6     | x    | 1        | 4         | 1           | x         | x          | x           | x        |
|                           | <b>Total</b>          | 48    | 5    | 26       | 11        | 4           | 1         | x          | x           | 1        |
| Pay. C.S., Loc. > R. Neg. |                       | (1).  | (1). | x        | x         | x           | x         | x          | x           | x        |
| 1996                      | Paysandú Oeste        | 10    | x    | 2        | 3         | 3           | 1         | x          | x           | 1        |
|                           | Paysandú Centro Sur   | 3     | x    | x        | 1         | 1           | 1         | x          | x           | x        |
|                           | Paysandú Centro Norte | 3     | x    | x        | 3         | x           | x         | x          | x           | x        |
|                           | Paysandú Este         | 4     | 2    | x        | 1         | 1           | x         | x          | x           | x        |
|                           | <b>Total</b>          | 20    | 2    | 2        | 8         | 5           | 2         | x          | x           | 1        |
| Pay. C.S., Loc. > R. Neg. |                       | x     | x    | x        | x         | x           | x         | x          | x           | x        |
| 2011                      | Paysandú Oeste        | 16    | 2    | 4        | 4         | 4           | 1         | x          | x           | 1        |
|                           | Paysandú Centro Sur   | 6     | 3    | x        | x         | 2           | x         | 1          | x           | x        |
|                           | Paysandú Centro Norte | 8     | 3    | 3        | 1         | 1           | x         | x          | x           | x        |
|                           | Paysandú Este         | 6     | 2    | 2        | 1         | 1           | x         | x          | x           | x        |
|                           | <b>Total</b>          | 36    | 10   | 9        | 6         | 8           | 1         | 1          | x           | 1        |
| Pay. C.S., Loc. > R. Neg. |                       | x     | x    | x        | x         | x           | x         | x          | x           | x        |

Nota: Indica la cantidad Total de Localidades que existen en el Censo de ese año.

En Localidades bidepartamentales refiere al tamaño de la población en este Departamento.

(1) Indican que esa localidad tiene su mayoría en el otro departamento

Cuadro SD1. 9 e - POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGÚN TAMAÑO DEL ASENTAMIENTO, 1963, 1996 Y 2011

| Censos         | Total   | C. < 50 | 0,5 a 2 mil | 2 a 5 mil | 5 a 10 mil | 10 a 20 mil | > 20 mil | Tot. Nucl. | Disp. Rural |
|----------------|---------|---------|-------------|-----------|------------|-------------|----------|------------|-------------|
| Pay. Oeste     | 88.029  | 5.807   | 4.943       | 3.717     | x          | x           | 57.005   | 71.472     | 16.557      |
| Pay. Cen. Sur  | 111.528 | 3.492   | 3.989       | 7.165     | x          | x           | 85.791   | 100.437    | 11.091      |
| Pay. Cen. Nte. | 113.124 | 3.566   | 6.612       | 2.853     | 5.039      | x           | 90.690   | 108.760    | 4.364       |

Nota: En Loc. bidepartamentales, en el intervalo de tamaño de población se suma solo la radicada en la parte de este departamento.

Cuadro SD1. 9 f - DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO POR TAMAÑO DEL ASENTAMIENTO EN 2011

| Población Total del departamento en 2011 | Porcentajes de la Población en 2011 |                     |                    |                          |
|------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|
|                                          | En la capital                       | Otros C P > 2000 h. | C.P. 500 a 2000 h. | C.P. < 500 y Disp. Rural |
| 113.124                                  | 80,2                                | 7,0                 | 5,8                | 7,0                      |

Cuadro SD1. 9 G - EVOLUCIÓN CONCENTRACIÓN DE LA POBLACIÓN EN SU CAPITAL

| Porcentaje de Población en la Capital |      |      |      |
|---------------------------------------|------|------|------|
| 1908                                  | 1963 | 1996 | 2011 |
| 45,6                                  | 71,2 | 76,9 | 80,2 |

**Cuadro SD2. 9 - SÍNTESIS DE DATOS DEL DEPARTAMENTO DE PAYSANDÚ**

**Cuadro SD2. 9 a - POBLACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO DE LOCALIDADES MAYORES O DE ALTO CRECIMIENTO**

| Localidad                        | Población |        |         |         | Tasa crecimiento m. a. c. mil h. |         |         |
|----------------------------------|-----------|--------|---------|---------|----------------------------------|---------|---------|
|                                  | 1908      | 1963   | 1996    | 2011    | 08 a 63                          | 63 a 96 | 96 a 11 |
| <b>Paysandú</b>                  | 17.511    | 57.002 | 85.779  | 90.690  | 19,3                             | 17,8    | 3,6     |
| <b>Guichón</b>                   | 650       | 3.717  | 4.826   | 5.039   | 25,5                             | 11,5    | 2,8     |
| <b>Quebracho</b>                 | 305       | 1.256  | 2.337   | 2.853   | 22,2                             | 26,6    | 13,0    |
| <b>Tambores</b>                  | s/d       | 1.347  | 928     | 1.111   | s/d                              | -16,3   | 11,8    |
| <b>Piedras Coloradas</b>         | s/d       | 433    | 1.104   | 1.094   | s/d                              | 38,7    | -0,6    |
| <b>Lorenzo Geyres</b>            | 113       | 517    | 573     | 774     | 23,3                             | 4,5     | 19,6    |
| <b>Chapicuy</b>                  | s/d       | 162    | 448     | 735     | s/d                              | 41,5    | 31,8    |
| <b>Gallinal</b>                  | x         | x      | 472     | 700     | x                                | x       | 25,5    |
| <b>Total Departamento</b>        | 38.421    | 80.029 | 111.528 | 113.124 | 12,8                             | 14,6    | 0,9     |
| <b>Densidad Total (hab./km2)</b> | 2,76      | 5,75   | 8,01    | 8,13    | -                                | -       | -       |

**Cuadro SD2. 9 b - ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO, LOCALIDADES EXISTENTES EN 2011 SEGÚN SU ROL FUNCIONAL Y EL GRAN SECTOR, MICRORREGIÓN Y ÁREA LOCAL QUE INTEGRAN**

| Grandes Sectores Geográf.        | Áreas funcionales  |                           | Centros según su Rol Funcional Actual |                    |                           |                       |                                                      |        |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------|
|                                  | Microrreg.         | Área Local                | C. Reg. Alter.                        | C. Micro-Reg. Alt. | C. Local                  | C. Local S.C. / Pot.* | C. S. L                                              | Habit. |
| <b>Paysandú Oeste</b><br>16 Loc. | Paysandú           | Paysandú                  | Paysandú                              |                    |                           | L. Geyres             | Porvenir<br>Esperanza<br>Casa Blanca<br>La Tentación | 4      |
|                                  |                    | Quebracho<br>Piedr.Color. |                                       |                    | Quebracho<br>Piedr.Color. |                       | Orgoroso                                             |        |
|                                  | Salto              | Chapicuy                  |                                       |                    | Chapicuy                  |                       | Ter. Guaviyú                                         | 1      |
| <b>Pay. Cen. Sur</b><br>6 Loc.   | Guichón<br>- Young | Guichón                   |                                       | Guichón            |                           | Merinos               | Piñera<br>- Beisso                                   | 3      |
| <b>Pay. Cen. Nte.</b><br>8 Loc.  | Paysandú           | Paysandú                  |                                       |                    |                           | Gallinal              |                                                      | 6      |
| <b>Pay. Este</b><br>6 Loc.       | Tacuarembó         | Tambores                  |                                       |                    | Tambores                  | Pied. Sola            |                                                      |        |
|                                  | Paso Toros         | Paso Toros                |                                       |                    |                           |                       | Arbolito                                             | 3      |
| <b>Total Loc. Depto.</b>         |                    | 36                        | 1                                     | 1                  | 4                         | 4 / 1*                | 8                                                    | 17     |

Nota: \* Indica que es un centro Local Potencial.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Cuadro SD2. 9 c - LOCALIDADES SEGÚN CATEGORÍA ASENTAMIENTO EN 1963 Y LAS QUE SIGUEN EN 1996 Y 2011

| Grandes Sectores |                       | Total | Cas (Ra) | Cas. | C.P. (Ra) | C. P. | Pueblo | Villa | Ciudad |
|------------------|-----------------------|-------|----------|------|-----------|-------|--------|-------|--------|
| 1963             | Paysandú Oeste        | 22    | 5        | 7    | 1         | 2     | 5      | 1     | 1      |
|                  | Paysandú Centro Sur   | 6     | 1        | 1    | x         | 1     | 2      | 1     | x      |
|                  | Paysandú Centro Norte | 14    | 7        | 4    | 3         | x     | x      | x     | x      |
|                  | Paysandú Este         | 6     | x        | 1    | 2         | 1     | 1      | 1     | x      |
|                  | <b>Total</b>          | 48    | 13       | 13   | 6         | 4     | 8      | 3     | 1      |
| 1996             | Paysandú Oeste        | 10    | 2        | x    | x         | 2     | 4      | 1     | 1      |
|                  | Paysandú Centro Sur   | 3     | x        | x    | x         | x     | 2      | 1     | x      |
|                  | Paysandú Centro Norte | 2     | x        | 1    | 1         | x     | x      | x     | x      |
|                  | Paysandú Este         | 4     | x        | x    | 1         | 1     | 1      | 1     | x      |
|                  | <b>Total</b>          | 19    | 2        | 1    | 2         | 3     | 7      | 3     | 1      |
| 2011             | Paysandú Oeste        | 13    | 3        | 1    | 1         | 1     | 5      | 1     | 1      |
|                  | Paysandú Centro Sur   | 4     | 1        | x    | x         | x     | 2      | 1     | x      |
|                  | Paysandú Centro Norte | 7     | 3        | 1    | 3         | x     | x      | x     | x      |
|                  | Paysandú Este         | 6     | x        | 1    | 2         | 1     | 1      | 1     | x      |
|                  | <b>Total</b>          | 30    | 7        | 3    | 6         | 2     | 8      | 3     | 1      |

Nota: Indica la cantidad de Localidades que existían en 1963 y de ellas las que están en Censo de 1996 y/o 2011.

Cuadro SD2. 9 d - PORCENTAJE DE HOGARES PARTICULARES CON CARENCIAS CRÍTICAS EN VIVIENDA, 1985 Y 1996 (INE)

| Año  | Ciu. Pays.<br>% T. Hog. c. Car. | Tot. Depto.<br>% T.Hog. c. Car. | Total Depto. % de Hogares con Carencias en: |          |             |              |             |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|----------|-------------|--------------|-------------|
|      |                                 |                                 | Tipo Viv.                                   | Hacinam. | Abast. Agua | Serv. Sanit. | Ener. Elec. |
| 1985 | 20,1                            | 30,9                            | 6,7                                         | 10,8     | 4,4         | 9,5          | 20,3        |
| 1996 | 14,1                            | 20,5                            | 3,5                                         | 8,9      | 4,3         | 6,5          | 7,6         |

Nota: Los datos de Carencias Críticas de la Ciudad de Paysandú refieren solo al área dentro de su límite censal.

- sesenta, es su eje principal, pero aún quedan muchas cosas por hacer para ordenar este territorio.
- > El Este, con suelos pastoriles y pastoriles agrícolas. Más vinculado al gran eje N-S, con la vía y la ruta n.º 5 Montevideo, Tacuarembó, Rivera, fue afectado por el cierre del servicio ferroviario y Tambores es su centro principal.

### 3.2.1. Proceso de ocupación del territorio y conformación del conjunto de centros

**Origen de su capital y del departamento.** La ciudad de **Paysandú** no tuvo una fundación formal, pues se generó y consolidó como resultado de un largo proceso. Durante el período colonial, el río Uruguay, importante vía navegable de penetración al corazón del continente, conecta la ciudad puerto de Buenos Aires con las Misiones Jesuíticas de ambas márgenes del Alto Uruguay de las que este territorio formaba parte. Esto motivó hacia mediados del siglo XVIII el surgimiento de Paysandú como lugar de escala para el transporte fluvial o de cambio de medios de transporte (fluvial-terrestre), dependiente del poblado de Yapeyú.

En 1767 España asume el control directo de las Misiones y desde el inicio del siglo XIX se eliminan las restricciones y se recibe población de diversos orígenes como en el resto de la Banda Oriental; así el poblado se va afirmando.

En 1828 se reorganiza el territorio de esta Banda en departamentos, lo que se ratifica en 1830, y Paysandú pasa a ser capital del más extenso que ocupa todo el norte del río Negro. Pero en 1837 se desglosan los de Tacuarembó al Este y Salto al Norte. A su vez en 1880 con la parte sur se forma el de Río Negro. Luego no hubo modificaciones.

En 1780 en la margen opuesta del río Uruguay, unos 20 kilómetros más al sur, España funda Arroyo de la China (Concepción del Uruguay) y en 1863 Argentina funda Colón, apenas más al norte de Nuevo Paysandú, con las que hay continuos contactos.

Durante el siglo XIX Paysandú se consolida

como ciudad, así en el Censo de 1852 es la 3.º del país y en el de 1860 pasa a ser la 2.º, con el sector del puerto algo separado del núcleo principal en el entorno de la Plaza Constitución, pero su progreso se interrumpe a fines de 1864 por la Guerra Civil, con el sitio y bombardeo de la ciudad por la flota brasileña.

No obstante, se reconstruye y en las décadas siguientes mantiene su gran importancia como puerto tanto fluvial como de ultramar, participando activamente del comercio de tránsito regional hasta delimitarse al consolidarse los estados nacionales.

La ciudad se extiende con su eje principal perpendicular al río y se va regularizando la trama urbana y en 1869 se prevé bordear la ciudad con las «ramblas de circunvalación» (actuales Av. Salto, Br. Artigas y Av. Soriano).

En 1880 se reestructura su extenso Ejido, entre los arroyos San Francisco y Sacra, con un trazado geométrico que genera macromanzanas con un sector para quintas y otro mayor para chacras, donde se incentiva la actividad agrícola desde fines del siglo XIX. Ocupa unas 22 mil hectáreas, en su mayoría con predios de 8 a 16 hectáreas, y alcanza su apogeo hacia 1930.

En el entorno de la ciudad hay otros núcleos, al norte Nuevo Paysandú, donde funcionan durante el siglo XIX saladeros y se conforma un caserío que supera el millar de habitantes en 1908, y al sur el caserío del Sacra, con casi quinientos y otro saladero.

**La creación de los poblados del interior del departamento.** En 1815, en la meseta junto al Paso del Hervidero del río Uruguay, Artigas instala en el Campamento de Purificación, la sede de su gobierno, pero en 1820 al triunfar la invasión luso-brasileña se abandona.

**Casa Blanca** a 8 kilómetros al sur de Paysandú en lugar alto junto al río Uruguay, con un excelente embarcadero, donde funcionan sucesivos saladeros, se crea a mediados del siglo XIX el poblado para alojar a su personal. En 1908 es el 2.º en tamaño del departamento.

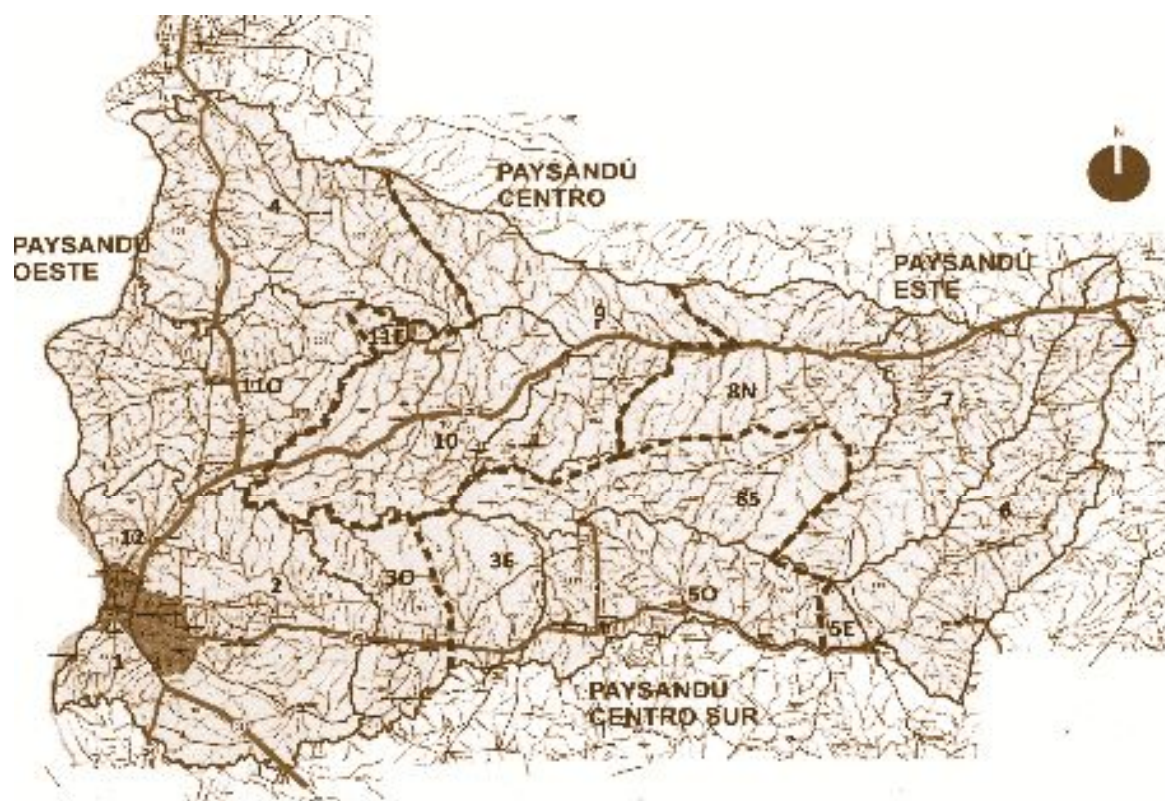
Queguay (actual **Lorenzo Geyres**), se funda



## LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

**Mapa 3.9.** Departamento de Paysandú con los grandes sectores y secciones censales, localidades y la red vial. Fuente: elaboración propia con mapa base INE censo 2011.



al norte de ese río en 1853 por iniciativa estatal, que tiene un desarrollo moderado. Pueblo **Porvenir** se crea en 1875 en el sureste del Ejido de Paysandú, a 18 kilómetros de la ciudad.

La fundación formal de poblados más alejados de su capital se demora hasta fines del período de La Modernización, cuando se generan con las estaciones del trazado ferroviario, que realiza el ferrocarril Midland que se instala en Paysandú y construye las líneas que se habilitan en 1890:

- > En el Sector Oeste, en la línea hacia el Norte a Salto, paralela al río (con estación en la ya existente Queguay), **Quebracho** en 1912 que adquiere mayor importancia al crearse en su área de influencia varias colonias agropecuarias a fines de la década del treinta, y más al norte **Chapicuy** próxima a Salto.
- > En el Sector Centro Sur, hacia el Este a Paso de los Toros, que conecta con la del Central Montevideo-Rivera, varias: así avanzando hacia el Este de Piedras Coloradas, Gachón fundado en 1902, tiene rápido crecimiento y mayor importancia, su área urbana se amplía en 1912 y 1925. Se consolida como el principal del Sector y en 1908 es la 3.º del departamento y luego pasa a ser la 2.º, lo que se mantiene así. Más allá está el par formado por Pueblo **Piñera** con **Beisso** y luego **Merinos**, con cierto nivel de equipamiento y de población.
- > En el Sector Este, en la línea de Paso de los Toros a Tacuarembó y Rivera, se funda **Tambores** en 1911 y **Piedra Sola**, que funcionan más vinculadas con este Eje Central Norte-Sur del país. Años después se agrega el ramal de Tres Árboles a Piedra Sola.

Además junto a otras estaciones se generan varias localidades menores como Est. Porvenir, **Orgoroso**, **Arbolito**, etcétera, resultando una interesante expansión del sistema urbano formal.

**Los «rancheríos» rurales.** Pero también quedan extensas áreas sin cubrir por el sistema urbano, allí se generan muchos asentamientos

informales o «rancheríos», donde se ubicó gran parte de la población excedente expulsada de las estancias desde las últimas décadas del siglo XIX, los que perduran hasta muy avanzado el siglo XX y recién a partir de la década de 1970 se encaran allí programas de vivienda. En el Cuadro RD. 9 vemos que los que tienen información completa, tienen escuela pública, pero casi todos carecen de medios de transporte y hay gran distancia al médico.

**La colonización agraria.** Es aquí de las más importantes del país, algunas creadas por iniciativa privada y muchas por acción estatal, desde 1914 por la sección Fomento Rural y Colonización del Banco Hipotecario del Uruguay (BHU) y desde 1948 por el Instituto Nacional de Colonización (INC), así en 1963 hay 26 colonias.

### 3.2.2. Crecimiento y consolidación del conjunto de centros

**El crecimiento de la ciudad capital.** Con su excelente nivel de equipamiento y distante de la capital, **Paysandú** se afirma como centro regional subnacional del Litoral Centro y Norte del país, complementa a Salto. En 1908 es la 3.º ciudad del país y así se mantiene hasta el 2004.

De 1922 a 1930 se amplían las instalaciones del puerto, pero la navegación fluvial tanto de ultramar como de cabotaje sigue decayendo. No obstante la ciudad progresa y el área urbana se extiende a lo largo de su eje central perpendicular al río.

A fines de la Segunda Guerra Mundial el país tiene un interesante auge industrial y Paysandú destaca como polo importante, con nuevas fábricas que se instalan en la Zona Industrial, que se crea junto al río al norte del puerto con conexión a la red ferroviaria.

Muy vinculados con la ciudad están **Nuevo Paysandú**, donde tras el cierre de los saladeros, ANCAP instala la planta de distribución de combustible que abastece el Litoral Norte y la fábrica de cemento. A su vez, al sur del arroyo Sacra, está **San Félix**, con el hipódromo.

