

**CIUDADES
INTERMEDIAS
DEL URUGUAY**

procesos urbanos
y acondicionamiento
del suelo
(1985-2011)

EDGARDO J. MARTÍNEZ

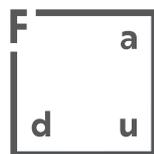
LEONARDO ALTMANN MACCHIO

INSTITUTO DE
TEORÍA Y URBANISMO

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y URBANISMO

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA





Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



**EQUIPO DE INVESTIGACIÓN: GRUPO CSIC 1703
«ACONDICIONAMIENTO DEL SUELO Y SISTEMA
URBANO»**

AUTORES

Mg. Arq. Edgardo J. Martínez

Mg. Arq. Leonardo Altmann Macchio

**ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN.
APOYO METODOLÓGICO Y CONCEPTUAL
DE EXPEDIENTES URBANOS SIG**

Arq. L. Andrés Quintans

**AYUDANTE DE INVESTIGACIÓN
Y OPERADOR SIG CALIFICADO**

Bach. Rodrigo Pedrosa

ASISTENCIA EN SIG

Lic. Geog. Soledad Camacho

Bach. Ignacio Bianco

DISEÑO Y EDICIÓN

Martín Delgado

Lucía Stagnaro (autores)

AJUSTES EN GRÁFICA Y DIAGRAMACIÓN

Leonardo Altmann

Rodrigo Pedrosa

APOYO EN PRODUCCIÓN EDITORIAL

Equipo de la Unidad de Comunicación de la
Universidad de la República (UCUR)

El presente trabajo, llevado adelante entre 2016 y 2018, toma como referencia, profundiza y amplía lo desarrollado durante el observatorio de ciudades intermedias del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU), instrumentado por Grupo CSIC 1703 (2003-2014) bajo la coordinación del Mag. Arq. Edgardo J. Martínez. Participaron los siguientes docentes y colaboradores honorarios: Sergio Acosta y Lara, Leonardo Altmann, Nicolás Ayala, Ignacio Bianco, Fabián Bregliano, Victoria Capdepon, Laura Cúneo, Leticia de la Vega, Lucía Facio, Flavia Gambetta, Paula García, Laura Guanco, Cecilia Hernández, Nicolás Li Calzi, María Fernanda Magnou, Igmarray Pacheco, Julio Pereira, Verónica Piriz, Andrés Quintans, Lucía Sansón, Paola Santurio, María Saravia, Marianela Velásquez, Claudia Villar. La asesoría estuvo a cargo de Carolina Rodríguez, Alejandro Nario, Raúl Defranco, Manuel Chabalgoity, Carlos Musso y Álvaro Portillo.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL:

A las autoridades y técnicos departamentales, representantes regionales de OSE, MOP, UTE y los innumerables informantes calificados locales, con los que se trabajó durante el estudio de Ciudades Intermedias desde 2003.

**CIUDADES
INTERMEDIAS
DEL URUGUAY**

procesos urbanos
y acondicionamiento
del suelo
(1985-2011)

EDGARDO J. MARTÍNEZ

LEONARDO ÁLTMANN MACCHIO

INSTITUTO DE
TEORÍA Y URBANISMO

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
DISEÑO Y URBANISMO

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA



La publicación de este libro fue realizada con el apoyo de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (csic) de la Universidad de la República.

Los libros publicados en la presente colección han sido evaluados por académicos de reconocida trayectoria en las temáticas respectivas.

La Subcomisión de Apoyo a Publicaciones de la csic, integrada por Héctor Berio, Luis Bértola, Magdalena Coll, Mónica Lladó, Alejandra López Gómez, Vania Markarián y Sergio Martínez ha sido la encargada de recomendar los evaluadores para la convocatoria 2018.

© Edgardo J. Martínez
y Leonardo Altmann Macchio, 2018
© Universidad de la República, 2020

Foto de portada: Ciudad de Florida (Sensores Remotos Aeroespaciales, FAU. 1982).

Las fotos satelitales de portada de presentación de los casos de estudio son de Google Earth.

Las fotos aéreas que ilustran las portadas de los capítulos corresponden al vuelo nacional de 1966 (Servicio Geográfico Militar) (ciudad de Maldonado) y a vuelos de 1981, 1982, 1994 y 1996 (Sensores Remotos Aeroespaciales) en las ciudades de Dolores, Nueva Palmira, Treinta y Tres, Salto, Durazno y San José de Mayo.