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

Para ordenar el desarrollo de la ciudad, se formula y aprueba en 1952 el llamado Plan Vilamajó, que abarca diversos aspectos, define *zonas diferenciadas* para organizar las actividades, prioriza el crecimiento en sentido N-S paralelo al río aumentando la relación con él, genera parques lineales en áreas inundables y prevé mejorar el acceso al puerto por el sur con el Park Way que bordea el arroyo Sacra, además se crea la oficina para su gestión. Tras la inundación de 1959 que supera la cota de 1941, se limitan los permisos de construcción bajo la nueva cota, lo que va estancando el sector próximo al puerto.

El Puente Internacional Paysandú-Colón, al norte por Nuevo Paysandú, conectado directamente con la ruta n.º 3, se habilita en 1975, es el primero de los que unen Argentina y Uruguay.

Paysandú recibe importante migración del medio rural y de otros poblados. La ciudad se extiende hacia el norte, en la antigua zona de quintas, que tiene un módulo de cuatro hectáreas, lo que genera predios muy aptos para construir conjuntos habitacionales (CH) y así se realizan obras con financiamiento público tanto por acción directa como por cooperativas, también otros al sur.

A su vez, de 1985 a 1996 disminuye la población en las áreas centrales y contiguas, así en las situadas dentro de las avenidas y bulevares de circunvalación (salvo en los 4 ángulos) tienen tasas negativas, en tanto las áreas periféricas crecen con altas tasas, lo que se acentúa en las décadas siguientes. Esto que se produjo antes en Montevideo, se repite en varias ciudades, con la baja de densidad en áreas que tienen servicios urbanos completos y el aumento en otras con carencias.

Su extenso Ejido decae, muchos caminos se abandonan y se unifican predios, algunos llegan a 500 hectáreas. Sin la protección arancelaria colapsa el cultivo de remolacha azucarera, que ocupaba mucha mano de obra directa y en servicios conexos. Se busca reactivar actividades como horticultura, fruticultura y lechería, pero hacia fin de siglo sólo unas tres mil hectáreas siguen en producción intensiva.

Con los cambios producidos en estas décadas, se decide en los noventa actualizar el Plan y se formula un nuevo Plan Urbanístico de la ciudad y su entorno con la participación del ITU. Tras evaluar el resultado de la aplicación del anterior, se definen zonas morfológicamente caracterizadas, se busca lograr la valorización patrimonial de la ciudad y acotar el crecimiento del área urbana para mantener densidades aceptables.

Durante el período previo a su aprobación, se presentan fraccionamientos en zona de Chacras (con módulo de 16 hectáreas), que no cumplen con la ordenanza vigente, pero que como excepción autoriza la Junta Departamental, lo que genera situaciones inadecuadas.

Paysandú crece con muy baja tasa media anual de 1,7 cada mil habitantes, de 1996 a 2004, que aumenta a 5,6 de 2004 a 2011, pero ante el sostenido, y con tasas muy superiores, crecimiento de Maldonado-Punta del Este, pasa a ser la 4.º ciudad del país.

#### **El crecimiento del conjunto de poblados.**

El trazado de las primeras rutas en las décadas del treinta y cuarenta que coincide en gran parte con el ferroviario (la ruta n.º 3 al norte y años después la ruta n.º 90) no implica cambios significativos. La ruta n.º 26 como ruta secundaria sólo tiene un tramo desde la ruta n.º 3 y otro más corto desde Tacuarembó hacia el oeste.

Recién a fines de los sesenta se construye el nuevo trazado de ruta n.º 26 de Paysandú a Tacuarembó, con pavimento liso, lo que implica una gran mejora de accesibilidad a los poblados situados al norte del Queguay Chico, pero no se genera allí la plena implantación del subsistema urbano. También se mejora ruta n.º 90 hasta Guichón y ruta n.º 4 en su tramo de allí al Queguay. La red vial se complementa con los caminos departamentales y vecinales.

**Guichón.** Su población crece con alta tasa media anual de 32 cada mil de 1908 a 1963, pero al decaer el servicio ferroviario, se enlentece y la de 2004 a 2011 es casi nula.

**Quebracho.** Tiene buen crecimiento y en

1963 es la 3.º, lo que se mantiene igual, pero las tasas decrecen. Hay buena producción lechera y de cítricos, pero en las antiguas colonias se unifican predios (notorio en el arroyo Malo) y la descolonización llega a las 20 mil hectáreas.

**Piedras Coloradas.** Crece desde 1970 al aumentar el empleo con el inicio de la forestación e industrias conexas en el área, por influencia de la actividad de Caja Bancaria en área de Algorta, lo que después impulsa el crecimiento de **Orgoroso**.

**Merinos.** Creció hasta 1985 y luego fue variando; **Morató** (Tres Árboles) decae hasta 1985 pero aumenta hasta 2004 y baja algo a 2011.

**Tambores.** Centro de nivel local, disminuyó su población luego de 1963, lo que se acentuó hacia 1996, pero aumentó bien en 2004 y vuelve a bajar en 2011. **Piedra Sola** decae desde 1963 pero repunta algo en 2011, pero ambos mantienen un buen nivel de equipamiento.

Las numerosas acciones de vivienda desde la década del setenta generan mejoras sustanciales en muchas localidades ayudando a afirmar el sistema urbano en las áreas problemáticas, aunque sin que se aplique un marco planificador. A su vez, con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS), se elaboran y aprueban los Planes de Ordenamiento de Guichón y de Quebracho.

**Evolución de los «rancheríos».** Algunos se vacían y desaparecen por la emigración campocidadad, pero otros perduran y reciben mejoras mediante los programas de vivienda.

En el Sector Centro Norte, donde en el Listado de 1950 había muchos y próximos entre sí (13 de los 22 del departamento), 7 son Localidad en Censo 1963, pero en la 9º y 10º SC no queda ninguno a partir de 1975; en los dos últimos censos reaparecen varios, con y sin programas de vivienda.

**Los poblados recientes.** El más interesante es Gallinal en 1990 junto a las plantaciones de Azucitrus, en el área más dinámica del Sector Centro Norte. Además las fuentes termales motivan crear poblados con fines turísticos: en las de Guaviyú y Almirón.

## Análisis de la evolución del subsistema mediante los cuadros

ATENEOS—3 #01 40 | 41

LOS SUBSISTEMAS  
URBANOS  
DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ

*Cuadro base.* En el Cuadro LD. 9 se indican las características de cada *gran sector* tales como las geográficas y la aptitud potencial del suelo, y la información detallada de todas las localidades existentes del departamento o que han desaparecido.

En su parte final se resume la *cantidad de localidades existentes según cada censo*, con el máximo de 49 en 1963, que disminuye a 20 en 1996 y aumenta a 36 en 2011, pero 12 de ellas *reaparecen*, la mitad con construcción de CH, y las otras sin ellos. Hay 2 *nuevas* con programas de vivienda.

El *cuadro complementario* sobre construcción de programas de vivienda, muestra la importante cantidad, tanto en las 3 localidades mayores, como en poblados menores, así como en 8 de los «*rancheríos*» del Listado y en otras 15 localidades, con un par de casos de reasentamiento total.

El Cuadro con la Densidad de Localidades indica que en las mayores de 200 habitantes la cantidad en 2011 es similar a la de 1963, pero las menores disminuyen a la mitad.

En el Cuadro de Municipios interesa destacar que hay 2 con cabecera en poblados menores de mil habitantes: Chapicuy y L. Geyres.

*Cuadro de «rancheríos» de 1950.* Presenta los existentes en el Listado y su evolución según censos, con información sobre condiciones de vivienda y la construcción de CH. El cuadro complementario indica la cantidad por *gran sector*. En el Centro Norte estaban más de la mitad, pero había varios en el más desarrollado Sector Oeste. Según el Listado de 1950 había 22 y en el Cuadro de 1947 del Ministerio del Interior, sólo 14.

*Cuadros de síntesis.* SD1. 9 y SD2. 9 presentan la evolución de las principales variables hasta inicios del siglo XXI, donde se sintetizan los resultados, lo que permite apreciar las características de su sistema urbano y según sus *grandes sectores*, para analizar los aspectos más relevantes.



### 3.2.3. Problemáticas a resolver y perspectivas

El subsistema presenta disparidades y la posición excéntrica de su capital aumenta la distancia-tiempo para acceder a sus servicios desde áreas rurales mal equipadas, pero hay varias más cercanas a las de departamentos vecinos.

El Sector Oeste está bien estructurado, con una buena red vial, con la ciudad capital que es uno de los principales centros subregionales del país junto con otros centros equipados que ayudan a cubrir el entorno rural, al norte se complementa por la cercanía de Salto. La posibilidad de reactivar el transporte fluvial y actividad portuaria de Paysandú impulsarían su desarrollo.

El Centro Sur, con centro principal Guichón, tiene áreas que acusaron la decadencia del transporte ferroviario, si bien hay zonas con buena red vial con la ruta n.º 90, pero aún falta mejorar el tramo de Guichón a Merinos y la ruta n.º 4 tanto hacia el norte hasta ruta n.º 26 para cubrir el área entre el Queguay grande y el chico, como hacia el sur a Paso de los Mellizos.

El Centro Norte, que tiene desde hace décadas la ruta n.º 26, es el menos estructurado y está alejado de los centros importantes. Pero hay un par de localidades como Gallinal, que aunque está lejos de la ruta, tiene equipamiento, aumenta su población y puede consolidarse como *centro local*, y El Eucalipto, en ruta n.º 26, próximo al cruce del trazado de la futura ruta n.º 4, es un *centro local potencial*, que tiene cierto nivel de equipamiento, aunque bajó su población de 2004 a 2011.

En el Sector Este, en áreas con baja densidad de población, hay centros bidepartamentales con mayoría en este sector, pero que funcionan más vinculados a la microrregión de Tacuarembó, Villa Tambores, con un buen nivel de equipamiento y Piedra Sola, bastante menor. Más al sur, vinculados a la microrregión de Paso de los Toros, hay sólo poblados menores.

Concluyendo, es un subsistema con una fuerte primacía de su capital, complementada con varios centros intermedios bien equipados, pero con

disparidades para la cobertura del espacio rural de extensas áreas con muy baja densidad de población y con pocas perspectivas de aumento por las condiciones limitantes, donde como en otros departamentos del país, sigue vigente el desafío de superar las dificultades de mejorar el funcionamiento de los servicios básicos, lo que se acentúa por la posición excéntrica de la ciudad de Paysandú.

## 4. CONCLUSIONES A NIVEL NACIONAL

### 4.1. Análisis del estado de situación de los departamentos

*Cuadros nacionales de resumen por variable.* Esta serie de cuadros con los totales de cada departamento, según cada variable, con la cantidad de casos de las distintas categorías que se detectan en la realidad, permite compararlos apreciando similitudes y diferencias, para obtener conclusiones sobre los aspectos del tema, cumpliendo con los objetivos al responder a las interrogantes que motivaron esta investigación.

*Existencia de localidades en el período.* Respecto a su *evolución* hay 4 clases, con subgrupos según su *permanencia* y el *tipo de situación* que incide en el cambio producido:

- las que *existen* en todos los censos del período, desde el de 1963 hasta el de 2011,
- las que *desaparecen*, tras estar en 1963, luego no vuelven durante el resto de este período,
- las *nuevas* (recientes), aparecen luego de 1963 y continúan hasta 2011 o desaparecen,
- las que *reaparecen*, tras desaparecer, vuelven en un censo posterior y muchas continúan hasta 2011, pero algunas desaparecen por segunda vez.

*Cantidad de localidades y su evolución.* El total **localidades existentes** tiene su máximo en el Censo de 1963, disminuye a un mínimo en 1996

y aumenta algo en 2004 y 2011. El total general de las que **desaparecen** en cada censo se obtiene sumando los tres conceptos indicados en b), c) y d). El máximo corresponde al Censo de 1985, pero en Durazno, Cerro Largo, Lavalleja y Colonia son más en 1996. En el aumento de los últimos censos pocas son **localidades nuevas**, muchas más **reaparecen** y en ambos casos se dan tanto con construcción de CH como sin ellos. (Véanse Cuadro 4.4 y Cuadro 4.5).

Las localidades que **desaparecen** tenían en 1963 en su mayoría menos de 50 habitantes o de 50 a 200 y estaban categorizadas en ese censo como *caseríos* (tanto los que figuraban en el Listado de «*rancheríos*» de 1950, como los que no) y en mucha menor proporción como *centros poblados* (tanto del Listado como no). A su vez las que **reaparecen** son tanto «*rancheríos*» del Listado como no.

Respecto a la *evolución demográfica* de las que **existen en todos los censos** del período, se distingue entre las que: *disminuyen, se mantienen, variable, crece hasta 1996 o 2004 y crece (hasta 2011)*. Esta diversidad responde a la incidencia de las condiciones propias de cada localidad y de su entorno. Es positivo e interesa destacar que en general hay una proporción mayor de las que *crecen hasta 2011* o a un censo anterior y es mucho más alta para las mayores de dos mil habitantes en 1963, resultando así el sostenido crecimiento de la población urbana desde hace más de un siglo.

En cuanto a las causas de la *disminución de localidades* en los censos de 1963 a 1996:

a) La principal es la fuerte migración hacia pueblos y ciudades, ya sea de los jóvenes o de familias enteras para conseguir otros trabajos y/o mejorar sus duras condiciones de vida, con las atractivas posibilidades que aporta el medio urbano con su gran diversidad.

b) Hay casos en que esto se acentúa, como en *caseríos* junto a estaciones o paradas con el cierre del servicio ferroviario; o en otros casos por

industrias que cierran ya sea extractivas o de otra actividad como El Espinillar o los poblados de las arroceras; o por los cambios que se generan por el nuevo trazado de carreteras como las rutas n.º 26 y n.º 27.

c) Pero además ciertos hechos como la cantidad de localidades que desaparecen en los sucesivos censos, pero reaparecen en los siguientes sin construcción de CH, indican que dado que en los censos de 1985 y 1996 hubo cambios en el Criterio de Relevamiento de Poblados Menores, habrán sido censadas como población rural dispersa.

#### 4.2. Características de los Subsistemas Urbanos Departamentales

a) Hay una fuerte *primacía de varias de las capitales* que ya era alta en 1908 y se mantiene o aumenta (respecto a la 2.ª Localidad, la de Salto es la mayor con 37, Trinidad 23, Paysandú 18, Rivera 11), pero es más moderada en los departamentos que tienen otra ciudad importante. Son interesantes los casos de Colonia y Rocha que respecto a la suma de las tres siguientes tienen 0,7 y 1 indicando ser subsistemas mucho más equilibrados (ver Cuadro 4.15).

b) La *concentración de población en la capital* ya era alta en 1908 y sigue en aumento en 2011, en Trinidad supera el 85 %, en Salto, el 83 %, en Paysandú, el 80 %, en Rivera, el 76 % y, en varios otros, el 50 %. Muy pocos como Lavalleja están por debajo del 40 %. Colonia con 21 % difiere y reúne en las otras 10 mayores de 2 mil habitantes al 64 % de su población (ver Cuadro 4.16).

c) La *densidad de localidades* menores de 200 habitantes disminuyó bastante de 1963 a 2011 y es del orden de 1 cada mil km<sup>2</sup> y para las mayores de 200 fue en forma moderada siendo de 1,4 cada mil km<sup>2</sup>, lo que es positivo pues ayuda a racionalizar el sistema posibilitando fortalecer las que permanecen.

#### 4.3. Cambios en las condiciones de funcionamiento del territorio

a) La reducción de las distancias-tiempo por la mejora de la red vial y del parque automotor, lo que favorece a los Centros mejor equipados y bien ubicados que asumen más actividades y aumentan área de influencia, disminuyendo la actividad de los otros.

b) La fuerte disminución de la población rural, desde muchas décadas, tanto de la dispersa como la de poblados pequeños que desaparecen y el sostenido aumento en los centros mayores, incluso con un creciente aumento de la población que trabaja en el agro, pero opta por radicarse en ciudades y asumen su traslado hasta el campo (ver Cuadro 4.17).

c) Avances en la descentralización y la desconcentración mejoran la gestión del territorio. Así entes autónomos nacionales como UTE y OSE se reorganizan para mejorar su funcionamiento creando regionales subnacionales. Los municipios electivos sustituyen a las tres modalidades de juntas locales. En Maldonado y Canelones cubren todo su territorio, en otros sólo las secciones judiciales de las otras localidades mayores de 2 mil, pero en Cerro Largo, Paysandú y Salto también en varias menores.

#### 4.4. Otras conclusiones sobre la evolución de los Subsistemas

a) Al disminuir la cantidad de localidades pequeñas y mal ubicadas o muy próximas a otras similares, los Sistemas mejoran al poder centrarse las acciones en las más aptas.

b) Las acciones de *vivienda* en poblados menores iniciadas en el marco de la Ley n.º 13.728 de 1967, permitieron realizar mejoras en la infraestructura y habitabilidad de ellos y encarar casos de reasentamiento total, así se construyeron CH en casi todos los «rancheríos» mayores de 100



habitantes ayudando a extender el sistema urbano formal en áreas problemáticas. A fines del 2013, tan solo faltaría construir en Mirones y Clara.

c) Al analizar el *rol funcional* territorial de las localidades se indican los *centros locales sin consolidar* (pues tienen varios equipamientos pero les falta alguno o tienen poca población) y los *potenciales* (que están bien ubicados y distantes de otros, tienen más carencias para llegar al nivel local), donde se requieren acciones directas de estímulo para concretarlos.

#### 4.5. Los Subsistemas Urbanos Departamentales

##### 4.5.1. Aspectos de carácter general

Centrando la atención en los datos que aportan los cuadros e informes sobre estos subsistemas, se corrobora que, si bien la situación en cada departamento presenta cierto grado de especificidad propia de las características del lugar, también durante el proceso analizado todos ellos recibieron la influencia de los factores de nivel global y nacional que incidieron de acuerdo a ese medio, por lo que también se aprecian similitudes y actualmente ellos enfrentan problemáticas comunes en muchos aspectos.

Respecto a la situación interna de los departamentos, se aprecia que las condiciones de los *grandes sectores componentes* resultan tanto de las aptitudes potenciales de su territorio, como por la forma como se realizó su proceso de poblamiento y ocupación, que condicionó la localización y distribución de su infraestructura básica.

En cuanto al inicio de dicho proceso en las diversas zonas del territorio nacional, vemos que hay un importante desfase en el tiempo entre los que tienen los centros más antiguos y los más recientes.

Pero como muestra la historia desde fines del siglo XIX, los plazos para manifestarse en los distintos departamentos los grandes cambios que

transformaron el país, fueron cada vez más cortos.

Retomando la situación interna de los departamentos vemos que en la mayoría de ellos, salvo Canelones y Colonia, presentan áreas con carencias de centros locales consolidados, lo que se acentúa en los situados al norte del río Negro, lo que implica uno de los desafíos generales a resolver. En casi todos, la fuerte concentración de población en sus capitales es otro problema a revertir, para avanzar hacia un desarrollo más integral del conjunto del territorio.

Otra dificultad bastante general, que se presenta en muchas capitales y ciudades importantes, son las periódicas inundaciones de áreas urbanas donde hay construcciones, por la creciente de los ríos. Afecta a Salto, Paysandú, Mercedes, Artigas, Treinta y Tres, Durazno y a Río Branco, entre otras.

Tanto en las densidades de población total, como en la rural dispersa y en centros menores de 500 habitantes, estas son mayores en el Centro Sur y Suroeste, y las más bajas corresponden a la Litoral Norte y Norte. Lo mismo sucede con la densidad de Localidades. Allí están los tres departamentos más grandes del país y el 5.º, mientras en la Centro Sur cuatro de los con menor superficie.

#### 4.5.2. Conclusiones

*Los atributos positivos.* Estos subsistemas tienen en general varios destacables, como disponer de una serie de localidades con distinto tamaño y nivel de equipamiento, con permanencia y que se siguen consolidando. Además las mayores están bien conectadas por la red vial nacional y este conjunto de centros le brinda buena cobertura a muchas de sus áreas rurales.

*Deficiencias a superar.* También se constatan varias, como: ir atenuando la excesiva concentración de población, que es notoria tanto a nivel nacional con Montevideo y su AMI respecto al Interior, como en la capital de muchos departamentos; la necesidad de potenciar y diversificar la base económica de ciudades y microrregiones para retener la población activa calificada; fortalecer

los centros locales sin consolidar o potenciales junto con mejoras en la red vial departamental y de caminos vecinales para avanzar en la cobertura de áreas rurales carenciadas. A lo que se agrega profundizar las acciones para reducir la segregación socioespacial existente en áreas urbanas de ciudades importantes.

#### Conceptos clave

*Consolidar.* Los centros locales potenciales en las áreas donde el Sistema Urbano aún no se ha implantado plenamente, requieren acciones de apoyo.

*Descentralizar.* También a nivel departamental, diversificando la localización de actividades, para reducir la excesiva proporción de población radicada en su capital. ✕

**ÁLVAREZ LENCI, R. (1973).** *La Fundación de Poblados en el Uruguay*. Montevideo: Instituto de Historia de la Arquitectura (IHA), Facultad de Arquitectura, Udelar.

**BARRACCHINI, H. (1978).** *Historia de las Comunicaciones en el Uruguay*. Montevideo: Instituto de Historia de la Arquitectura (IHA), Facultad de Arquitectura, Udelar.

**BANCO HIPOTECARIO DEL URUGUAY (BHU).** Publicaciones periódicas de avance construcción de programas de vivienda.

**CENTRO DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA (CEDA) (1950).** Revista n.º 19/20, tema *Los Rancheros con Listado de datos y Mapa*.

**CENTRO LATINOAMERICANO DE ECONOMÍA HUMANA (CLAEH) (1963).** «Situación Económica y Social del Uruguay Rural». Montevideo: M.G.A.

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA).** Censos Agropecuarios, Anuarios Estadísticos y Regiones Agropecuarias, Ministerio de Ganadería y Agricultura (MGA).

**INE Y EX DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (DGEC).** Publicaciones Censos Nacionales e Índice Toponímico Lugares.

**KLATCZKO, J. Y RIAL, J. (1981).** *Uruguay el país urbano*. Montevideo: Ediciones Banda Oriental.

**KLATCZKO, J. (1981).** *El Uruguay de 1908*. Montevideo: CIESU.

**MEVIR.** Informes con la entrega de conjuntos habitacionales y cantidad de viviendas.

**MUSSO, C. (2004).** *Las Ciudades del Uruguay, su origen evolución histórica y urbana*. Montevideo: Facultad de Arquitectura, Udelar.

**MUSSO, C. (2007).** Las Escalas óptimas de gestión para el territorio uruguayo y definición de criterios para su articulación e instrumentación. Serie Cuadernos del Territorio. Montevideo: MVOTMA, Udelar.

## LOS SUBSISTEMAS URBANOS DEPARTAMENTALES...

CARLOS MUSSO MARTÍNEZ



# **SISTEMA URBANO NACIONAL**

UNA CARACTERIZACIÓN CON  
BASE EN LA MOVILIDAD DE  
PASAJEROS

**#01**



# SISTEMA URBANO NACIONAL

## UNA CARACTERIZACIÓN CON BASE EN LA MOVILIDAD DE PASAJEROS

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

### Procesamiento de información

Gabriel Andrade, Jenisse Balcar, Ignacio Bianco, María Márquez, Luciano Moraes, Rodrigo Pedrosa, Martín Sorondo

### Asesores temáticos

Leonardo Cuello, Duilio Ferrarín, Lorena Logiuratto, Alejandro Nario, Sol Scavino

### Contraparte en DINOT

Álvaro Portillo, Rosana Tierno

**Edgardo J. Martínez.** Arquitecto (Udelar, 1970). Magíster en Housing, Planning & Building (BIE, NL, 1974). Profesor agregado del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Integrante del Comité Académico MOTDU (FADU-Udelar) y representante de Udelar en el Comité Académico de Desarrollo Regional de AUGM. Premio Nacional de Urbanismo (Ensayos e Investigaciones) 2015. Autor de numerosos textos académicos publicados por CSIC-Udelar.

**Martín Delgado Filippini.** Arquitecto (Udelar, 2005). Maestrando en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Udelar). Profesor adjunto del Taller Danza y asistente del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Socio de RE Estudio de Arquitectura e Integrante del colectivo Supersudaca.

**Leonardo Altmann Macchio.** Arquitecto (Udelar, 2015). Maestrando en Estudios Urbanos (UNGS, Argentina). Analista-investigador en DINOT (MVOTMA). Ayudante de investigación en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Segundo premio en ARQUISUR 2014 como investigador en formación. Autor de textos académicos sobre pequeñas localidades, ciudades intermedias y modelos territoriales en Uruguay.

## RESUMEN

El trabajo que sigue aborda el análisis del Sistema Urbano Nacional (SUN), entendido de modo amplio como distribución y relaciones de los episodios urbanos en el territorio nacional, y tiene como principal objetivo su caracterización a partir del análisis de la movilidad de pasajeros entre los centros poblados del país.

Mediante un enfoque sistémico y la interpretación de diversas bases de datos de flujos de personas entre los centros urbanos que se procesan en soportes georreferenciados, se distinguen y caracterizan a distintas escalas tanto el sistema general como los subsistemas y los nodos.

La publicación original de la investigación se encuentra disponible para descargar en el siguiente link: <http://bit.ly/SUNitumvotma>

**Palabras clave:** sistema urbano/movilidad/territorio/policentralidad.



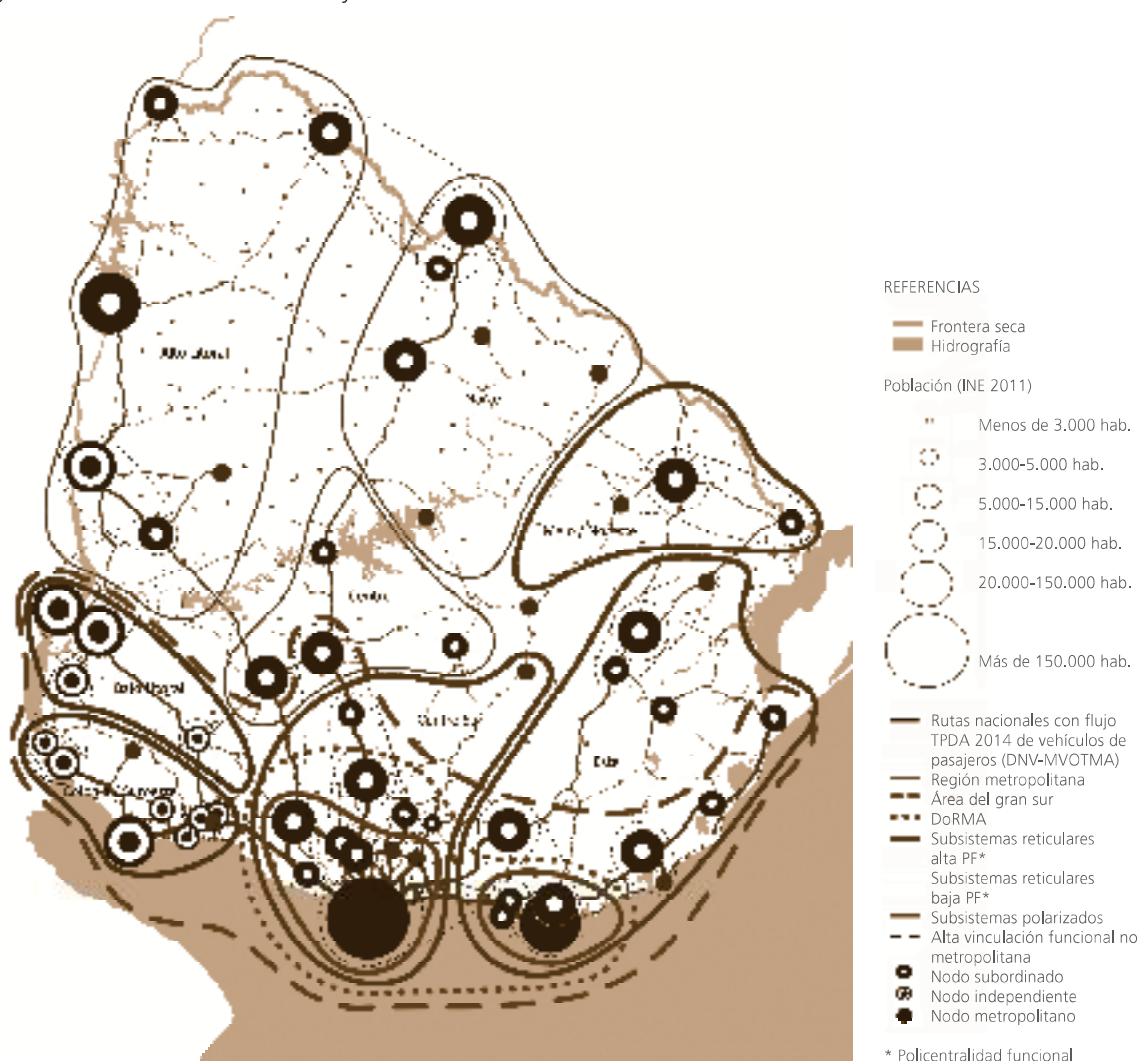
## 1. INTRODUCCIÓN

El presente escrito surge del trabajo realizado, en el marco del convenio entre la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (DINOT-MVOTMA) y el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU, FADU-Udelar), por el Grupo de Investigación 1703/CSIC entre octubre de 2015 y agosto de 2016. El objetivo principal fue caracterizar el Sistema Urbano Nacional (SUN) a partir del estudio de la movilidad de pasajeros. Mediante un enfoque sistémico y la interpretación de diversas bases de datos de flujos de personas entre los centros urbanos, se distinguieron y caracterizaron a distintas escalas, tanto el sistema general como los subsistemas y los nodos.

### SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**Fig 1.** Mapa general síntesis del Sistema Urbano Nacional del Uruguay.  
Fuente: Elaboración propia.



Para el ITU fue de suma relevancia recuperar un ámbito de indagación acerca de redes urbanas, con escala nacional. El propio ITU entre 1951 y 1974 llevó adelante las primeras investigaciones en el país en torno a este tema, mediante el equipo coordinado por el arquitecto Carlos Gómez Gavazzo. Estas, con referencias de la economía urbana clásica y sus modelos jerárquicos y gravitatorios, constituyeron un aporte ineludible para los desarrollos posteriores acerca del Sistema Urbano Nacional.

En las últimas décadas el ITU menguó su protagonismo en la reflexión sobre este tema, en tanto las teorías sobre sistemas urbanos se enriquecieron de las nuevas concepciones sobre el territorio entendido de modo amplio y dinámico, apareciendo una dimensión analítica donde cobraron relevancia los análisis multivariados y el enfoque sistémico. En ese contexto, otros espacios académicos, profesionales e institucionales, abordaron y exploraron el Sistema Urbano Nacional, donde destacan los trabajos de Mario Lombardi y Carlos Altesor (1983-87), Federico Bervejillo (1996, 2004), y Thomas Sprechmann y Diego Capandeguy (2006).

A su vez esta investigación se enmarca en las líneas de trabajo del Grupo de Investigación CSIC 1703 *Acondicionamiento del suelo y sistema urbano*. En el observatorio de transformaciones de Ciudades intermedias, la dimensión del sistema urbano fue cobrando creciente protagonismo al estudiar el posicionamiento regional de las distintas ciudades-caso analizadas, en clave de interpretación de flujos de movilidad y acceso a equipamiento y servicios.

La convergencia de la necesidad del ITU de un análisis de escala nacional dentro del abordaje sistémico de la red de ciudades medias del país, y el interés de DINOT-MVOTMA en contar con insumos en esa línea como aporte a los procesos de ordenamiento territorial desencadenados a partir de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS, 2008), permitió generar el entendimiento para el desarrollo de esta investigación.

Nota: de aquí en adelante, las imágenes y el texto (salvo en pasajes adaptados para su legibilidad en versión resumida y ciertos ajustes en la nomenclatura de los apartados y capítulos) ha sido extraído literalmente de: *Sistema Urbano Nacional. Una caracterización con base en la movilidad de pasajeros* de Martínez, E.J.; Delgado, M.; Altmann, L. Ed. MVOTMA. (Montevideo, 2016). ISBN: 978-9974-658-28-8.

## 2. ASPECTOS GENERALES Y MARCO TEÓRICO

El SUN, a los efectos de este trabajo, se entendió de modo amplio como distribución y relaciones de los episodios urbanos en el territorio nacional. Se planteó un enfoque sistémico, con un marco teórico con desarrollos con sede en la teoría de sistemas, a partir del cambio epistémico operado con el paradigma de la complejidad.

### 2.1. Teoría de los sistemas como marco general

Nuestro análisis toma como referencia general la Teoría General de Sistemas (TGS), formulada en 1951 por Ludwig Von Bertalanffy, la cual establece que un sistema puede ser definido como un complejo de elementos interactuantes y sus propiedades no pueden ser descritas en términos de sus elementos separados; su comprensión se presenta cuando se estudian globalmente.

La TGS supone tres premisas básicas:

- > Los sistemas existen dentro de sistemas.
- > Los sistemas son abiertos.
- > Las funciones de un sistema dependen de su estructura.

El sistema se define como una unidad a partir de un conjunto de relaciones. Las ideas de unidad-identidad de un conjunto y de la existencia de un campo relacional son complementarias y en

ningún caso contradictorias, estando en la base de cualquier definición de sistema.

Las primeras apropiaciones de la teoría sistémica al estudio y la práctica urbana produjeron lo que Peter Hall (1996) ha llamado la «revolución de los sistemas». Los desarrollos aportados desde la geografía cuantitativa, la economía espacial y el urbanismo cientista, fueron trascendentales. Retomando críticamente el abordaje del comportamiento locacional clásico<sup>1</sup> y considerándolo conjuntamente con el andamiaje teórico sistémico, se generaron una serie de posiciones que retomaban los trabajos previos sobre análisis locacional a la vez que cuestionaban su concepción estática, determinista y lineal. Los entornos urbanos pasan a entenderse como sistemas, dando lugar a numerosas conceptualizaciones (Berry, 1964):

- > Los sistemas urbanos son sistemas abiertos.
- > Cada parte del sistema urbano es a la vez un sistema (o subsistema).
- > Cada sistema urbano puede considerarse como parte (o subsistema) de un sistema mayor.

«Por aquél entonces la relación entre el uso del suelo y el movimiento se consideraba como una cuestión de dependencia más bien que de interdependencia; los efectos profundos de movimientos y posibilidades de transporte sobre las pautas de uso del suelo (siendo también éstas producto de las elecciones y decisiones humanas) se infravaloraban o se les hacía caso omiso». (McLoughlin, 1971)

## 2.2. Sistemas complejos y dinámicos: un enfoque contemporáneo

Como parte del giro epistemológico operado en las últimas décadas conjuntamente con el paradigma de la complejidad, se integran nuevas conceptualizaciones sistémicas.

En el campo disciplinar, los fenómenos urbanos contemporáneos son entendidos como sistemas complejos (Riera, 1998): un sistema complejo multirrelacional, autorregulador, constituido por

## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

1. Teorías locacionales clásicas de Johann Heinrich von Thünen, Alfred Weber, Walter Christaller y August Lösch.

comunicaciones entre elementos individuales de diferente escala y funcionalidad, en los que las variaciones en su contenido desencadenan procesos de adaptación y transformación en función de una estructura basada en complementariedades y jerarquías, procesos autoorganizativos cuyo conjunto no supone sino el propio desarrollo urbano.

La idea de organización relacional a múltiples niveles y escalas viene a superar las nociones de dependencia relacional de las partes, enfatizando la importancia de las relaciones, que pueden presentarse altamente heterogéneas. Los tradicionales conceptos de jerarquía, centralidad areal y reticularidades cerradas, dan lugar a configuraciones altamente complejas multirreticulares y abiertas que pueden o no contener relaciones jerárquicas verticales y areales y que se encuentran sujetas a transformaciones temporales. La noción de estructura general también se desplaza siendo entendida como resultado de interrelaciones más o menos estables según cortes temporales.

La noción de red o la organización en red se presenta como paradigma interpretativo capaz de integrar nuevas realidades territoriales emergentes (Camagni y Salone, 1993; Dematteis, 1990), a la vez que articula matrices teórico-interpretativas previas como la de la jerarquía y la centralidad de influencia areal.

### 3. OBJETO DE ESTUDIO Y OBJETIVOS

#### 3.1. Objeto de estudio

Se toman los centros urbanos del país con población mayor a 3.000 habitantes (de acuerdo con censo INE 2011) y la movilidad de pasajeros entre esos centros. Los centros urbanos se integran con una o múltiples localidades censales INE 2011 distinguiéndose, de acuerdo con las definiciones del grupo de investigación 1703/CSIC, las siguientes categorías de centros urbanos:

- > Área Metropolitana de Montevideo (compuesto por Montevideo Urbano y 78 localidades censales de San José y Canelones).
- > 43 ciudades intermedias (CIU) como conglomerados con población mayor a 5.000 habitantes.
- > 14 pequeñas localidades (PLU) entre 3.000 y 5.000 habitantes.

#### 3.2. Objetivos generales

- > Describir y caracterizar el Sistema Urbano Nacional del Uruguay a partir del análisis de la movilidad de pasajeros entre los centros poblados del país.
- > Aportar desde un enfoque sistémico a la reflexión acerca del territorio uruguayo actualizando y ampliando el acervo académico del ITU y de DINOT-MVOTMA.
- > Generar insumos para la planificación (estratégica) del territorio nacional.

#### 3.3. Objetivos particulares

- > Describir la composición y estructura del Sistema Urbano Nacional a escala país, a escala de sus subsistemas y a nivel de nodo.
- > Evaluar los cambios en la composición y estructura del Sistema Urbano Nacional del Uruguay entre 2004 y 2014.
- > Estudiar los vínculos entre los principales centros urbanos del país en términos de niveles de asociación y de subordinación/independencia.
- > Caracterizar los subsistemas en términos de Policentralidad Funcional.

### 4. CONCEPTOS OPERATIVOS Y METODOLOGÍA

Bajo el entendido de que los componentes de un sistema son tanto sus elementos como los vínculos entre ellos, este trabajo considera como elementos del SUN a los centros urbanos del territorio uruguayo y, como los vínculos, las relaciones de gravitación

y dependencia entre ellos. Si bien las ciudades<sup>2</sup> están relacionadas entre sí mediante redes con expresiones físicas tangibles —la infraestructura vial, energética, comunicacional, etcétera—, este trabajo otorga al concepto de vínculo un significado referido a las conexiones entre los actores principales (personas, instituciones, etcétera) de esas entidades urbanas.

#### 4.1. Conceptos operativos

##### a) Nivel de asociación

Surge del estudio del traslado cotidiano por motivos laborales —en inglés, *commuting*— mediante las matrices de asociación desarrollada por Tolbert y Killian (1987).

##### b) Jerarquía y policentralidad

Este estudio asume la posibilidad de coexistencia de vínculos jerárquicos y de tipo red o paralelos al interior del SUN, lo cual puede analizarse en clave de complementariedad o de sinergia cuando las ciudades (especializadas de modo diferente o similar) están vinculadas a pesar de que no presentan relaciones de dominio de una sobre otra (Camagni y Salone, 1993).

##### c) Estructuras reticulares y polarizadas

Entre los diversos modos de caracterizar topológicamente los sistemas urbanos, este estudio toma como categorización de referencia los diagramas de Dematteis (1990), donde se evidencia la presencia de estructuras jerárquicas y reticulares de centros urbanos abarcando desde modelos tradicionales de corte *christalleriano*, hasta esquemas de tipo metropolitano, reticulares y mixtos.

##### d) Independencia versus subordinación

Las ciudades pueden caracterizarse como independientes o subordinadas, al analizar —según Cattán, Pumain, Rozenblat y Saint-Julien (1999)— los flujos que dichos centros poblados emitan y el tamaño comparado entre ellas.

#### SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ

MARTÍN DELGADO

LEONARDO ALTMANN

**2.** Las cuales a su vez, siguiendo a Berry (1970) podrían interpretarse, a otra escala, propiamente como sistemas.

#### e) Policentralidad funcional

La policentralidad funcional de un sistema —que se distingue de la policentralidad morfológica—, puede ser estudiada y eventualmente medida —según Vasanen, 2013— a partir de los conceptos de *balance funcional e integración espacial*.

#### f) Límites entre (sub)sistemas

Bajo el supuesto de que la conectividad entre entidades urbanas al interior de un sistema o subsistema es mayor que la conectividad con entidades urbanas exteriores a ellas, se utilizan en este trabajo los umbrales inferiores de valores de flujos para identificar los límites entre sistemas y subsistemas (Bretagnolle y otros, 2009). Por otra parte se asume que una variación al alza de la conectividad interna a un sistema refleja un aumento de su autonomía respecto a su entorno.

#### g) Permeabilidad de los límites entre (sub)sistemas

En términos de sistemas complejos los límites entre (sub)sistemas se consideran permeables y cambiantes. El límite de un sistema de ciudades no debe ser visto como una frontera estrictamente delimitada sino más bien, como una membrana más o menos permeable (Bretagnolle y otros, 2009).

### 4.2. Fuentes utilizadas

- > Tránsito promedio diario anual de la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (DNV-MTOP), 2004-2014.
- > Circuitos y flujos de transporte de pasajeros interurbanos 2015 relevados por grupo de investigación 1703/CSIC.
- > Movilidad por motivos laborales del Censo INE 2011.

### 4.3. Estrategia

Las tres fuentes principales refieren a registros generados de modo independiente entre sí (y con motivos de creación disímiles), son tomadas como una oportunidad para generar distintas

interpretaciones sistémicas de un mismo territorio.

A su vez cada una de las fuentes es objeto de técnicas de análisis en consistencia con la naturaleza de los datos disponibles. Distintas herramientas (mapas SIG, gráficos, tablas, diagramas, etcétera) se suceden en cada capítulo de la sección analítica habilitando interpretaciones en algunos casos en cascada, otras veces en paralelo. Estas múltiples lecturas generan conclusiones parciales de validez propia e independiente. Finalmente, una serie de reflexiones sintéticas suponen las conclusiones generales del trabajo. La imagen —en sentido literal y figurativo— del Sistema Urbano Nacional resultante debe ser necesariamente tomada como una fotografía con áreas de mayor nitidez —cuando los resultados de varios estudios coinciden— y otras áreas de menor nitidez cuando la figura se desdibuja por superposición de lecturas distintas.

## 5. ANÁLISIS

### 5.1. Tránsito promedio diario anual (TPDA)

Este indicador surge del Departamento Seguridad en el Tránsito (DNV-MTOP) y se genera a partir del flujo vehicular de carga y de pasajeros medido en forma directa y por estimaciones, en puestos fijos y variables dispuestos en las rutas nacionales.<sup>3</sup>

Para distintos tramos de rutas de categoría nacional y departamental para los años 2004 y 2014 se georreferenciaron sus valores de flujo y se generaron gráficos de área que permitieron visualizar los flujos de vehículos de pasajeros por tramo y su variación. Con base en estos estudios se definieron límites entre subsistemas y su identificación.