Ediciones Universitarias,
Unidad de Comunicación de la
Universidad de la República (UCUR)

18 de Julio 1824 (Facultad de Derecho,
subsuelo Eduardo Acevedo)
Montevideo, CP 11200, Uruguay

Tels.: (+598) 2408 5714 -
(+598) 2408 2906
Telefax: (+598) 2409 7720
Correo electrónico: <infoed@edic.edu.uy>
<www.universidad.edu.uy/bibliotecas/>

ISBN: 978-9974-0-1777-1

índice

1	2	3	4	5	6	7	8
introducción	marco conceptual	ciudad intermedia del uruguay	metodología	análisis	consideraciones finales	anexos	bibliografía
9	17	29	49	55	129	147	201
Presentación de la Colección Biblioteca Plural 11	La ciudad intermedia polisémica 19	La herencia del macrocefalismo y la ausencia de la escala intermedia 31	Características de la investigación 51	Situación de partida: las ciudades uruguayas en la crisis del modelo de sustitución de importaciones 57	Amanzanados regulares y expansiones: condicionantes históricos en la conformación actual 131	Anexo metodológico y operativo SIG 149	
Presentación del estudio 13	Modos de gestión urbano-habitacional 23	Una definición de ciudad intermedia uruguaya 33	Dimensiones, indicadores y fuentes 52	Procesos urbanos 1985-2011. Presentación de los casos 61	Densidades de vivienda y población 135	Mapas temáticos, cuadros e indicadores para cada localidad 156	
Contexto académico 15	Acondicionamiento urbano del suelo 24	Delimitación temporal de los ciclos territoriales 34	Explicación de la elección de los casos 53		Superficie de expansión 136		
Objetivos generales y particulares 16		Caracterización del universo de estudio 36			Infraestructura urbana 137		
					Asentamientos irregulares 140		
					Conjuntos habitacionales 141		
					Loteo convencional 142		
					Epílogo: ordenamiento territorial y nueva gestión urbana pos-2008 143		

introducción



Presentación de la Colección Biblioteca Plural

Vivimos en una sociedad atravesada por tensiones y conflictos, en un mundo que se encuentra en constante cambio. Pronunciadas desigualdades ponen en duda la noción de progreso, mientras la riqueza se concentra cada vez más en menos manos y la catástrofe climática se desenvuelve cada día frente a nuestros ojos. Pero también nuevas generaciones cuestionan las formas instituidas, se abren nuevos campos de conocimiento y la ciencia y la cultura se enfrentan a sus propios dilemas.

La pluralidad de abordajes, visiones y respuestas constituye una virtud para potenciar la creación y uso socialmente valioso del conocimiento. Es por ello que hace más de una década surge la colección Biblioteca Plural.

Año tras año investigadores e investigadoras de nuestra casa de estudios trabajan en cada área de conocimiento. Para hacerlo utilizan su creatividad, disciplina y capacidad de innovación, algunos de los elementos sustantivos para las transformaciones más profundas. La difusión de los resultados de esas actividades es también parte del mandato de una institución como la nuestra: democratizar el conocimiento.

Las universidades públicas latinoamericanas tenemos una gran responsabilidad en este sentido, en tanto de nuestras instituciones emana la mayor parte del

conocimiento que se produce en la región. El caso de la Universidad de la República es emblemático: aquí se genera el ochenta por ciento de la producción nacional de conocimiento científico. Esta tarea, realizada con un profundo compromiso con la sociedad de la que se es parte, es uno de los valores fundamentales de la universidad latinoamericana.

Esta colección busca condensar el trabajo riguroso de nuestros investigadores e investigadoras. Un trabajo sostenido por el esfuerzo continuo de la sociedad uruguaya, enmarcado en las funciones que ella encarga a la Universidad de la República a través de su Ley Orgánica.

De eso se trata Biblioteca Plural: investigación de calidad, generada en la universidad pública, encomendada por la ciudadanía y puesta a su disposición.

Rodrigo Arim

Rector de la Universidad de la República

Setiembre 2019



Presentación del estudio

Dentro del sistema de asentamientos humanos del territorio uruguayo, los ámbitos por fuera del Montevideo metropolitano han quedado relegados como objetos de estudio de las dinámicas socioterritoriales propias de su escala. El *macrocefalismo* también ha permeado en las agendas de investigación, haciendo a los episodios urbanos no capitalinos poco visibles en las dinámicas de un Uruguay urbano que no ha sido homogéneo en sus procesos de conformación, crecimiento y acondicionamiento.