#### 5.1.1. Mapas SIG de TPDA 2004 y 2014 de vehículos de pasajeros

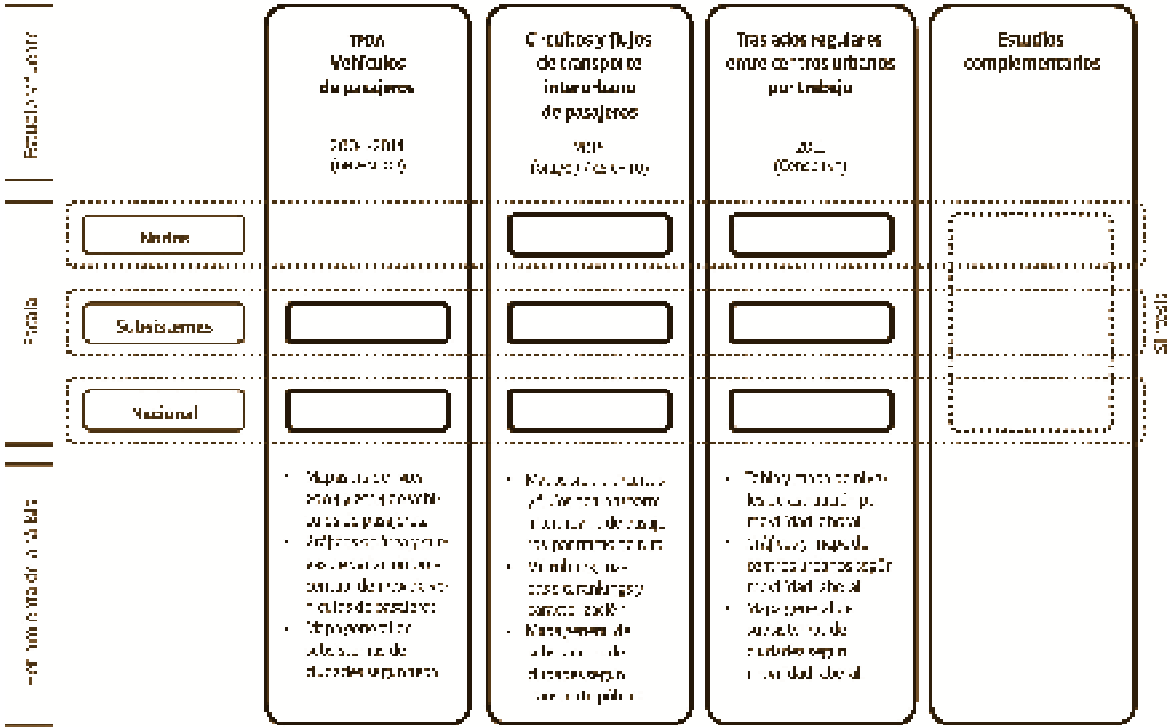
El estudio de la georreferenciación de los valores de flujo TPDA pasajeros por tramo de ruta

SISTEMA URBANO  
NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

3. Según informan los técnicos de la DNV-MTOP para aquellos tramos sin lectura directa del flujo, el valor es dado por modelos estadísticos que generan estimaciones con base en mediciones parciales y series temporales.

Fig 2. Estrategia.





2004 y 2014, permitió identificar los corredores principales del sistema y cómo estos vinculan a los centros urbanos para cada uno de estos años. La variación de TPDA entre 2004 y 2014 permite identificar tramos de rutas que hayan aumentado o disminuido significativamente su flujo en esa década.

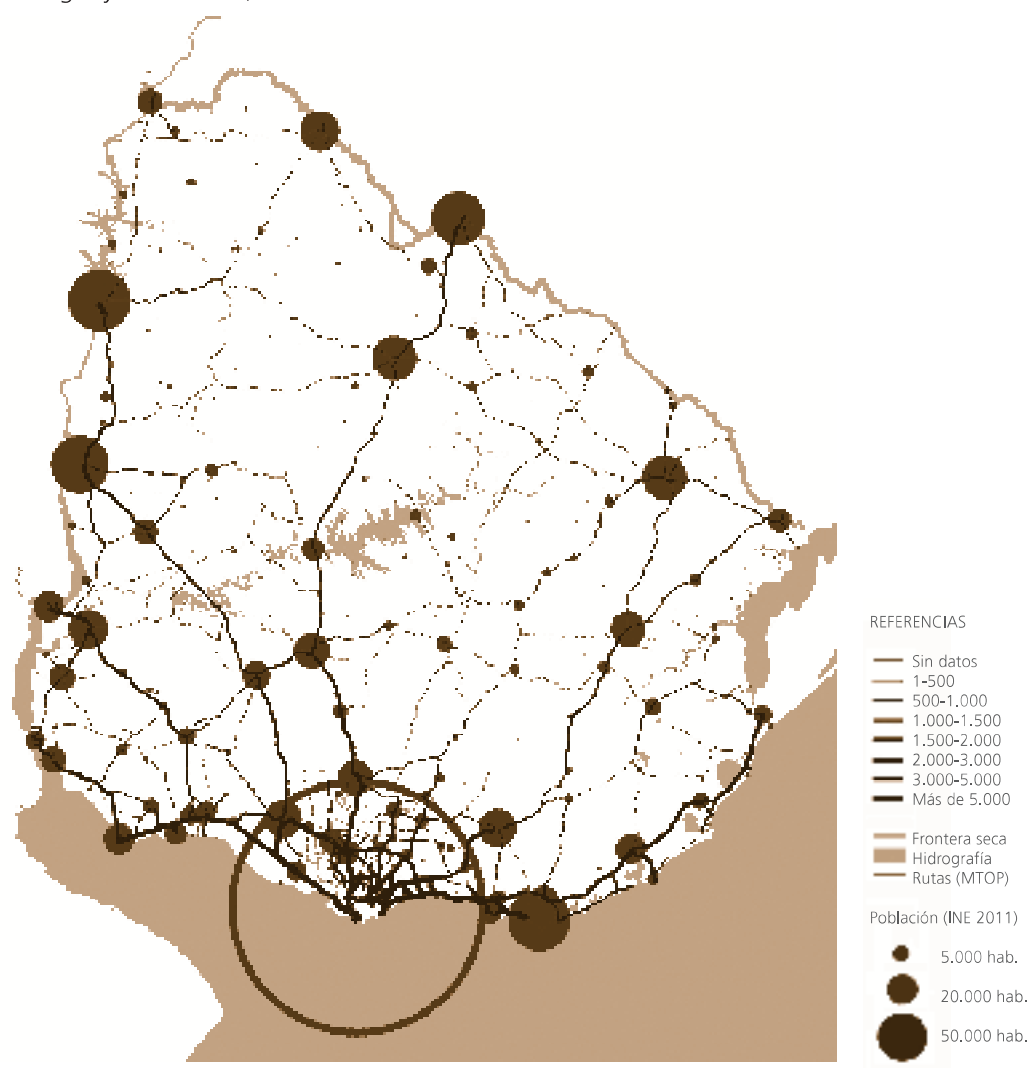
### 5.1.2. Gráficos de área y curvas de variación porcentual de TPDA pasajeros 2004 y 2014

La técnica de los «valles» del gráfico de área TPDA se entiende apropiada para la detección de subsistemas a lo largo de vías de conectividad lineales, siendo efectiva para el estudio de la estructura predominantemente radial del modelo conectivo del Uruguay. En cambio, la técnica no se entiende

apropiada para el estudio de sistemas con motivos de conexión en trama o multiconectados.

### 5.1.3. Mapa general de subsistemas de ciudades intermedias según TPDA

Con base en el análisis de gráficos de área y la georreferenciación del flujo de vehículos por tramo de ruta, se identificaron subsistemas de ciudades intermedias según TPDA de pasajeros, habilitando también una lectura básica de cómo ha variado la autonomía de los subconjuntos entre sí en el período 2004-2014.





5.2. Circuitos y flujos de transporte de pasajeros interurbanos

A partir de datos de 2015 con cobertura nacional, referidos a los circuitos y frecuencias de recorridos interurbanos, se elaboraron mapas SIG. A su vez se caracterizaron los centros urbanos según la intensidad y alcance de la conectividad reflejada en los viajes regulares de transporte colectivo. A partir de estos estudios se realizaron diagramas y esquemas, permitiendo la definición de subsistemas a escala nacional.

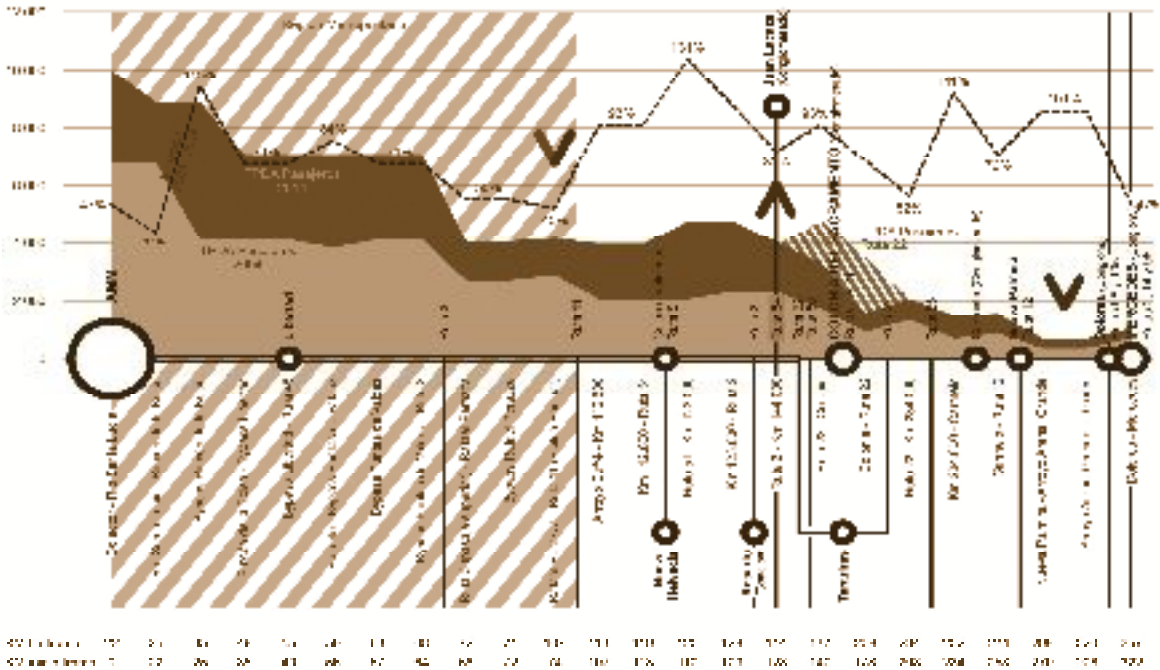
La base de datos fue de elaboración propia del grupo de investigación, por medio de consultas con empresas de transporte y terminales de pasajeros de todo el país. Se identificaron todas las líneas de transporte interurbano del país, con su

SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

Fig 3. Mapa SIG TPDA 2014 de vehículos de pasajeros. Fuente: Elaboración propia con base en datos TPDA provistos por DNV-MTOP.

Fig 4. Gráfico de área y curva de variación porcentual – rutas n.º1 y n.º21. Fuente: Elaboración propia con base en datos TPDA provistos por DNV-MTOP.



origen, destino, modalidad, recorrido y frecuencia.

Los itinerarios interurbanos fueron definidos como los que realizan un recorrido regular y periódico a otra localidad de otro o del mismo departamento, quedando excluidos los casos que conectan localidades que consideramos dentro del mismo conglomerado CIU. Tampoco se consideraron los destinos al conurbano metropolitano hasta 50 kilómetros de Montevideo.

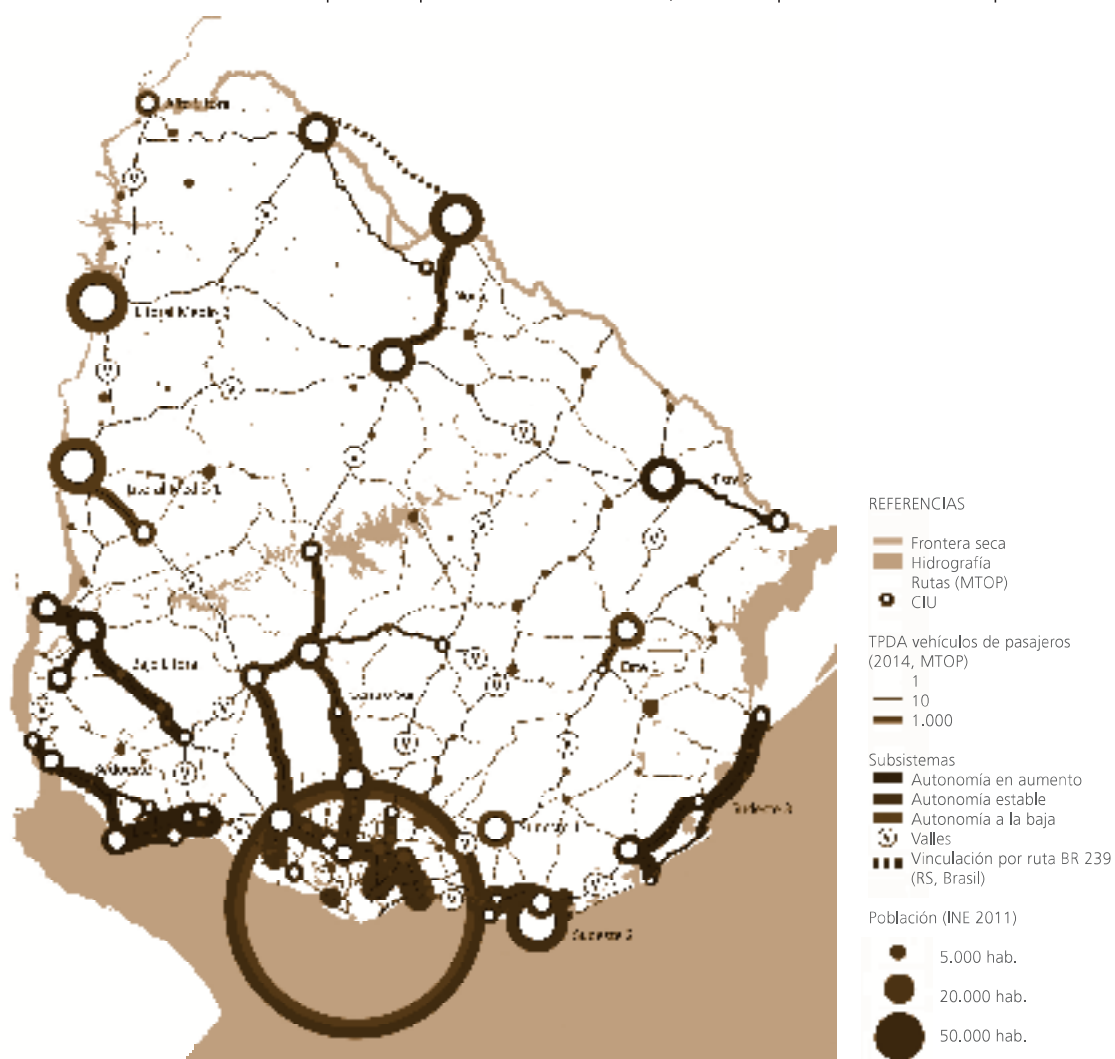
Cada línea quedó definida por origen y destino de un único coche del que el pasajero no desciende para llegar al destino por el cual compró el pasaje. Por ejemplo: el recorrido Montevideo-Florida se computa solo cuando el ómnibus tiene su origen en Montevideo y destino final en Florida. Aquellos omnibuses que permitan realizar el recorrido Montevideo-Florida por ser parada de

recorridos con destino final más lejos por ruta n.º 5, están incluidos en su destino final y con Florida como una de sus paradas.

Las frecuencias fueron establecidas en cantidad de viajes (horas de salida, no cantidad de coches) por semana y en un solo sentido.

### 5.2.1. Mapas SIG de circuitos y flujos de transporte de pasajeros interurbanos por tramo de ruta

La georreferenciación de los recorridos y la suma por tramo de la cantidad de salidas, visualizado con diferentes espesores en el SIG, permite identificar los trayectos definidos por variantes de flujos, que implican por la naturaleza del transporte colectivo, vínculos permanentes entre pobladores



de centros urbanos.

El análisis discriminó los circuitos según la presencia o no de Montevideo en sus recorridos. Se relevaron 404 líneas regulares de transporte interurbano, 126 con origen o destino en Montevideo.

### 5.2.2. Microhubs: mapas SIG, rankings y caracterización

Este estudio se apoya en el concepto de *microhub*<sup>4</sup> conceptualizado para esta investigación en referencia a los centros urbanos que operan como nodos conectivos por fuera del Área Metropolitana de Montevideo (AMM) con vínculos permanentes vía transporte regular de pasajeros (figurando como origen o destino final de líneas interurbanas), con al menos otras cinco



## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

4. En variada literatura sobre sistemas de ciudades (caso de Ascher, 1995) se plantea el término *hub* para referirse a los nodos conectivos de gran alcance. Considerando las particularidades del territorio uruguayo y la baja intensidad de los vínculos entre centros urbanos, se propone conceptualizar así a los pequeños nodos conectivos del país.

**Fig 5.** Mapa general de subsistemas de ciudades según TPDA 2014. Fuente: Elaboración propia.

**Fig 6.** Mapa SIG de circuitos y flujos de transporte interurbano de pasajeros. Mapa parcial 2015: Líneas con origen o destino en Montevideo. Fuente: Elaboración propia.

#### REFERENCIAS

— Frontera seca  
— Hidrografía

#### Salidas semanales

1  
10  
50  
100  
1.000

#### Población (INE 2011)

● 5.000 hab.  
● 20.000 hab.  
● 50.000 hab.

localidades, sin incluir Montevideo.

### Mapas por *microhub*

Para cada uno de estos *microhubs* se realizó un mapa con los servicios que arriban o parten de ellos, permitiendo la identificación de diferentes tipos de *hinterlands* y vínculos con Montevideo.

### Rankings de *microhubs*

Los *microhubs* también fueron analizados de acuerdo a su capacidad de mantener vínculos permanentes de cierta intensidad con las demás localidades del país. A esos efectos se consideraron las siguientes variables:

- > Alcance medio en kilómetros sin Montevideo
- > Cantidad de viajes semanales sin Montevideo
- > Cantidad de viajes semanales a Montevideo
- > Viajes semanales totales

### Caracterización y mapeo de *microhub*

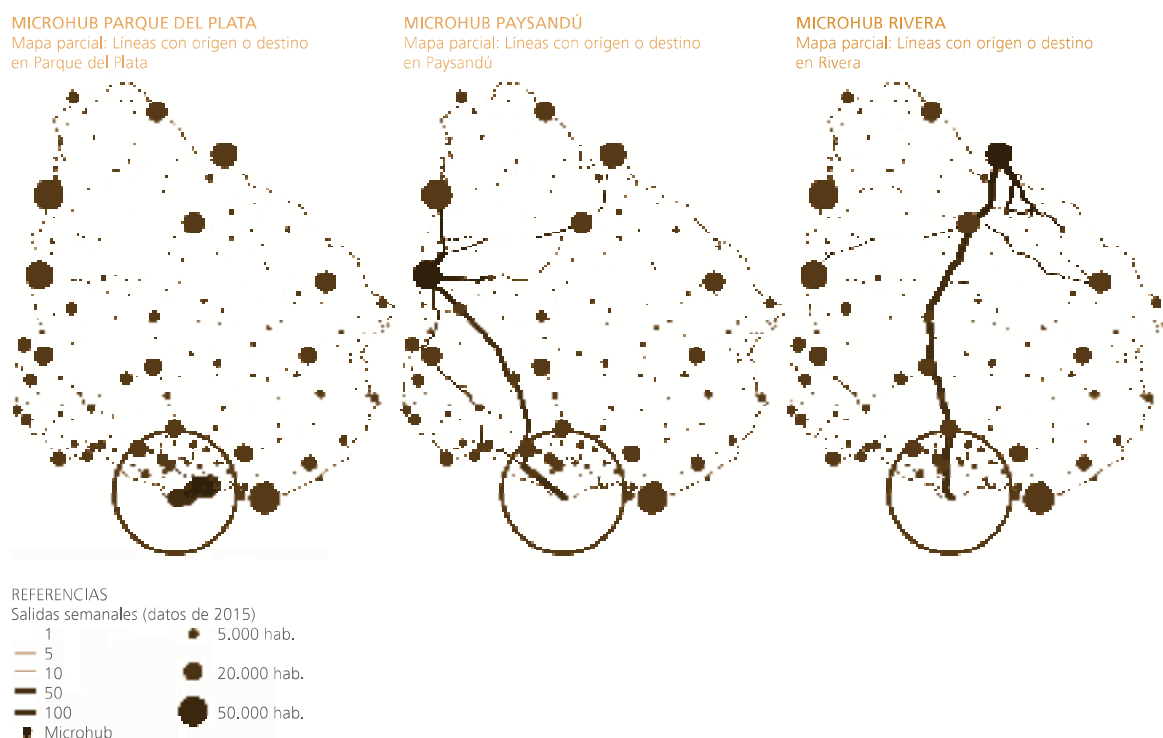
Para caracterizar los *microhubs* se generaron categorías a partir de los parámetros: alcance, intensidad del vínculo con Montevideo y cantidad de destinos. Considerando las siguientes dimensiones y umbrales, se plantearon las siguientes tipologías:

***Microhub* Metropolitano.** Aquel donde predomina el vínculo con Montevideo. Es decir, que tiene más del 50% de sus viajes hacia la capital.

***Microhub* Microrregional.** Alta intensidad de vínculo local. Refiere a aquellos que tienen alcance menor a 50 kilómetros y vínculo menor a 50% con Montevideo.

***Microhub* Regional.** Tiene alcance mayor a 50 kilómetros y cantidad de viajes a Montevideo menor al 50%.

***Microhub* Subnacional.** Subcategoría dentro de los Regionales, con gran cobertura en área y



localidades, vínculo con Montevideo menor al 50%, pero con alcance mayor a 150 kilómetros y 10 localidades de destino sin contar Montevideo.

### 5.2.3. Mapa general de subsistemas según transporte público

Manteniendo el concepto de que un subsistema se *despega* de otro por la intensidad de movimiento interno y diferencia con el externo, se identifican como subsistemas al conjunto de *microhubs* que tengan un intenso vínculo entre sí, considerándose con sus áreas servidas por líneas de transporte regular de pasajeros.

Tras la identificación de los subsistemas se los categoriza de acuerdo con su nivel de autonomía con Montevideo, según la incidencia de los viajes a Montevideo dentro del *microhub* del subsistema que tenga mayor cantidad de salidas.

### SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**Fig 7.** *Microhubs*: Parque del Plata, Paysandú y Rivera. Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 1.** Caracterización de *microhubs*. Fuente: Elaboración propia.

| MICROHUB                 | Clasificación  | Incidencia MVD (%) | Alcance (KM) | Destinos sin MVD | Salidas semanales totales |
|--------------------------|----------------|--------------------|--------------|------------------|---------------------------|
| Florida                  | Metropolitano  | 60                 | 77           | 11               | 396                       |
| Minas                    | Metropolitano  | 68                 | 91           | 6                | 285                       |
| Parque del Plata         | Metropolitano  | 54                 | 45           | 6                | 699                       |
| San José                 | Metropolitano  | 63                 | 47           | 7                | 516                       |
| Canelones                | Microrregional | 0                  | 36           | 18               | 479                       |
| Libertad                 | Microrregional | 29                 | 28           | 5                | 269                       |
| Juan Lacaze              | Microrregional | 0                  | 28           | 6                | 214                       |
| Nueva Helvecia           | Microrregional | 0                  | 47           | 6                | 398                       |
| Artigas                  | Regional       | 28                 | 155          | 5                | 125                       |
| Colonia del Sacramento   | Regional       | 26                 | 103          | 10               | 550                       |
| Durazno                  | Regional       | 49                 | 124          | 9                | 159                       |
| Maldonado-Punta del Este | Regional       | 48                 | 126          | 8                | 928                       |
| Melo                     | Regional       | 40                 | 122          | 7                | 353                       |
| Mercedes                 | Regional       | 11                 | 86           | 8                | 184                       |
| Paysandú                 | Regional       | 35                 | 136          | 8                | 322                       |
| Santa Lucía              | Regional       | 36                 | 51           | 7                | 293                       |
| Tacuarembó               | Regional       | 1                  | 154          | 5                | 71                        |
| Treinta y Tres           | Regional       | 11                 | 151          | 6                | 119                       |
| Rivera                   | Subnacional    | 34                 | 179          | 11               | 365                       |
| Salto                    | Subnacional    | 37                 | 178          | 14               | 360                       |

- > Autonomía alta: incidencia de Montevideo menor a 30%
- > Autonomía media: incidencia de Montevideo entre 30% y 50%
- > Autonomía baja: incidencia de Montevideo mayor a 50%

### 5.3. Traslados regulares por trabajo entre centros urbanos

A partir de datos del Censo INE 2011 se visualizan los flujos de traslados por trabajo y caracterizan las ciudades por su interacción con otros centros urbanos.

Si bien los datos del censo nos brindan información de la movilidad de una gran masa de trabajadores, no permiten el registro de la totalidad de los traslados por motivos laborales. El censo INE 2011 indagaba solamente por la ocupación principal, y la información disponible (si bien es exhaustiva respecto al universo de la población del país) no permite captar desplazamientos por trabajo entre centros urbanos en las segundas o terceras ocupaciones. En el caso del trabajo itinerante, se puede identificar un movimiento hacia afuera de la localidad de origen, pero por su naturaleza no permite identificar destinos. En cuanto a movimientos interurbanos laborales no captados se encuentran los docentes de enseñanza pública, con horas de clase en varios establecimientos en distintas localidades. Se los considera con un solo trabajo, ya que «la clase de actividad económica se determina por los bienes o servicios que produce y la naturaleza del proceso que realiza el establecimiento» (INE, 2011) y por tanto no hay forma de discriminar si parcialmente trabajan en otra localidad.

#### 5.3.1. Tabla y mapa de niveles de asociación por movilidad laboral

Con base en el concepto de **nivel de asociación**, y al índice asociado que integran la técnica de identificación de territorios funcionales

desarrollada por Tolbert y Killian (1987), a partir de los desplazamientos regulares por trabajo (en inglés, *commuting*), se realizó un análisis para identificar prevalencias de relaciones funcionales entre las localidades del territorio nacional. Para ello se conformó una matriz de **nivel de asociación efectivo** y un mapeo de grafos permitiendo la lectura simultánea de los niveles de vinculación funcional entre las localidades del país de más de 3.000 habitantes.

Con los datos *mínima población ocupada, pobladores que se desplazan entre ambas localidades*, podemos describir el «nivel de asociación efectivo»<sup>5</sup> entre cualquier par de localidades. Los valores absolutos de la matriz de origen-destino son convertidos a valores proporcionales, dando lugar al índice de asociación efectiva  $P$  a través de la siguiente fórmula:

$$P_{ij} = P_{ji} = \frac{(f_{ij} + f_{ji})}{\min(f_{i\cdot} + f_{\cdot j})}$$

En esta fórmula  $f_{ij}$  es el número de personas que se desplazan habitualmente a trabajar desde la localidad  $i$  a la localidad  $j$ ,  $f_{ji}$  es el número de personas que se desplaza diariamente a trabajar desde la localidad  $j$  a la localidad  $i$ . Por su parte,  $f_{i\cdot}$  y  $f_{\cdot j}$  denotan la población ocupada residente en las localidades  $i$  y  $j$ , respectivamente. Las entradas de la diagonal de esta matriz se fijan en cero. Valores más altos en la matriz  $P$  indican mayor grado de asociación efectiva.

A partir de los valores de niveles de asociación efectiva se generaron clases de vínculos según cortes naturales que minimizan la variabilidad interna de las clases y maximizan las diferencias entre clases.

Quedaron definidas las siguientes clases de vínculos según niveles de asociación efectivo:

- > Menos de 1 % = nivel muy bajo
- > Entre 1 y 2 % = nivel bajo
- > Entre 2 y 5 % = medio
- > Entre 5 y 15 % = alto
- > Más de 15 % = muy alto

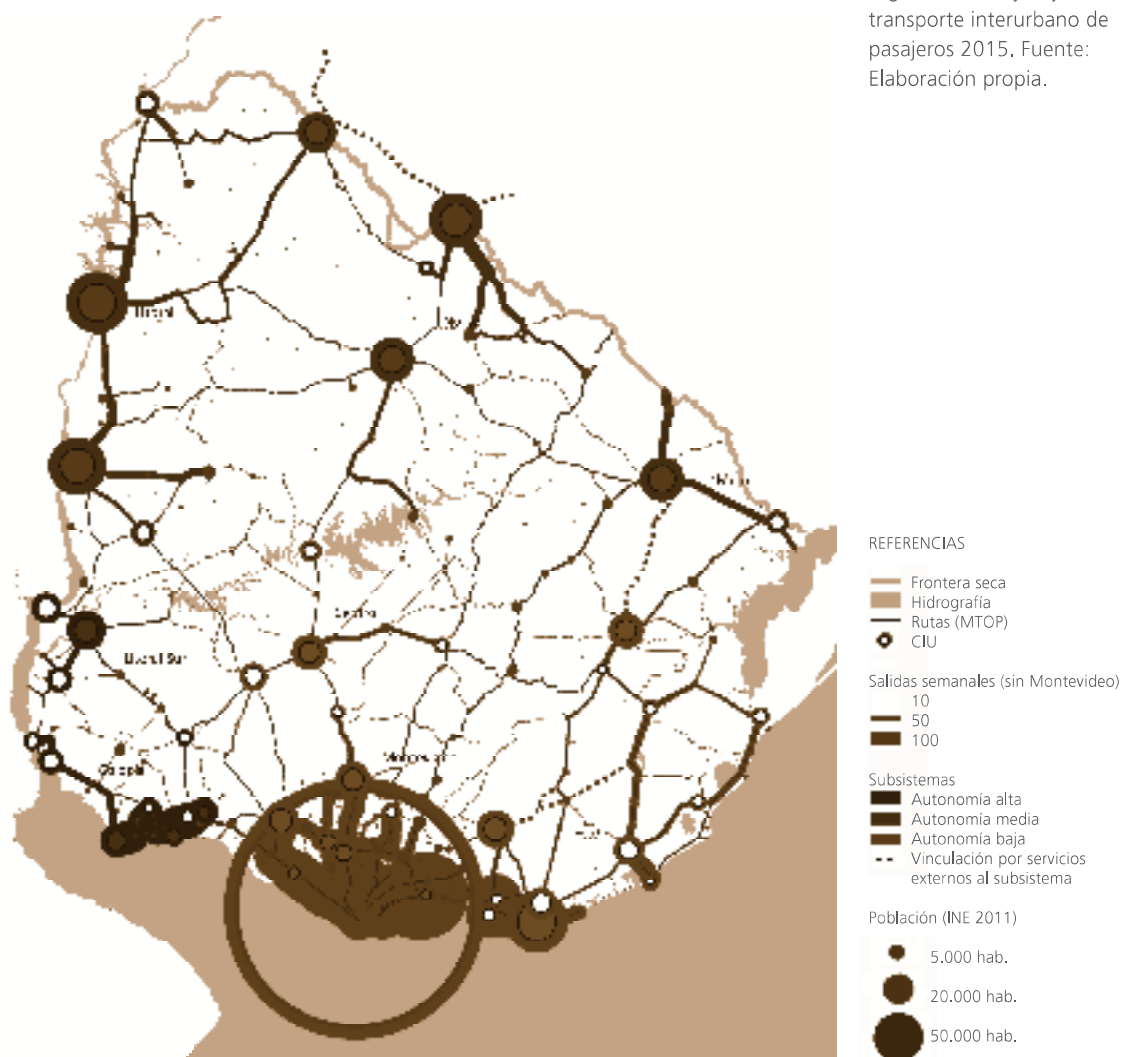


## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

5. Este estudio —a diferencia de lo aplicado por Tolbert y Killian— considera de mayor interés tomar como referencia el universo de la población ocupada en vez de la población económicamente activa.

**Fig 8.** Mapa general de subsistemas de ciudades según circuitos y flujos de transporte interurbano de pasajeros 2015. Fuente: Elaboración propia.



### 5.3.2. Gráficos y mapa de centros urbanos según movilidad laboral

Los gráficos de caracterización de centros urbanos según movilidad por motivos laborales (de acuerdo al Censo INE 2011) permiten visualizar qué proporción de la población ocupada se traslada por trabajo hacia otra localidad en cada ciudad y distinguir cuáles son a ese efecto los principales destinos.

#### Herramientas utilizadas

> Gráficos circulares de porcentaje de traslado por trabajo.

Para el estudio de la proporción de la población ocupada que se traslada hacia otra localidad por trabajo se utilizó un gráfico circular simple.

> Gráficos de barras por origen y variantes de destino por trabajo.

Para la distinción de los destinos de la población que se traslada a otra localidad se procesaron los datos censales identificando por cada CIU a cuáles localidades y en qué cantidad se daban los desplazamientos en la ocupación principal, identificando las siguientes categorías de destino: *área metropolitana de Montevideo, ciudades intermedias, PLU con más de 300 habitantes,*<sup>6</sup> *área rural ampliada,*<sup>7</sup> *al extranjero y otros.*<sup>8</sup>

#### Clasificación y mapeo

A partir del estudio de las gráficas resultantes se conformaron categorías en función de la cantidad de población movilizada por trabajo y su destino.

##### > Receptoras - Metropolitanas

Se diferenció aquellas localidades con bajos niveles (menores a 4 %) de emisión de población empleada. En esta categoría ingresan sólo Montevideo urbano y la aglomeración Maldonado-Punta del Este.

##### > Emisoras altas en contexto metropolitano

Un segundo corte refiere a localidades con niveles de emisión mayores al 15 % de su población

ocupada y cuyo principal destino sea un centro urbano mayor a 5.000 habitantes. Este grupo se divide entre aquellas con un vínculo intenso con el Montevideo metropolitano y otras con una fuerte relación con Maldonado-Punta del Este.

##### > Emisoras moderadas tipo metropolitanas con hinterland

Refiere a ciudades que tienen a Montevideo como destino principal, pero con incidencia importante de alguna CIU, el grupo de las PLU o lo rural como segundo destino.

##### > Emisoras moderadas con vocación policéntrica

Refiere a ciudades que, por un lado, tienen como sus destinos principales una CIU y, por otro lado, el conjunto de las PLU y Montevideo metropolitano más allá del cuarto lugar.

##### > Emisoras al medio rural

Este conjunto está integrado por aquellas localidades que tienen lo rural (ver nota 7) como primer destino, con un subgrupo de aquellas que tienen más del 50 % de sus empleados desplazados a un espacio rural.

##### > Casos particulares

Se trata de centros urbanos no clasificables en las familias anteriores, con un significativo protagonismo de las PLU, seguido de lo rural, en diferentes proporciones (Chuy, Colonia del Sacramento, Paysandú).

Transversalmente a esta categorización aparece con incidencia variada el trabajo en el extranjero. En los casos de Rivera, con un 44 %, y el Chuy, con un 42 % (casos de frontera seca dentro aglomerados urbanos binacionales), el desplazamiento al *extranjero* se ha considerado como interno dentro del centro poblado. Las ciudades de frontera con cursos de agua de extensión menor a 1 kilómetro entre ambas márgenes (Bella Unión, Artigas, Río Branco) tienen valores menores pero significativos igual (Artigas 12 %, Río Branco, 18%). En el litoral,

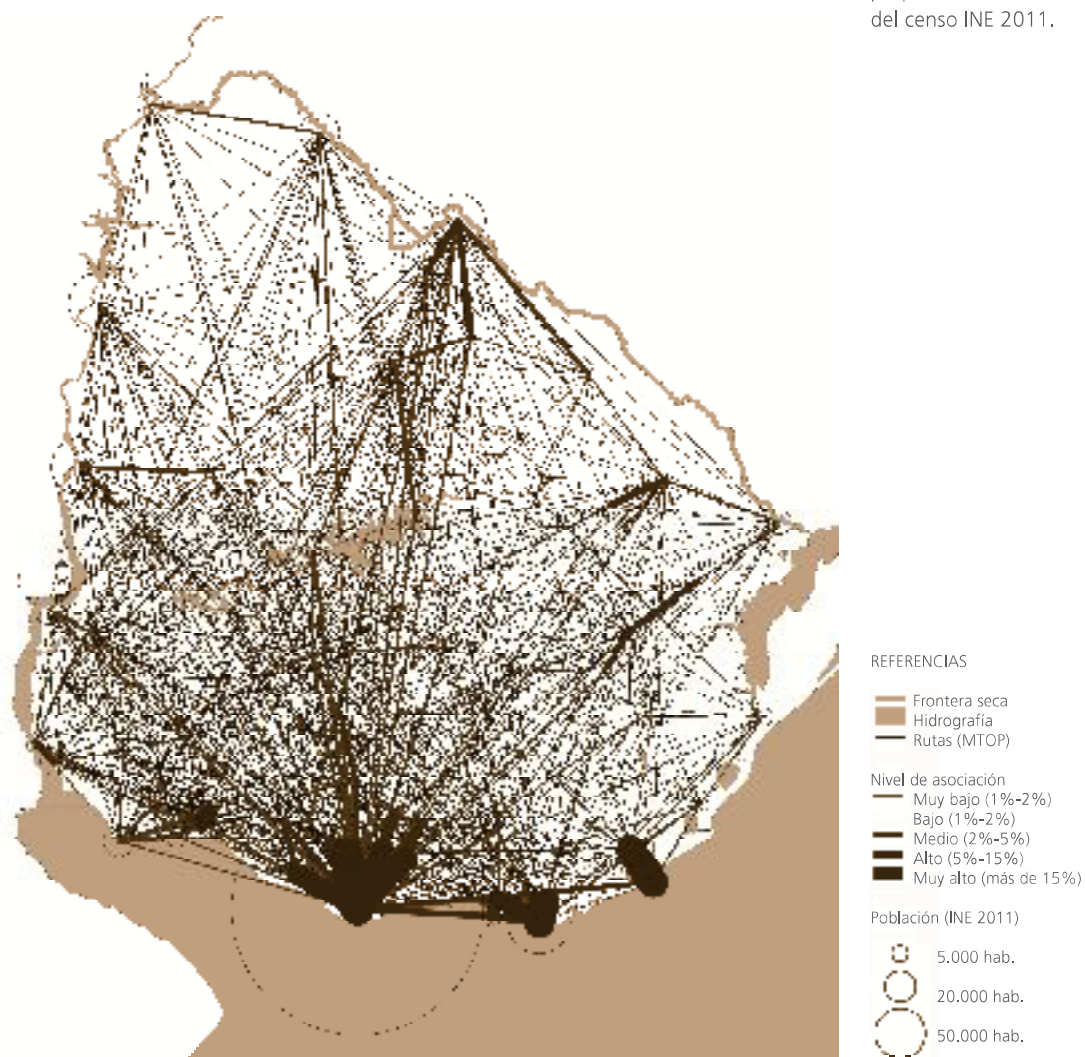


## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**6.** Los casos con destino a pequeñas localidades de entre 300 y 5.000 habitantes fueron sumados en una sola categoría, con destaque cuando una PLU fuera el destino urbano con mayores casos.

**Fig 9.** Niveles de asociación 2015. Fuente: Elaboración propia con base en datos del censo INE 2011.



las ciudades que forman «pares» con otras argentinas y son comunicadas con puentes carreteros no pasan de 5 % (Fray Bentos, Salto) y tienen el caso de Paysandú que envía al extranjero a casi el 10 % de los trabajadores que salen del centro urbano, con un protagonismo que deja atrás el flujo hacia Young o Salto.

### 5.3.3. Diagramas de movilidad por motivo laboral

Con base en el procesamiento de datos del censo INE 2011 sobre origen-destino de residencia y trabajo, se consideró el flujo por motivos laborales entre ciudades intermedias por un lado, y de cada centro urbano con el Área Metropolitana de Montevideo, por otro.

Conforme estas relaciones se perfilaron subsistemas de ciudades según los flujos predominantes de traslado por trabajo considerando la mayor movilidad interna entre ciudades que con otras (sin considerar el flujo desde y hacia el área metropolitana) como el criterio de identificación de subsistemas. Se consideraron los flujos que representan un 2 % o más de la población que se moviliza a otro centro urbano por trabajo.

#### Polarizados versus Reticulares

La lectura de los flujos entre centros urbanos mayores a 5.000 habitantes, a nivel de subsistemas considerando selectivamente la relación con Montevideo, permite apreciar cómo este vínculo con la capital y su área metropolitana suele superar a los que se dan a la interna de los subsistemas. A partir de los desarrollos de Vasanen (2013) sobre la condición de integración espacial y distribución balanceada de flujos para definir sistemas urbanos con policentralidad funcional, y Camagni (2005) respecto a sistemas urbanos reticulares y polarizados, podemos clasificar los diferentes subsistemas urbanos detectados por *commuting*, respecto a su modelo organizacional y funcional. Como subsistemas polarizados aparecen aquellos articulados en torno a las dos regiones metropolitanas

(Montevideo, Maldonado-Punta del Este) y a la ciudad de Melo. En tanto el resto pueden definirse como reticulares por no existir un núcleo dominante. A su vez, dentro de los reticulares se ponderan grados de policentralidad funcional (alta o baja) según el espesor de los flujos entre sus núcleos y hacia Montevideo. Cuando los flujos hacia la capital son mayores al más numeroso desde cada uno de los núcleos, consideramos que el subsistema es de policentralidad funcional baja. En casos en que el movimiento interno es recíproco y desplaza a Montevideo como principal destino de los núcleos, ese subsistema se revela de policentralidad funcional alta. Según estas clasificaciones los subsistemas identificados tendrían el siguiente comportamiento: *polarizados*, *reticular de baja policentralidad* o *reticular de alta policentralidad*.

### 5.3.4. Mapa general de subsistemas según movilidad laboral

Basado en los diagramas de movilidad por motivos laborales se definieron los subsistemas para todo el país. Los subsistemas según movilidad por motivos laborales fueron caracterizados según su estructura interna y el nivel de policentralidad funcional.

#### 5 + 3.

Entre los ocho subsistemas hallados hay cinco que pueden definirse como reticulares, y tres como jerárquicos.

#### Polarizados diferentes

Los subsistemas polarizados aparecen con dos casos diferenciados: el que tiene como nodo de primer orden una ciudad intermedia (Melo) y los que incluyen las áreas metropolitanas.

#### Policentralidad baja en el centro-norte y alta en el suroeste

Los dos subsistemas del norte del Río Negro y el subsistema central son de baja policentralidad funcional, al contar con una distribución balanceada de los flujos entre los nodos, pero no estar

integrados espacialmente entre sí en comparación con el vínculo con Montevideo que es sensiblemente mayor. Los dos subsistemas del litoral sur y Colonia en cambio sí cumplen la condición de integración espacial y por tanto son catalogables como de alta policentralidad funcional.

### Sur variado, norte homogéneo

El sur del río Negro aparece como heterogéneo, incluyendo todas las clases de subsistemas, mientras que el norte sólo incluye subsistemas reticulares de baja policentralidad funcional.

ATENEOS—3 #01 70 | 71

### SISTEMA URBANO NACIONAL...

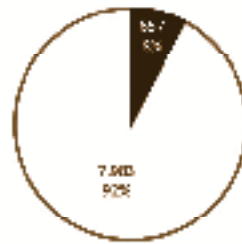
EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

7. Dentro del ítem *rural* se consideraron los casos que en la base del censo tenían como localidad de destino *rural*, junto con aquellos con destino en localidades INE no vigentes a 2011 (por haber sido desafectadas por el INE en censos anteriores de la categoría de centro urbano y pasar a considerarse dentro de las viviendas dispersas rurales) y a todas las localidades que en 2011 reportaron menos de 300 habitantes (y que no formaban parte de un conglomerado CIU ni del AMM), por considerarlo una modalidad que podríamos denominar *rural agrupado*.