Como aporte a la comprensión de las recientes dinámicas de los centros urbanos del país, el presente trabajo aborda la transformación de una serie de ciudades intermedias uruguayas en las últimas décadas, desde el estudio de los procesos de expansión urbana de once ciudades, para considerar los diferentes modos de gestión urbano-habitacional en correlación con la cobertura/carencia de la infraestructura urbana.

Los censos nacionales de población, vivienda y hogares constituyeron la fuente principal para identificar la efectiva ocupación del suelo urbano con usos habitacionales y lograr una serie que se inicia en 1985 y finaliza en 2011, año del último censo disponible al momento de la escritura del texto (2018). Este lapso está definido por el hito de la recuperación democrática del

país y la inserción incipiente en la globalización con acentos de integración regional, desde una lectura de ciclos territoriales que relaciona modelos de desarrollo y patrones territoriales (Martínez y Altmann, 2016).

Para apreciar estos procesos urbanos de las ciudades intermedias, se considera clave abordarlos desde una mirada diacrónica, acumulativa de los procesos históricos; en tanto la comprensión de la expansión urbana y la provisión/acceso a infraestructura urbana en el período 1985-2011 no implica solo analizar patrones gráficos o generar indicadores, sino, justamente, desde un abordaje territorial, incorporar otras dimensiones que dan cuenta de la complejidad de estos procesos en relación con la topografía e hidrografía, los trazados viales o ferroviarios, las lógicas de implantación fundacional del núcleo urbano, la evolución demográfica, la normativa urbana que dan cuenta de la superposición de fenómenos que operan según distintas lógicas en un mismo ámbito espacial.

El estudio se articula en seis partes. La primera muestra la inserción de este trabajo dentro de los desarrollos del grupo de investigación y define sus objetivos. La segunda parte relata el andamiaje conceptual en el que se perfila la noción de acondicionamiento urbano del suelo como concepto articulador respecto a la

aptitud infraestructural para el desarrollo sostenible de una ciudad. También se debate sobre el propio concepto de ciudad intermedia y sobre la importancia de la dimensión temporal, a través de los ciclos territoriales. La tercera parte ahonda en la definición de ciudad intermedia del Uruguay y llega a conceptualizarla como aquel aglomerado urbano con población mayor a 5000 habitantes que no integra el área metropolitana de Montevideo. También se presenta este conjunto de localidades y los debates emergentes en torno a ellas, al tiempo que se las caracteriza a partir de ciertas dimensiones territoriales relevantes. La cuarta parte remite a la metodología utilizada y a los criterios para la elección de los casos de estudio. Le sigue el análisis, con dos vertientes: la explicación de la situación de partida, en 1985, mediante un texto que sintetiza aspectos relevantes del proceso de urbanización de las ciudades uruguayas. Posteriormente, se desarrollan los once casos desde una lectura de mapas que dan cuenta de la ocupación del suelo urbano con usos habitacionales en los censos de 1985, 1996, 2004 y 2011 trabajando a escala de la zona censal (manzana) y cotejando la ocupación efectiva mediante fotos aéreas georreferenciadas. También se realiza un seguimiento de las trayectorias de los diferentes modos de gestión urbano-habitacional: tejido convencional, conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares, mediante indicadores de

producción habitacional y superficies. Complementariamente, se presenta un texto sintético, por localidad, en el que se analizan estas transformaciones y se las referencia a la situación de partida. El sexto capítulo muestra las conclusiones a través de siete temas que surgen del análisis.

Finalmente, en dos anexos, se especifican las definiciones operativas derivadas de la metodología, al tiempo que se presenta una serie de mapas y tablas que fueron parte de los insumos utilizados en la etapa analítica.

El equipo de Ciudades Intermedias del Uruguay (CIU) integra el grupo de investigación CSIC 1703, Acondicionamiento del Suelo y Sistema Urbano, con sede en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. En 2004, el equipo CIU trazó un programa de estudios cuyo objetivo general apuntaba a observar las ciudades intermedias con énfasis en el desarrollo local para analizar el sistema urbano, las desigualdades territoriales en el acceso a infraestructuras y servicios y los vínculos con sus entornos productivos. Varios de estos frentes fueron objeto de trabajos específicos a modo de proyectos o en convenios de cooperación con organismos gubernamentales nacionales y departamentales. Por ejemplo: «Sistema urbano nacional. Una caracterización con base en la movilidad de pasajeros» (convenio DINOT, MVOTMA-ITU, FADU, Udelar; 2015-2016), «Mapeo de proyectos de inversión» (convenio OPP y MEF-ITU, FADU, Udelar; 2012-2013), «Lógicas territoriales del Uruguay agroexportador» (convenio DINOT, MVOTMA-ITU, FADU, Udelar; 2017), «Expediente SIG urbano-territorial de las ciudades de Durazno y Sarandí del Yí 1985-1996-2004» (convenio Intendencia Departamental de Durazno-ITU, FADU, Udelar; 2012), «Expediente SIG urbano-territorial de San José de Mayo 2004-2011» (convenio Intendencia Departamental de San José-ITU, FADU, Udelar; 2012) y «Entre macrocefalia estructural y policentrismo

emergente. Modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908-2011)» (proyecto interno del grupo de investigación CSIC 1703; 2014-2015).