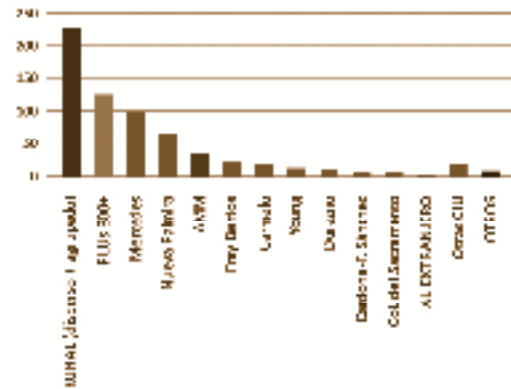
8. La categoría *otros* incluye a todas aquellas localidades que fuera de los agrupamientos ya señalados no llegaran a tener un flujo superior al 2 % de la población que se desplaza por trabajo.

## DOLORES

Traslado por trabajo



Destinos de los traslados por trabajo

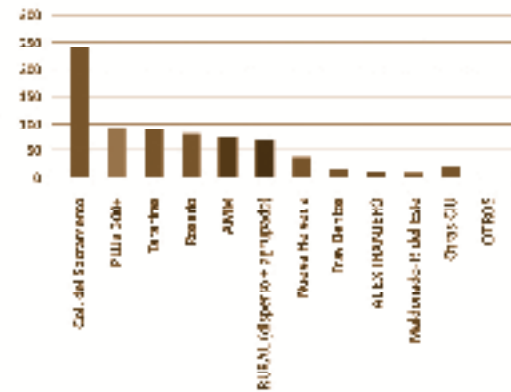


## JUAN LACAZE

Traslado por trabajo

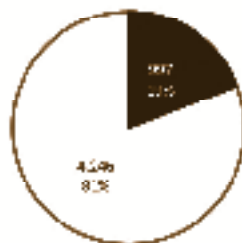


Destinos de los traslados por trabajo

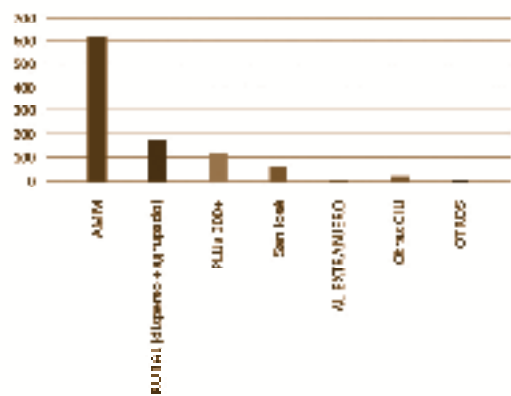


## LIBERTAD

Traslado por trabajo



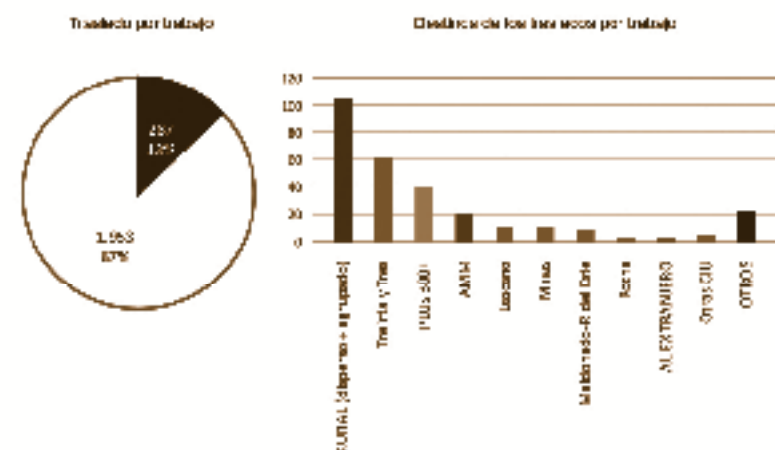
Destinos de los traslados por trabajo



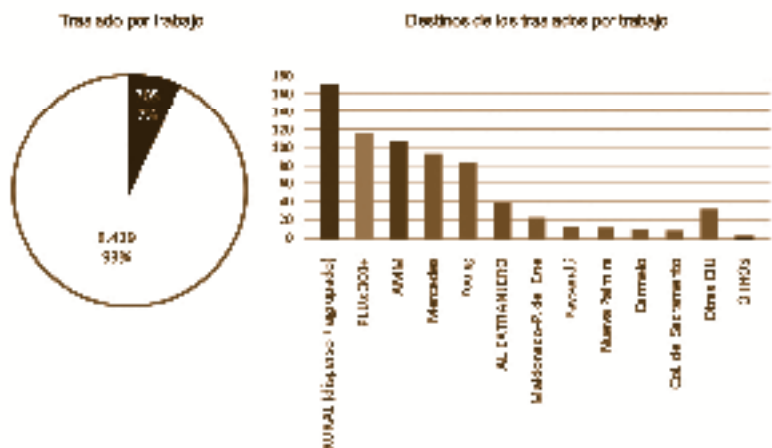
## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

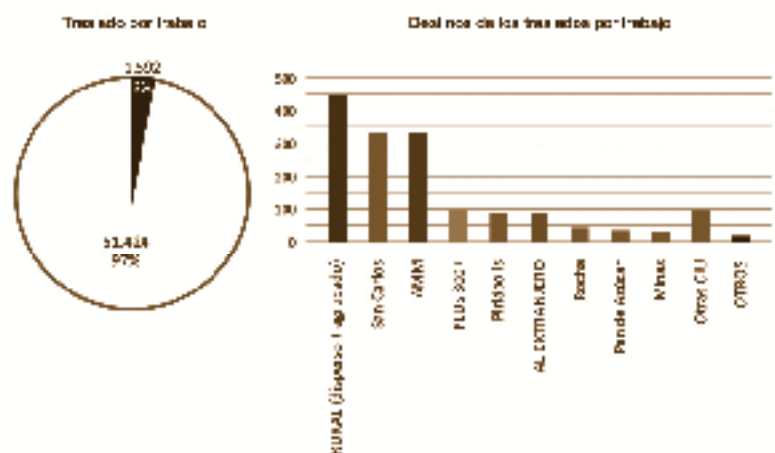
### JOSÉ PEDRO VARELA



### FRAY BENTOS



### MALDONADO-PUNTA DEL ESTE



**Fig 10.** Gráficos de centros urbanos según movilidad laboral. Fuente: Elaboración propia con base en datos del censo INE 2011.

## 6. SÍNTESIS

A partir de los análisis de fuentes principales y complementarias se proponen una serie de claves descriptoras del Sistema Urbano Nacional (SUN), ordenadas en tres dimensiones: *escala nacional*, *escala de los subsistemas* y *escala de los nodos*.

### 6.1. Escala nacional

#### a) Macrocefalia y costa

El SUN presenta una estructura jerárquica altamente polarizada entorno al Área Metropolitana de Montevideo en primer término y a lo largo de la costa después.

#### b) DoRMA

El SUN cuenta con dos nodos con niveles de gravitación y alcance muy dispares, pero de protagonismo nacional: el Área Metropolitana de Montevideo y el Área Metropolitana de Maldonado-Punta del Este. Además, entre ambas existe un intenso vínculo funcional de carácter policéntrico expresado en importantes flujos de transporte de personas en ambas direcciones. Las regiones metropolitanas que ambos centros urbanos dominan sumados a una serie de centros urbanos fuertemente vinculados a dichas regiones, conforman un espacio identificable como Doble Región Metropolitana Ampliada (DoRMA).

#### c) Transversalidad interior marginal

La red de ciudades no costeras cuenta con muy baja vinculación entre sus centros urbanos cuando esta ocurre de modo transversal a las rutas que parten radialmente del área metropolitana capitalina.

#### d) Sur versus norte

El SUN puede describirse como un sistema de ciudades con niveles medios y bajos de vinculación entre sus nodos por fuera de las regiones metropolitanas. El país cuenta con una conectividad más intensa, compleja y con mayores

niveles de asociación al sur del Río Negro —en particular a lo largo de la costa— mientras que al norte, los valores generales de flujo son significativamente menores y se evidencian mayores vacíos conectivos.

#### e) Leve tendencia a la autonomía

Algunas zonas del SUN han visto aumentar levemente su autonomía respecto al Área Metropolitana de Montevideo entre el 2004 y el 2014, ya que se han incrementado más los flujos de las rutas estructuradoras de esos sectores de zonas alejadas de la Región Metropolitana de Montevideo que los flujos de las vías que las vinculan a ella.

### 6.2. Escala de los subsistemas

#### a) 7 de borde y uno al medio

En Uruguay pueden distinguirse de acuerdo con sus niveles internos de movilidad, ocho subsistemas de ciudades que se despliegan —con excepción del subsistema central— a lo largo de las fronteras costeras y terrestres del país.

#### b) Más complejos y dinámicos al sur

Los subsistemas del sur del país —en especial los subconjuntos costeros— cuentan con una conectividad más intensa, compleja y con mayores niveles de asociación que al norte del territorio nacional, donde predominan estructuras jerárquicas asociadas a capitales departamentales con débil vinculación entre ellas.

#### c) Costa de cuatro

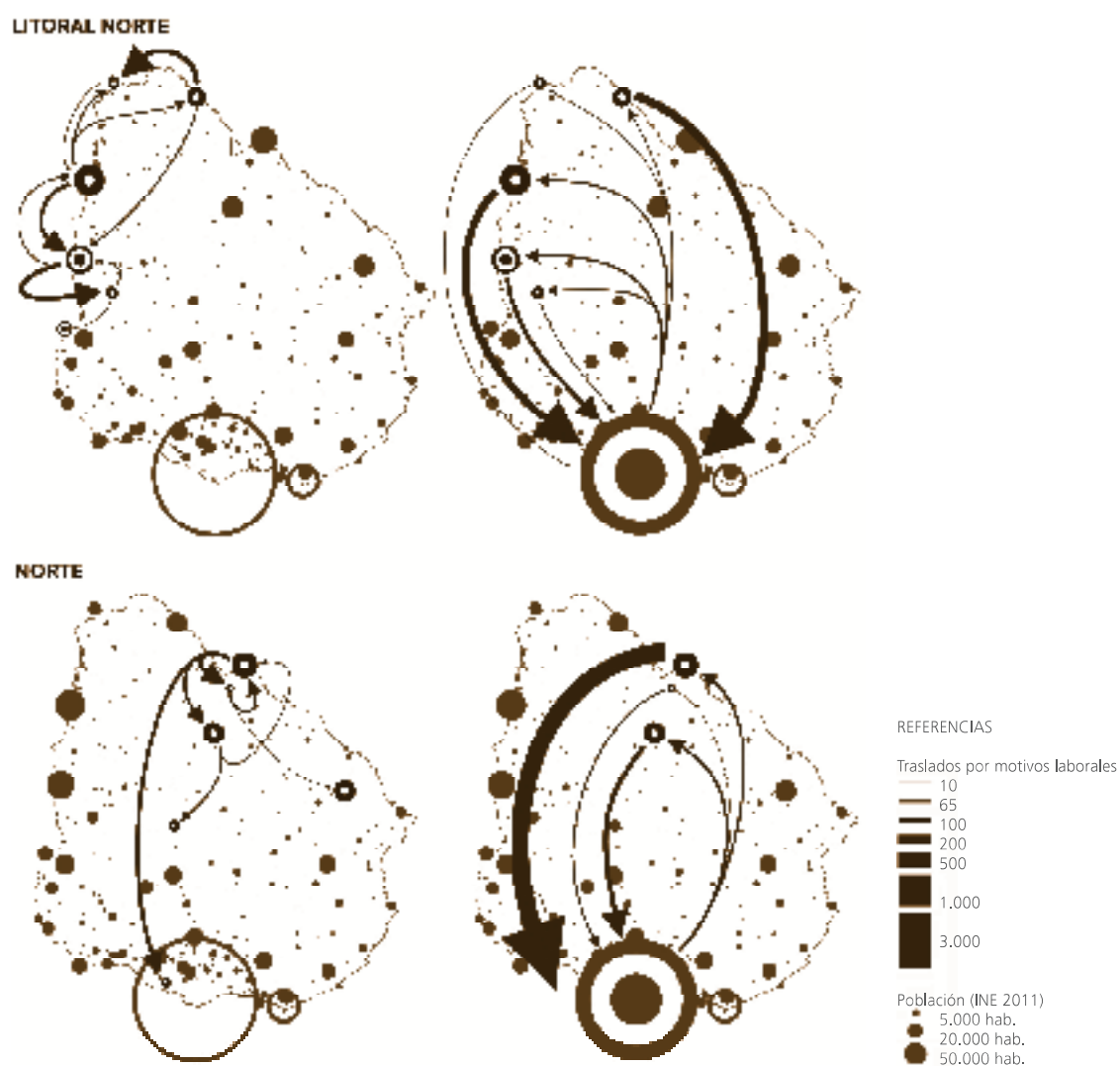
Si bien la costa puede ser caracterizada como un subsistema urbano mayor, se distinguen a partir de los vínculos de movilidad de pasajeros cuatro subconjuntos: Bajo Litoral, Sudoeste (Colonia), Centro-Sur y Este.

#### d) Estructuras internas

El SUN cuenta con subsistemas con diversas estructuras organizativas internas. Los subsistemas Suroeste y Bajo Litoral son de tipo reticular, con

SISTEMA URBANO  
NACIONAL...EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**Fig 11.** Diagramas de movilidad por motivo laboral 2011. Fuente: Elaboración propia con base en datos del censo INE 2011.





importantes niveles de policentralidad funcional entre sus componentes. Los subsistemas Centro, Alto Litoral y Norte, si bien comparten la condición reticular por contar con centros urbanos vinculados horizontalmente entre sí, muestran bajos niveles de cohesión y mayor dependencia del Área Metropolitana de Montevideo. Por último están los subsistemas polarizados. Organizados en torno al Área Metropolitana de Montevideo, a Maldonado-Punta del Este y a Melo, respectivamente, si bien difieren mucho entre sí por gravitar en torno a centros urbanos de dinamismo y complejidad muy dispar, comparten la condición de estar tensionados hacia un centro urbano jerárquico.

e) Mucho cambio no

En el lapso 2004-2014 no se registraron modificaciones ni en la cantidad ni en la conformación de los subsistemas. En cambio cabe destacar un aumento de la autonomía de los subsistemas del Litoral Sur, del Oeste y del Noreste y por último una disminución de la autonomía del subsistema Litoral asociada a un aumento de su integración interna.

f) Permeabilidad

Los límites de los subsistemas de ciudades definidos por los niveles internos de movilidad entre ellas son permeados por vínculos con centros urbanos por fuera de esas fronteras. El caso más generalizado es el de la vinculación de ciudades de todo el territorio nacional con los nodos metropolitanos de Montevideo y/o Maldonado-Punta del Este. En segundo término cabe destacar los casos de pares de ciudades que ofician de rótula entre subsistemas como Rivera-Artigas, Young-Fray Bentos, Rosario-Cardona/Florencio Sánchez y Dolores-Carmelo.

### 6.3. Escala de los nodos

a) Nodos metropolitanos

Por su organización interna y su gravitación en

el SUN, tanto el conurbano metropolitano de Montevideo como la aglomeración Maldonado-Punta del Este-San Carlos son caracterizables como nodos metropolitanos.

b) Capital departamental

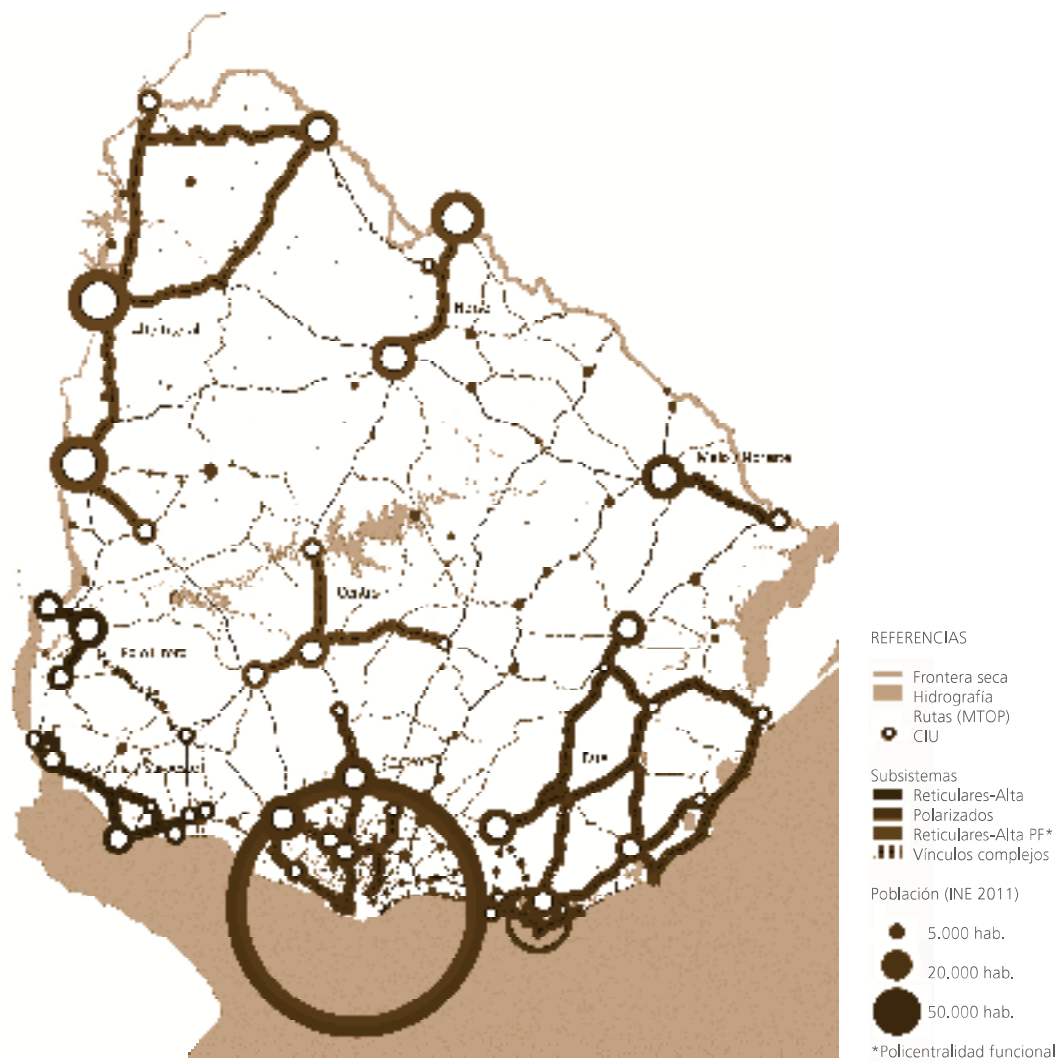
Con excepción del Área Metropolitana de Montevideo los nodos del SUN que cuentan con mayores niveles de vinculación con sus pares y con su entorno son en general capitales departamentales.

c) Subordinados y no

Las ciudades del SUN están de modo directo o indirecto jerárquicamente subordinadas a los nodos metropolitanos de Montevideo y Maldonado-Punta del Este. Son excepción a esto los centros urbanos que integran los subsistemas Oeste y Bajo Litoral así como la ciudad de Paysandú. ✕



EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN





#### REFERENCIAS

- Frontera seca
- Hidrografía
- Rutas (MTOF)

#### De la escala nacional

- Rutas nacionales con flujo TPDA 2014 de vehículos de pasajeros (DNV-MVOTMA)
- Región metropolitana de Montevideo
- Área del gran sur
- DoRMA

#### Población (INE 2011)

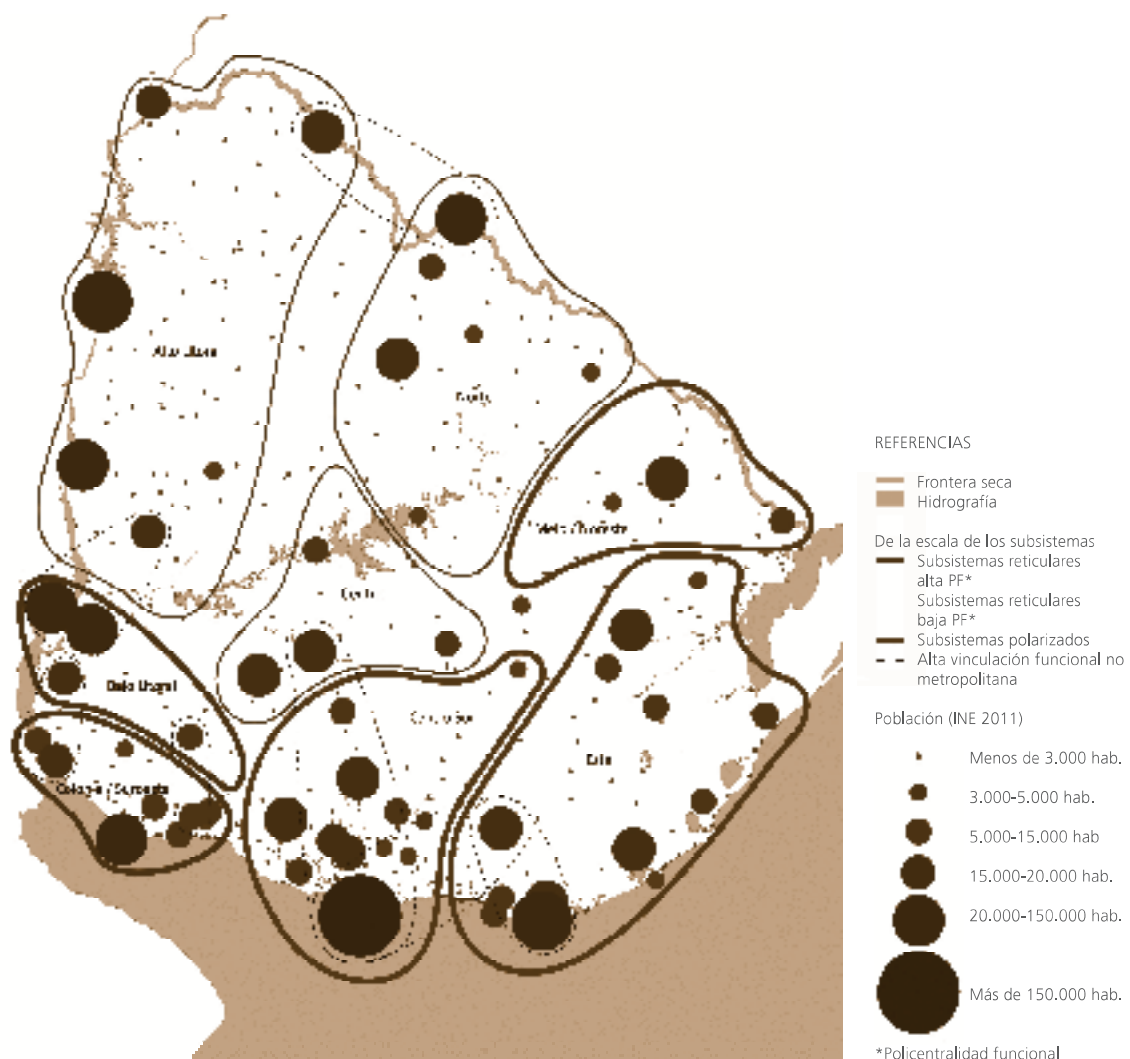
- Menos de 3.000 hab.
- 3.000-5.000 hab.
- 5.000-15.000 hab.
- 15.000-20.000 hab.
- 20.000-150.000 hab.
- Más de 150.000 hab.

## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**Fig 13.** Mapa síntesis del Sistema Urbano Nacional del Uruguay: Escala nacional. Fuente: Elaboración propia.

**Fig 14.** Mapa síntesis del Sistema Urbano Nacional del Uruguay: Escala de los subsistemas. Fuente: Elaboración propia.





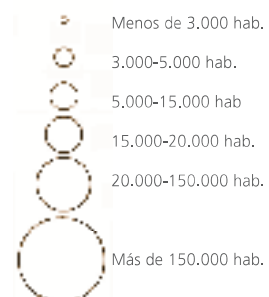
#### REFERENCIAS

— Frontera seca  
— Hidrografía

De la escala de los nodos

● Nodo subordinado  
● Nodo independiente  
● Nodo metropolitano

Población (INE 2011)



ALEXANDER, CH. (1971). *Tres aspectos de matemática y diseño. La estructura del medioambiente*. España: Tusquets Editores.

ASCHER, F. (1995). *Métapolis ou l'avenir des villes*. París: Edition Odile Jacob

BATTEN, D. F. (1994). «Network cities: Creative urban agglomerations for the 21st century». En: *Urban studies*, 32(2), United Kingdom.

BERRY, B. J. L. (1964). «Cities as systems within a system of cities». En: *Regional Science*, 13(1), United Kingdom.

BERRY, B. J. L. (1970). *Geographic perspectives on urban systems*. EEUU: Prentice Hall.

BRETAGNOLLE, A., PUMAIN, D. Y VACCHIANI-MARCUZZO, C. (2009). «The organisation of urban systems. Complexity perspective in innovation and social change». En: HAL Id: halshs-00459713 a multi-disciplinary open access archive. [Consulta del 9 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00459713>.

CAMAGNI, R. Y SALONE, C. (1993). «Network Urban Structures in Northern Italy: Elements for a theoretical Framework». En: *Urban Studies*, 30(6), United Kingdom.

CAMAGNI, R. (2005). *El principio de jerarquía (o del orden de las ciudades)*. Economía urbana. Barcelona: Antoni Bosch Editores.

CASTELLS, M. (1973). *La cuestión urbana*. España: Siglo XXI.

CATTAN, N., PUMAIN, D., ROZENBLAT, C. Y SAINT-JULIEN, T. (1999). *Le Système des Villes européennes*. Collection Villes, 2° ed. París: Anthropos-Economica.

CATTAN, N. (EDITORA) (2007). *Cities and networks in Europe-Acritical approach of policentrism*. United Kingdom: Ediciones John Libbey Eurotext.

CHADWICK, G. F. (1971). *A system view of planning*. Pergamon Press.

CEPAL (2013). *Guía análisis del sistema urbano regional para el ordenamiento territorial*. División de Políticas y Estudios-Depto. Políticas y Descentralización de CEPAL, Santiago de Chile.

DELGADO, O. (2003). *Debate sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Colombia: Unibiblos.

DEMATTEIS, G. (1990). «Sistemi locali nucleari e sistemi a rete. Un contributo geografico all'interpretazione delle dinamiche urbane». En: Bertuglia C.S. y La Bella A. (eds.). *I Sistemi Urbani: le teorie, il sistema, le reti*. Milán: Editorial Franco Angeli.

DIRECCIÓN NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (2013). *Plan Estratégico Territorial, Avance II*. Argentina del Bicentenario.

FERNÁNDEZ GÜELL, J. (1997). *Planificación estratégica de ciudades: nuevos instrumentos y procesos*. Barcelona: Gustavo Gili.

HAGGET, P. (1976). *Análisis locacional en la geografía humana*. Barcelona: Gustavo Gili.

HALL, P. (1996). *Ciudades del mañana. La ciudad de la teoría*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

INE, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (URUGUAY). *Censos 2011, 8° censo de población, 4° censo de hogares, 6° censo de viviendas y 1° Entorno Urbanístico*. [Consulta del 9 de febrero de 2018]. Microdatos disponibles en [www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)

ISARD, W. - SCIENCE REGIONALE. (1975). *Introduction to regional science*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall. En: *Espace géographique*, 4(4).

JARAMILLO, S. Y CUERVO L. (1993). *Urbanización latinoamericana: nuevas perspectivas*. Bogotá: Escala.

LEICHT, E., RABELLINO, C. Y VARELA, A. (2013). «Maldonado en perspectiva: asimetrías y desafíos». En: *Revista de la Facultad de Arquitectura*, n.º 11, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

MARTÍNEZ, E. J. Y ALTMANN, L. (2016). *Entre macrocefalia estructural y el policentrismo emergente. Modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908-2011)*. Montevideo: Ediciones Universitarias, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR).

## SISTEMA URBANO NACIONAL...

EDGARDO J. MARTÍNEZ  
MARTÍN DELGADO  
LEONARDO ALTMANN

**Fig 15.** Mapa síntesis del sistema Urbano Nacional del Uruguay: Escala de los nodos. Fuente: Elaboración propia.

MARTÍNEZ, E. J., ALTMANN, L. Y RODRÍGUEZ CRISCI, C. (2013). «Incidencia de las Ciudades Intermedias (CIU) en la conformación del Sistema Urbano Nacional - Interpretación de datos censales en atributo al acondicionamiento territorial». En: *Revista de la Facultad de Arquitectura*, n.º 11 (versión digital), Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

MARTÍNEZ, E. J. Y COLABORADORES ITU (2015). *Transformaciones del Sistema Urbano Metropolitano 2004-2011*. Montevideo: Servicio de Comunicación y Publicaciones de Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de la República.

MATURANA, F. Y CORNEJO, F. (2010). «El estudio de sistemas de ciudades. Una aproximación desde métodos de análisis de redes sociales». En: *Tiempo y Espacio*, n.º 25, Universidad del Bío-Bío, Chile.

MCLOUGHLIN, J. B. (1971). *A system view of planning*. Pergamon Press.

MONTOYA J. W. (2009). «Globalización, dependencia y urbanización: la transformación reciente de la red de ciudades de América Latina». En: *Revista de Geografía Norte Grande*, n.º 44. Santiago, Chile.

PUMARINO, G. (1975). «Teorías y modelos de la estructura social y espacial urbana». En: *Revista EURE, Revista de Estudios Urbano Regionales*, 4(11).

RAMOS, A. (COORD.) (2004). *A Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.

RIERA, E. EL C. (1998). *La complejidad: consideraciones epistemológicas y filosóficas*. Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina. [Consulta del 1 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Scie/ScieDeIC.htm>

ROCA CLADERA J. (2012). «El sistema urbano en España». En: *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Serie Geo Crítica, Nuevos Cuadernos Críticos de Geografía Humana, (XVI)396.

TOLBERT, CH. Y KILLIAN, M. S. (1987). «Labor Market Areas for the United States». [informe AGES870721]. Washington D. C.: Economic Research Service (DOA).

VASANEN, A. (2013). *Spatial integration and functional balance in polycentric urban system: a multi-scalar approach*. Finlandia: Department of Geography and Geology, University of Turku.

VON BERTALANFFY, L. (1976). *Teoría general de los sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.

WALTON J., CHASE-DUNN CH., SINGER P., ET AL (1984). *Ciudades y sistemas urbanos. Economía informal y desorden espacial*. Colección Biblioteca de Ciencias Sociales. Colección Histórica. Argentina: CLACSO.

ZOIDO, F., DE LA VEGA S., PIÑERO, A., MORALES, G., MAS, R., LOIS, R. C. Y GONZÁLEZ, J. M. (2013). *Diccionario de Urbanismo- Geografía urbana y ordenación del territorio*. España: Ediciones Cátedra.

**LINEAMIENTOS GENERALES  
PARA EL PLAN DIRECTOR  
DEL PARQUE SANTA TERESA,  
ROCHA**

**#02**

**Ingrid Roche.** Arquitecta (Udelar, 1981). Magister en Urbanismo, Investigación y Docencia (UNAM, 1987). Docente en BUAP, Puebla, México. Profesora agregada DT del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Autora y expositora de numerosos textos académicos y conferencias. Responsable en proyectos nacionales e internacionales. Asesorías a instituciones públicas.

**Adriana Goñi Mazzitelli.** Licenciada en Ciencias Antropológicas (Udelar, 2002). Doctora en Planificación Urbana y Territorial, con especialización en Planificación Colaborativa y Metodologías Participativas (Facoltà di Architettura, Università degli Studi Roma Tre, 2008). Profesora asociada del Departamento de Ambiente, Territorio y Paisaje (CURE, Udelar). Docente de la Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (FADU-Udelar). Lecturer y Visiting Professor en Universidades de América Latina, Europa y Estados Unidos. Investigadora Nivel 1 ANII.



# LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL PARQUE SANTA TERESA, ROCHA

## EQUIPO ITU<sup>1</sup>

INGRID ROCHE (COORDINADORA)

ADRIANA GOÑI

LUCÍA FERNÁNDEZ

NÉSTOR LÓPEZ

CAROLINA TOBLER

JUAN ALVES

**Lucía Fernández.** Magíster en Arquitectura (ENSAG, Francia, 2010) y Magíster en Filosofía (Lyon3, Francia, 2011) con especialización en grandes ciudades y sistemas de reciclaje. Doctoranda en Arquitectura (FADU-Udelar). Docente ayudante investigadora en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar), y en el Área de Estudios Cooperativos y Economía Social y Solidaria de SCEAM (Udelar). Consultora experta en gestión de residuos y reciclaje inclusivo para la Red Internacional WIEGO.

**Néstor López.** Licenciado en Geografía (Udelar, 2017). Estudiante avanzado de Arquitectura (Udelar). Técnico en Cartografía, Sistemas de Información Geográfica y Sensoamiento Remoto con trabajos realizados en consultorías privadas (MVOTMA, SINAIE), y en proyectos académicos de investigación (Departamento de Geografía, Facultad de Ciencias, Udelar e ITU, FADU-Udelar).

**Carolina Tobler.** Arquitecta (Udelar, 2016). Maestranda en Arquitectura (MARQ, Universidad Católica de Chile). Docente ayudante del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo y del Taller Apolo (FADU-Udelar). Ayudante técnica en materia urbanística y paisajística en la Consultora Sprechmann-Capandeguy. Socia en el estudio Cotignola-Staricco-Tobler.

**Juan Alves.** Arquitecto (Udelar, 2009). Magíster en Manejo Costero Integral del Cono Sur (Udelar, 2016). Docente ayudante investigador en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (FADU-Udelar). Docente asistente del Taller Articardi (FADU-Udelar), curso de Proyecto Urbano. Docente en Espacio de Formación Integral-Problemas Ambientales y Territorio.

## RESUMEN

El presente artículo da cuenta de un asesoramiento realizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) a solicitud del Ministerio de Turismo (MINTUR), y esta presentación consiste en una síntesis del aporte realizado por el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU).

El objetivo general planteado por los integrantes de FADU y del MINTUR fue posicionar a Santa Teresa como «parque modelo», sobre la base de revalorizar su patrimonio paisajístico-cultural y ambiental para un turismo responsable.

La propuesta implica coadyuvar a su promoción turística, definiendo las bases de un Plan Director de ordenamiento y gestión acorde con las pautas contemporáneas para este tipo de parques.

Articulando investigación, enseñanza y extensión, el trabajo involucró aportes desde el ordenamiento territorial y desde otros diversos ámbitos disciplinares de la FADU, de Udelar y extradisciplinares. El equipo del ITU aportó específicamente el análisis del modelo territorial, los usos, actividades y equipamientos turísticos, atendiendo a la capacidad de carga del parque, los temas de movilidad y accesibilidad y de la gestión ambiental y promovió modalidades de planificación colaborativa.

La estrategia metodológica abarcó dos etapas:

1. Relevamientos preliminares de campo; análisis de antecedentes históricos; contexto e inserción territorial; referentes internacionales.
2. Identificación de problemáticas y potencialidades; valoración del patrimonio arquitectónico; diagnóstico arqueológico; caracterización y valoración del paisaje; elementos e interfases de comunicación; temas y lineamientos para proyectos.

La síntesis de estos estudios culmina en la definición de «lineamientos generales» organizados según objetivos específicos, estrategias y recomendaciones.

**Palabras clave:** paisajes culturales/ordenamiento territorial/patrimonio natural/turismo responsable/desarrollo local.

El trabajo de asesoramiento fue realizado a solicitud del Ministerio de Turismo (MINTUR) a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU-Udelar) para elaborar los «Lineamientos generales de un Plan Director para el Parque Santa Teresa». Se plasmó en un convenio, en acuerdo con el Ministerio de Defensa, que posee instalaciones militares en el predio y es la institución encargada del mantenimiento y gestión del parque a través del Servicio de Parques del Ejército (SEPAE).

El ITU participó en el Equipo Coordinador encargado por el Consejo de la FADU desde la elaboración del documento del convenio, en la determinación de sus alcances y términos de referencia.

El objetivo principal expuesto por el MINTUR, fue posicionar al Parque Santa Teresa como un «parque modelo» de referencia nacional, poniendo en valor sus características patrimoniales, paisajísticas y ambientales. Se acuerda desde el inicio sobre la importancia de establecer un plan integral para el desarrollo de modalidades sustentables de turismo, propuestas inclusivas de accesibilidad universal, comunicación y señalización, la ampliación de la oferta recreativa extraestacional, una gestión ambiental de calidad y la necesaria relación con otros operadores regionales, institucionales y privados.

Las experiencias existentes a nivel nacional y las referencias internacionales muestran las posibilidades contemporáneas de ampliar la apreciación y disfrute de los atractivos naturales y culturales, mejorando al mismo tiempo la gestión de los recursos, con planes integrales de turismo, conservación y desarrollo productivo en parques de similares características y porte.

Los alcances del trabajo se orientan a la definición de las bases para un Plan Director a elaborar en futuras etapas, mediante los estudios y las consultas correspondientes, propiciados por los mecanismos institucionales y participativos adecuados a la legislación vigente sobre ordenamiento territorial, protección ambiental y turismo sustentable.

Con este propósito, en el documento producto

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL...

INGRID ROCHE

ADRIANA GOÑI

LUCÍA FERNÁNDEZ

NÉSTOR LÓPEZ

CAROLINA TOBLER

JUAN ALVES

**1.** Equipo FADU-Udelar, Coordinación Académica Mag. Arq. Ingrid Roche [ITU], Arq. Rosana Sommaruga [IdD], Mag. Arq. Ernesto Spósito [DEAPA]. Ámbitos participantes FADU: Instituto de Diseño (IdD), Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU), Instituto de Historia (IHA), Departamento de Anteproyecto y Proyecto de Arquitectura (DEAPA), Laboratorio de Visualización Digital Avanzada (VIDIALAB-FADU), Centro Universitario de la Región Este (CURE): Licenciatura en Diseño de Paisaje (LDP), Licenciatura en Gestión Ambiental (LGA), Docentes CURE Rocha. Instituto Mecánica de los Fluidos de Facultad de Ingeniería (IMFIA- FING). Instituciones públicas y privadas: Ministerio de Turismo (MINTUR), Ministerio de Defensa, Intendencia de Rocha, Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), OGD y otras organizaciones sociales.

del convenio «Lineamientos Generales para el Plan Director del Parque Santa Teresa» (FADU, 2016),<sup>2</sup> se presentan análisis de las características del parque, su acervo paisajístico y patrimonial, el equipamiento y potencial turístico existente, y se plantean aspectos metodológicos para abordar la revalorización en clave contemporánea de sus extraordinarios atributos.

Articulando investigación, enseñanza y extensión, el trabajo involucra aportes desde varias miradas disciplinares y extradisciplinares elaborados desde la FADU y en intercambios en la zona, con los técnicos y personal de las instituciones, equipos de docentes y estudiantes de CURE-Udelar en relevamientos de campo. Se realizaron entrevistas con actores calificados, encuestas a usuarios y encuentros de trabajo con actores clave identificados en la región y a nivel departamental.

Se expone en esta presentación sintética el aporte en particular del ITU, a riesgo de separar elaboraciones y productos conjuntos, especialmente en la etapa de resultados y recomendaciones.

## 2. DIRECTRICES GENERALES Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como parte de las entregas preliminares en el marco de la consultoría FADU-MINTUR, se definieron, mediante discusiones internas entre los subequipos de investigación así como en consultas específicas con autoridades del MINTUR, una serie de lineamientos guías, que funcionaron a lo largo del trabajo como ejes orientadores. De esta forma, y de acuerdo con el marco conceptual adoptado, surgieron las **Directrices Generales** que guían el trabajo. Entre las principales se definieron:

- > la revalorización de los elementos históricos patrimoniales en una amplia acepción del término y su importancia en la conformación del territorio y en la construcción de identidad social colectiva;
- > la reivindicación de la condición de *constructo cultural del paisaje* apostando a la confluencia de múltiples saberes y actores vinculados, el reconocimiento

de la cualidad instrumental de la mirada paisajística y su consideración como materia de proyecto;

- > la promoción de modalidades de turismo responsable, en cuanto a sustentabilidad y manejo adecuado de los recursos ecosistémicos;
- > el fomento del desarrollo local involucrando a la población residente en la región; colocar como eje de actividades la educación ambiental, el reconocimiento de los recursos existentes y su manejo.

De estas principales directrices generales se desprenden los principales **objetivos del trabajo de asesoría**, en cuanto a definir los elementos que permitan:

- > revalorizar al Parque Santa Teresa como paisaje cultural atendiendo a sus elementos distintivos a nivel nacional;
- > dar lineamientos para un proyecto paisajístico integral que conjugue el proyecto original de Arredondo con intervenciones contemporáneas;
- > potenciarlo como espacio público-turístico en todas sus posibilidades de uso y disfrute;
- > promover un parque sustentable propiciando un modelo de gestión ambiental, acorde al concepto de país natural y de Rocha como destino privilegiado;
- > definir un sistema de accesibilidad integral y de comunicación y señalética acordes;
- > optimizar los aspectos clave de autosuficiencia y seguridad, manejo de aguas, disposición de residuos, control de riesgos forestales, salud de playas, energías alternativas;
- > incluir los criterios de sustentabilidad y capacidad de carga en el Plan Director y los planes de Manejo a elaborar;
- > **Potenciar el rol del Parque como estructurador territorial y articulador de desarrollo regional.**

### 3. CONTEXTO HISTÓRICO, GEOGRÁFICO E INSTITUCIONAL

#### 3.1. Una vocación patrimonial y turística, el proyecto de Arredondo

La Fortaleza de Santa Teresa (1765-1775) constituye con el Fuerte San Miguel en Rocha y la Fortaleza General Artigas en el cerro de Montevideo, un conjunto de edificios que configuran un patrimonio material significativo de las luchas coloniales por el territorio de la Banda Oriental. Las fortificaciones en Rocha se encontraban a principios de la década de 1920 en estado ruinoso y al constatarlo, Horacio Arredondo, fungiendo como destacado precursor de la defensa del patrimonio, se propone reconstruirlas y protegerlas de los médanos que las sepultaban, fijando a estos con plantaciones forestales (Arredondo, 1955, 1962). Apoyado por el presidente Baltasar Brum y contando con el proyecto de los arquitectos Fernando Capurro y Alfredo Campos, civil y militar respectivamente, se emprendió la «restauración interpretativa» de la fortaleza.

Horacio Arredondo, quien posteriormente actuará durante un largo período como director de la Comisión Nacional de Turismo, concibió un gran parque basado en modelos referentes tales como el Yellowstone National Park y otros internacionales, para enmarcar y poner en valor al monumento de la Fortaleza. Esta creación de diseño paisajístico original se consolida como atractivo recreativo-cultural durante el siglo XX y constituye uno de los principales espacios parquizados a nivel nacional, de uso y dominio públicos, aunque con restricciones, al quedar bajo administración militar. Como equipamiento turístico-costero popular del país en el departamento de Rocha, región limítrofe con Brasil, recibe visitantes nacionales y de otros países en importante número.