En tanto se procesaba la línea de investigación sobre ciudades intermedias, los avances parciales y la realización misma de expedientes urbanos de varias ciudades mediante la utilización de sistemas de información geográfica (SIG) aportaron a la problematización de la relación entre expansión urbana y cobertura infraestructural, principalmente en el marco de la discusión y posterior aprobación de la ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS) y del debate sobre las estrategias de optimización del suelo servido. Este protagonismo quedó de manifiesto en la coordinación del «Programa nacional de formación y capacitación orientado al fortalecimiento de las capacidades de autoridades y técnicos de intendencias departamentales y municipios para implementar procesos de ordenamiento territorial» que llevaron adelante Edgardo Martínez, Federico Bervejillo y Carlos Castro Casas en 2010.

El estudio fue reconocido por sus aportes, a pesar de estar aún en proceso, al ganar el Premio Nacional de Urbanismo (2015) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) en la categoría Investigación, con la siguiente justificación:

Se entiende que este trabajo presenta un aporte relevante para la comprensión de la estructuración urbana del territorio nacional. Se destaca el desarrollo de un método preciso y claro y la rigurosidad en la sistematización de datos (MVOTMA, 2015: 83).

Objetivos generales y particulares

El trabajo tiene por objetivo general analizar los procesos de crecimiento urbano de una serie de ciudades intermedias del país en el lapso 1985-2011 desde las dinámicas de ocupación urbano-habitacional del suelo y el acceso a la infraestructura urbana.

Particularmente, también pretende:

- Definir la ciudad intermedia para el caso uruguayo.
- Localizar los procesos de expansión urbano-habitacional en el período 1985-2011.
- Analizar las trayectorias de los diferentes modos de gestión habitacional y su incidencia en el crecimiento de las ciudades, de acuerdo con cantidades de pobladores y viviendas y sus respectivas densidades.
- Estudiar las variantes de acondicionamiento urbano del suelo y su distribución espacial en las ciudades.

marco conceptual





La ciudad intermedia polisémica

Para el análisis de los procesos urbanos de una serie de ciudades intermedias uruguayas entre 1985 y 2011, desde la expansión urbana y la provisión de infraestructura, se entrelazan tres conceptos: la ciudad intermedia como ámbito, el acondicionamiento urbano del suelo como proceso que refiere a las variantes de dotación de infraestructura urbana y los diferentes modos de gestión urbano-habitacional que hacen a la distribución de las unidades habitacionales en la ciudad para la conformación de amanzanados y tejidos, y la propia tenencia del suelo urbano.

UNA MIRADA CENTRADA EN LOS SISTEMAS URBANOS EUROPEOS

El concepto de *ciudad intermedia* ha cobrado relevancia en las últimas décadas desde diferentes disciplinas que hacen foco en la ocupación urbana del suelo. El pasaje de un abordaje de ciudad *media* o *mediana* a ciudad *intermedia* se circunscribe a lecturas contemporáneas sobre los sistemas urbano-territoriales desde miradas superadoras de los esquemas jerárquicos de la economía urbana clásica basados en el mero caudal demográfico y la distancia a la concentración de servicios. En este marco, el concepto de ciudad intermedia se nutrió de teorías que pusieron en discusión la dicotomía rol-ubicación (Dematteis, 1991; Camagni, 2005) y concibieron como condición de la ciudad intermedia el ser parte de un sistema urbano, al definirse principalmente a partir de su dimensión funcional en el territorio, *intermediando* entre espacios metropolitanos y zonas rurales productivas.

Los trabajos del programa Ciudades Intermedias de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) y la cátedra Unesco Ciudades Intermedias y Urbanización Mundial de la Universidad de Lérida (UIA-CIMES-Unesco) han aportado una importante base para la discusión sobre

qué es una ciudad intermedia en la actual etapa del proceso urbanizador mundial.

Como primer rasgo, esos trabajos enfatizaban la dificultad

... de definir una ciudad intermedia a partir de su talla demográfica. Una ciudad intermedia lo es también por el papel y rol que juega en un territorio y no simplemente por el número de población que esta aloja. [Así, existe] la necesidad de contextualizar los rangos a partir de los cuales definir una ciudad intermedia: las situaciones medias necesitan referirse a unos contextos territoriales concretos y definidos, necesitan referenciarse a las redes y jerarquías urbanas existentes en diferentes áreas, contextos socioeconómicos y culturales determinados (Bellet y Llop, 2003: 14).

Y resumían:

La ciudad intermedia no puede definirse tan solo por el número de población que esta acoge. Tan o más importante es el papel y la función que la ciudad juega en su territorio más o menos inmediato, la influencia y relación que ejerce y mantiene en este y los flujos y relaciones que genera hacia el exterior (Bellet y Llop, 2003: 14).

Marcaban, además, otro aspecto clave sobre la conceptualización de ciudades intermedias: que no formen parte de la conurbación metropolitana de otra ciudad.

Sobre las características que definirían su función dentro de los sistemas urbanos dándoles la condición de ciudad intermedia, el programa UIA-CIMES-Unesco plantea como posibles:

- Ser centros de interacción social, económica y cultural.
- Ser proveedoras de bienes y servicios más o menos especializados.
- Estar ligadas a redes de infraestructuras que conectan las redes locales, regionales y nacionales e incluso, algunas, con fácil acceso a las internacionales.
- Alojar niveles de la administración de gobierno local y regional a través de los que se canalizan las demandas y necesidades de amplias capas de la población.

También pueden encontrarse abordajes que profundizaron sobre la dificultad de recortar la ciudad intermedia como objeto de estudio explorando diferentes dimensiones: funcionales (menor diversificación de la

actividad económica, posible vocación de especializarse en un par de áreas de acuerdo a entornos productivos), posicionamiento local (tensión hacia espacios metropolitanos que diluyen sus funciones urbanas) y posicionamiento global (competitividad territorial y desarrollo económico) (Gorenstein *et al.*, 2012).

Muchas de estas indagaciones tuvieron origen en la experiencia europea, donde la configuración y distribución territorial de los episodios urbanos han problematizado la escala intermedia y las relaciones de tipo policéntrico entre las ciudades, dando lugar a una agenda propia de políticas territoriales. François Taulelle menciona que «la Unión Europea toma en cuenta este estrato de ciudades y desarrolló, en el contexto del policentrismo, el tema de los polos de crecimiento secundarios» (2015: 18) y recuerda que la política francesa para las ciudades de tamaño medio, en clave de equilibrios territoriales, se remite a mediados de la década de 1970.

Continuando con el abordaje europeo, son destacables los desarrollos en el marco del Observatorio en Red de la Ordenación del Territorio Europeo (ESPON por sus siglas en inglés) de la Unión Europea, que publicó en 2006 *El papel de las ciudades de tamaño pequeño y mediano en Europa* (ESPON, 2006). Allí se destacaba que

la investigación urbana europea sobre estos ámbitos tenía cuatro líneas principales, con sus propios marcos teóricos y metodológicos:

- El rol y las funciones económicas de las entidades urbanas dentro del desarrollo de la economía política global (teoría económica regional, comercio internacional y economía de la innovación).
- La forma y la evolución del tejido urbano, la arquitectura y la urbanización.
- El ordenamiento territorial y la provisión de servicios relacionados con la planificación del transporte y de la infraestructura.
- La gobernanza territorial.

ESPON (2006) también predefine tres tipologías para clasificar las ciudades pequeñas y medias europeas:

- Posición espacial (aglomerado, en red y aislado).
- Desempeño socioeconómico (dinámico/creciente, disminuyendo, reestructuración y con potencial desarrollo).
- Relación entre nodos urbanos y unidades administrativas.

DESARROLLOS RECIENTES DESDE LAS PARTICULARIDADES LATINOAMERICANAS/PERIFÉRICAS

Atendiendo a estos antecedentes, el concepto de *ciudad intermedia* desde el territorio latinoamericano y, en particular, en la cuenca del Plata ha sido abordado con una relectura del concepto manejado para el estudio de las ciudades europeas.

Jorge Enrique Hardoy (1972, 1986) intentó una aproximación, en clave latinoamericana y de sistema urbano, a la cuestión de la ciudad intermedia. Cesar Vapñarsky y Néstor Gorojovsky (1990), al desarrollar el concepto de *aglomerados de tamaño intermedio* (ATI), los definieron por su peso demográfico (50 000 a 1 000 000 de habitantes) y encontraron en ellos la principal novedad del sistema urbano argentino desde el fin del modelo