La costa atlántica uruguaya y en particular la región de La Angostura, caracterizada por fuertes vientos y extensos arenales, ha presentado históricamente escasos habitantes, agrupados en

#### LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL...

INGRID ROCHE  
ADRIANA GOÑI  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
NÉSTOR LÓPEZ  
CAROLINA TOBLER  
JUAN ALVES

2. Informe FADU (2016).  
Lineamientos Generales  
para el Plan Director del  
Parque Santa Teresa.  
Disponible en <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/123456789/9181>

pequeñas poblaciones de pescadores y balnearias enclavadas entre establecimientos agroproductivos principalmente extensivos. Aunque puede incluirse dentro del proceso de **urbanización litoral creciente y reciente**, persisten sectores con escasas modificaciones respecto a sus características naturales y mantiene ecosistemas poco alterados por intervenciones antrópicas recientes. La pieza del Parque proyectada por Arredondo con la forestación de eucaliptus y pinos extendida más allá de la idea original, y los predios contiguos en explotación ganadera, ocupan una dimensión espacial importante y tal como lo percibió su promotor, reúnen las características de incluir áreas terrestres, fluviales, lacustres, de humedales o marinas de gran interés paisajístico y biodiversidad.

### 3.2. La Reserva de Biósfera Humedales del Este y Costa Atlántica

En esta región se ha designado la *Reserva de Biósfera Humedales del Este y Costa Atlántica*<sup>3</sup> (PROBIDES, 1999) que comprende el Sitio RAMSAR según Convención UNESCO (1984).<sup>4</sup> El Parque Santa Teresa (de aquí en más abreviado como PST) es un *Área de Protección* departamental según las Directrices Departamentales de Rocha (2014) vigentes, independiente de la categorización del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), que incluyó los predios también bajo jurisdicción del Servicio de Parques del Ejército (SEPAE): Cerro Verde e Islas de la Coronilla.

Asimismo se prevé incorporar al SNAP el área de Laguna Negra, por lo cual el PST es claramente asimilable a la clasificación de **Zona adyacente** de Áreas Protegidas del SNAP y el conjunto reúne las condiciones, por sus extraordinarios recursos para el turismo, de ser incluido bajo la denominación internacional de **Parques Regionales de Naturaleza**.

La designación de este tipo de parques implica el reconocimiento de la forestación no comercial como prioridad mundial, ya que frente al crecimiento de la antropización de los territorios

naturales y costeros, se valora su rol de mitigación de los crecientes efectos negativos del cambio climático.

Las características y los objetivos de los planes para estos parques —a saber: la promoción de la educación ambiental, la investigación y difusión de conocimientos científicos, la realización de actividades económicas de bajo impacto, el turismo de naturaleza, la agricultura orgánica, la cría no intensiva de ganado y la pesca artesanal—, están presentes y son muy apropiados para ser desarrollados en PST y alrededores.

La zona de Laguna Negra, los Palmares, los sitios arqueológicos cercanos, conforman circuitos ya propuestos y reconocidos de interés para actividades de ecoturismo, turismo rural y similares, que corporicen los eslóganes de *Uruguay Natural* e incluso atraigan demandas de públicos considerados «emergentes» a nivel global.

### 3.3. Cuadro normativo e institucional. Correspondencias con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible

El Equipo del ITU, al efectuar un reconocimiento ordenado de los antecedentes y legislación vigente, reafirma la pertinencia de este trabajo para sentar las bases del Plan Director del PST, en el contexto de planificación abierto por la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS, 2008), las directrices departamentales (DDRocha) y otros instrumentos derivados, destinados a organizar las actividades, los usos humanos y los recursos naturales.<sup>5</sup>

En 2016, en el Plan Local de Ordenamiento Territorial (OT) «La Angostura-Chuy» de la Intendencia de Rocha, se describen las características de PST y se menciona el futuro Plan, por lo cual es de esperar que la sinergia entre varios actores institucionales que participan de este proceso pueda impulsar las transformaciones territoriales hacia el desarrollo sustentable.

En el rubro turístico, de creciente incidencia económica nacional, la costa de Rocha va en ascenso

en la captación de visitantes nacionales y extranjeros, en la duración de estadías, en el aumento sostenido de la población de veraneantes estacionales y la radicada en los balnearios. Los datos de MINTUR de 2011 y 2012 citados en las DDRocha consignan: 10,3 días de estadía promedio, gasto diario por turista de U\$S 69,5 y U\$S 130 millones de ingresos en divisas.<sup>6</sup>

La costa oceánica, especialmente valorada en la época de origen del proyecto de Arredondo por su carácter escénico-paisajístico, se ha convertido en destinopreciado para actividades recreativas, de turismo de sol y playa. El parque alberga esta forma de vacacionar en modalidades singulares respecto al resto del desarrollo balneario atlántico, ya que su principal oferta es de *camping* (para 9.600 personas) y ello le da un carácter social popular, que es reivindicado como valor por sus usuarios.

## 4. MARCO CONCEPTUAL

### 4.1. Paisajes culturales

El Parque Santa Teresa constituye hoy un patrimonio cultural, natural y paisajístico de significación nacional cuya revalorización se enmarca claramente en el concepto de UNESCO (1998): «Los **paisajes culturales** son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana y del uso del espacio a lo largo del tiempo y poseen la capacidad de hacer visibles los elementos culturales esenciales y distintivos de una región».

El desafío en este caso es reafirmar la pertinencia del concepto para enmarcar las futuras acciones, en conjunto con las nociones de turismo responsable y desarrollo local sustentable hacia la conversión del actual PST en el parque modelo de referencia al que se aspira.

En la revista *Identidades*, n.º 3, dedicada al tema en Uruguay, Joaquín Sabaté (2012), refiere a la visibilidad del concepto de patrimonio natural y la escasa valoración que percibe de la dimensión

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL...

INGRID ROCHE  
ADRIANA GOÑI  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
NÉSTOR LÓPEZ  
CAROLINA TOBLER  
JUAN ALVES

**3.** Este y otro conjunto de documentos producidos por la institución son referentes para la legislación de la Región Este y nuevos estudios.

**4.** La convención RAMSAR de Naciones Unidas (1984) es redefinida y renovada en 2015, <http://www.ramsar.org/>

**5.** Aprobadas las DDRocha y las Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial Región Este (EROT), los Planes Locales costeros de OT «Los Cabos» y «Lagunas Costeras».

**6.** Datos recientes presentan significativos incrementos. Ver sitio web MINTUR, Cierre Proyecto BID abril 2017.



cultural a escala territorial del país en ese momento. En los artículos, ensayos e investigaciones que se presentan en el número monográfico se desarrollan varios casos que invitan a poner en práctica esta apreciación o mirada.

El concepto de Patrimonio es amplio e incluye sus entornos tanto naturales como culturales. Abarca los paisajes, los sitios históricos, los emplazamientos y entornos construidos, así como la biodiversidad, los grupos de objetos diversos, las tradiciones pasadas y presentes, y los conocimientos y experiencias vitales. Registra y expresa largos procesos de evolución histórica, constituyendo la esencia de muy diversas identidades nacionales, regionales, locales, indígenas y es parte integrante de la vida moderna. Es un punto de referencia dinámico y un instrumento positivo de crecimiento e intercambio. La memoria colectiva y el peculiar patrimonio cultural de cada comunidad o localidad es insustituible y una importante base para el desarrollo no solo actual sino futuro. (ICOMOS, 1999)

#### 4.2. El turismo patrimonial, responsable y sostenible

Las recomendaciones de los mencionados documentos internacionales, así como también de la Organización Mundial de Turismo (OMT) recogidas en el Plan Nacional de Turismo Sostenible del MINTUR (2009-2020), mencionan además los principios y prácticas del ecoturismo, el turismo de naturaleza y cultural que se promueven y son aplicables para la «microrregión» del Parque. También los conceptos de turismo responsable, «justo», «solidario» y «alternativo», que se han gestado a nivel internacional pueden relacionarse con las características del PST y su región y promover dicho destino turístico entre públicos diversos.

En cuanto al turismo como impulsor del desarrollo local sustentable, surgen de los propios documentos elaborados en instancias colaborativas para MINTUR en Rocha desde 2008, en las Estrategias del Cluster de Turismo, de la OGD

(Organización Gestión Destino) conformada por la Corporación Turística de Rocha, empresarios e intendencia y otros más recientes, las condicionantes que deben y pueden cumplirse para impulsar las oportunidades del departamento y superar las debilidades existentes.

Se reivindican: la **calidad** como distintivo que puede diferenciar al destino rochense en contraposición a la **cantidad** de turistas, la creación de empleos calificados y otros atributos que complementarían a la oferta de sol y playa y permitirían extender las actividades fuera de la temporada.

#### 4.3. Gestión ambiental de calidad

El Parque se entiende desde su particularidad en tanto territorio de gran riqueza ambiental y paisajística, al mismo tiempo que alberga afluencias masivas de turismo estacionario, transformándolo en el principal parque de turismo costero. Esta importante particularidad del PST es también la generadora de su principal problemática en términos de su desarrollo sostenible. ¿Cuántas personas pueden estar en el parque al mismo tiempo sin degradar el entorno? Dependerá de la gestión y el ordenamiento que se haga. Se profundizaron los puntos críticos de fragilidad ecosistémica identificados por los principales actores del Parque Santa Teresa, entendiendo que el uso masivo del parque durante pocos meses al año complejiza su gestión generando conflictos ambientales que han sido primariamente observados en relación con su *capacidad de carga*.<sup>7</sup>

Se plantea una visión ecosistémica del propio Parque, donde entendamos a los efluentes líquidos y sólidos como potenciales recursos a tratar, minimizando impactos negativos en el ambiente e intentando incorporarlos a una dinámica de círculo cerrado. El Parque funcionaría como generador de las soluciones a sus propios problemas internos, mediante sistemas naturales para tratamiento de efluentes y estrategias de basura cero para residuos sólidos por ejemplo, sin afectar con sus prácticas las zonas protegidas adyacentes. De



esta forma entendemos que es crucial modificar en la medida de lo posible los comportamientos de los usuarios de PST, pero sobre todo la capacidad instalada en términos infraestructurales, incorporando medidas cautelares en una primera instancia que luego se integren a los Lineamientos de Ordenamiento del Plan.

## 5. EL APOORTE DEL ITU: ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE ANÁLISIS SOBRE EL MODELO TERRITORIAL VIGENTE Y FUTURO

El trabajo realizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo contó con aportes principalmente de dos institutos: Diseño (IdD) y Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU). Cada ámbito tuvo injerencia y aportes específicos dentro de sus temáticas principales. El Instituto de Diseño se abocó al análisis exhaustivo de la estructura y cualidades paisajísticas del Parque, mientras que el ITU realizó análisis centrados en sus actividades, usos y cualidades principales en tanto pieza territorial de escala regional. En este sentido, el trabajo realizado por el ITU contó con aportes de otras disciplinas que enriquecieron la mirada estrictamente urbanística y arquitectónica y también se tomaron en consideración los aportes de varios actores locales e institucionales a través de mecanismos de consulta. A continuación detallamos las principales actividades y hallazgos realizados.

### 5.1. Recopilación de antecedentes y elaboración de marco de referencia

El marco referencial que se construye con los estudios preliminares incluye el análisis de los antecedentes históricos, la inserción geográfica, el marco normativo vigente con relación al ordenamiento jurídico y territorial de la región, referentes nacionales e internacionales. Para esto se procesa la bibliografía, cartografía e información de diversas fuentes y se realizan encuentros consultivos con el fin de relevar las diferentes ideas de valorización y

## LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL...

INGRID ROCHE  
ADRIANA GOÑI  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
NÉSTOR LÓPEZ  
CAROLINA TOBLER  
JUAN ALVES

**7.** La capacidad de carga es el número de individuos que un entorno puede soportar sin efectos negativos significativos para el organismo dado y su entorno. Es el umbral de actividad turística más allá del cual las instalaciones se saturan (capacidad de carga física), el medio ambiente se degrada (capacidad de carga ambiental) o cuando la satisfacción de los visitantes se ve reducida (capacidad de carga psicológica o perceptual).

uso de la zona del Parque y áreas adyacentes, que poseen los actores y organizaciones involucradas. Estas ideas confluyen en la construcción de una hipótesis de «parque modelo» a varias voces, con la potencialidad de que todos encuentren en el proyecto algo que los identifique y que les dé el impulso a trabajar en forma colaborativa en su implementación y gestión. Se incluyeron los aportes proporcionados por la Dirección y personal del Parque y los técnicos de MINTUR en intercambios y visitas en el lugar y reuniones en las que participaron jerarcas y técnicos de los ministerios implicados, autoridades del PST y de la Organización de Gestión del Destino Rocha (OGD). El Equipo de FADU expuso en dichos encuentros la metodología, los alcances del trabajo y la propuesta de generar directrices y objetivos a cumplir hacia la definición del «parque modelo».

Una vez concordado y aprobado este objetivo con las autoridades, se inicia el trabajo de campo y de definición de los lineamientos.

## 5.2. Identificación de problemáticas y potencialidades del Parque

En esta etapa se desarrollan los estudios centrales del trabajo: los análisis territoriales y paisajísticos, estudios para la valoración del patrimonio arquitectónico y arqueológico, así como la identificación de los problemas y potencialidades del Parque. Se realizan sugerencias sobre el diseño de comunicación y la identificación de temas de proyecto.

### 5.2.1. Planificación colaborativa

Dado que se pretende promover el turismo responsable con desarrollo local, la metodología recomendada para orientar el Plan Director y la gestión del Parque, es la planificación colaborativa entre los diversos interesados en el éxito del emprendimiento. En el entendido que en la formulación y su desarrollo deben ampliarse a futuro estas instancias, se ensaya la realización de algunas actividades con organizaciones

e instituciones locales, vecinos de áreas circundantes y visitantes asiduos.

Una de las premisas que guía el trabajo es que el Plan Director del Parque ha de considerar, potenciar y relacionar las características de otros atractivos de interés de la región (algunos con jurisdicción o intervención de los mismos actores institucionales). La revisión de sitios *web* de turismo, mapas y guías, reafirman la complementariedad del conjunto de destinos y atractivos turísticos. Junto a Punta del Diablo, La Coronilla, Camino del Indio, la Zona de compras en Chuy y el Parque Santa Teresa, son mencionados los cogestionados por instituciones públicas: La Fortaleza, Laguna Negra, Estación biológica Potrerillo de Santa Teresa, Cerro Verde, Fuerte de San Miguel.

Para incluirlos desde el inicio, mediante la **técnica del *outreach***,<sup>8</sup> el equipo identificó informantes clave, personas que trabajan en temas de turismo, desarrollo local y conservación del ambiente en el departamento de Rocha y a nivel nacional, con quienes se mantuvo entrevistas.

En aplicación de las **técnicas para la interacción constructiva**, se convocó a un taller junto al Ministerio de Turismo, la Dirección de Turismo de Rocha, los representantes del SEPAE, operadores del Parque y vecinos de las comunidades locales aledañas de Punta del Diablo y La Coronilla, integrantes de la Asociación de Guías de Naturaleza de Rocha, técnicos del SNAP, académicos del CURE de Rocha y otros interesados. Con base en una presentación «disparadora» que combinó avances de los estudios del grupo universitario con la restitución del material de las entrevistas, estudiantes del Curso de Metodología de Ordenamiento Territorial<sup>9</sup> actuaron como facilitadores en grupos mixtos para que emergieran los problemas principales, las fortalezas y propuestas «deseables» para desarrollar a futuro.

### 5.2.2. Relevamiento de usos y servicios, elaboración de cartografía

**Relevamiento detallado.** Utilizando los

elementos disponibles de avance, los surgidos del taller y **cartografía de base preparada *ad hoc***, se organiza la realización por grupos de estudiantes coordinados por los docentes, incorporando en la experiencia tanto la actividad participativa conjunta como el trabajo de campo. Según **zonificación tentativa**, se registran con **fotografía georreferenciada** los elementos de infraestructura y servicios, construcciones, caminería, señalizaciones y otros soportes de actividades.

La **pauta de observación** sobre servicios, suministro y distribución de agua, disposición de efluentes, residuos y energía, se elabora con asesoramiento de investigadores docentes del Instituto de Mecánica de los Fluidos (IMFIA) de la Facultad de Ingeniería (Udelar). El tema es de particular atención para el Equipo del ITU, que tomó la gestión ambiental de calidad como uno de los objetivos a desarrollar.

**Elaboración de cartografía.** Mediante sucesivas **visitas al sitio**, antes y durante la temporada estival de 2016, se genera nueva información sobre las preexistencias: puntos de mayor atractivo turístico, zonificación de usos, áreas de vivienda del personal y cabañas de vacaciones, zonas de *camping*, equipamientos, caminos, senderos, coberturas vegetales, topografía, microcuencas hidrográficas y relaciones con las localidades cercanas. En el proceso de determinar las capacidades instaladas de acogida turística, se seleccionan las más significativas por ser determinantes para el desarrollo del Plan y a fin de relacionarlas con los aspectos de patrimonio natural, arquitectónico y de paisaje desarrollados en los capítulos respectivos.

Sobre los documentos histórico-cartográficos disponibles del Servicio Geográfico Militar (SGM) y de IDEuy (infraestructura de datos espaciales) se completa el SIG base para posteriores trabajos.

### 5.2.3. Encuentros consultivos con expertos

En esta etapa se realiza un **encuentro consultivo** con investigadores y expertos relacionados con la

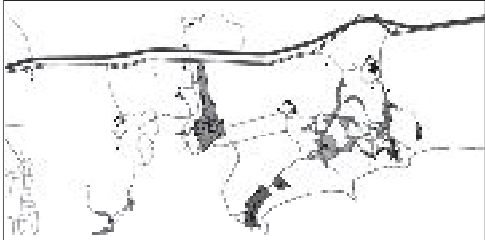
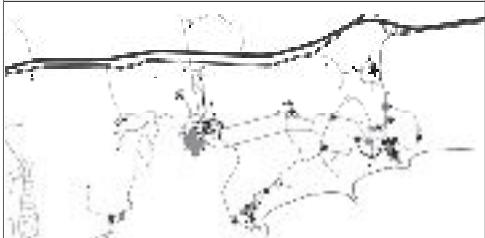
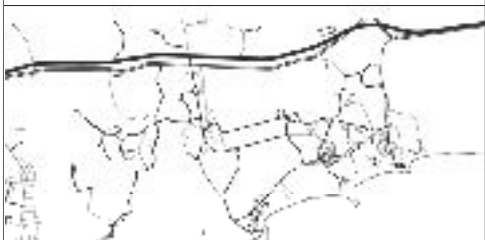
## LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PLAN DIRECTOR DEL...

INGRID ROCHE  
ADRIANA GOÑI  
LUCÍA FERNÁNDEZ  
NÉSTOR LÓPEZ  
CAROLINA TOBLER  
JUAN ALVES

**8.** «Ir afuera» a buscar participantes, principio metodológico surgido de los habituales en los procesos políticos o sociales, consistente en (mediante entrevistas a «informantes calificados») involucrar a otros actores clave que no participan habitualmente pero poseen recursos importantes para el proceso de planificación. (Sclavi, Susskind *et al.*, 2011).

**9.** Curso del Perfil Ordenamiento Territorial de la Licenciatura en Gestión Ambiental-CURE, 2015.

## PROBLEMAS Y DEBILIDADES

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>HOSPEDAJE Y RESIDENCIA</b></p>                  | <p>Densidad de ocupación de <i>camping</i> en relación con capacidad de carga existente</p> <p>Molestias y riesgos por acceso vehicular a todas las parcelas</p> <p>Poca cantidad de cabañas de uso público (30)</p> <p>Uso intensivo y concentrado en pocos meses. Subutilización <i>stock</i> y equipamientos</p> <p>Invasión de la faja de defensa costera con construcciones</p>                                                                                                                                                                                    |
|  <p><b>SERVICIOS COMERCIALES</b></p>                   | <p>Equipamientos deportivos estrictamente básicos</p> <p>Reducida oferta gastronómica</p> <p>Escasa diversidad y costo elevado de los productos a la venta</p> <p>Servicios que funcionan sólo en temporada</p> <p>Escasa señalización y accesibilidad de los atractivos de senderismo</p> <p>Restringida apertura a actores locales vecinos como proveedores</p> <p>Espacios y atractivos paisajísticos desaprovechados</p>                                                                                                                                            |
|  <p><b>GESTIÓN DE AGUAS</b></p>                       | <p>Insuficiente cantidad de servicios higiénicos para cantidad de usuarios</p> <p>Deficiencias en mantenimiento y control de instalaciones de servicios</p> <p>Servicio intermitente de agua caliente y deficitaria regulación caudal</p> <p>Excesivo uso energético en la autogestión de servicios por acampantes</p> <p>Contaminación de Laguna de Peña por efluentes de la Unidad potabilizadora</p> <p>Efluentes de lavado de vajilla y ropa sin previsión de disposición</p> <p>Servicios con dificultad de mantenimiento (cámaras) y peligro de contaminación</p> |
|  <p><b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b></p>                   | <p>Diversidad de tipos de contenedores de recolección</p> <p>Alta producción de residuos por acampantes y visitantes durante el verano</p> <p>Sitio de disposición final tipo vertedero, sin tratamiento</p> <p>Generación de residuos extremadamente fluctuante (estacionalidad)</p> <p>No separación en origen</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p><b>ENERGÍA, EMERGENCIA, SEGURIDAD</b></p>        | <p>Sobrecarga energética por uso de electrodomésticos</p> <p>Persistencia de factores de riesgo de incendio forestales</p> <p>Ausencia de vía de evacuación rápida al sur</p> <p>Capacidad colmada influye en la capacidad de atención</p> <p>Capacidad limitada de funcionarios ante fuerte demanda de servicios en temporada</p> <p>Ausencia de datos precisos sobre ingresos al Parque</p>                                                                                                                                                                           |
|  <p><b>VIABILIDAD, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD</b></p> | <p>Tránsito intenso en la zona norte del Parque, peligro de accidentes</p> <p>Indiferenciación de sendas para automóvil, peatón y bicicletas</p> <p>Inadecuada ubicación de construcciones y estacionamientos sobre dunas (150 m)</p> <p>Estacionamientos insuficientes y mal ubicados</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |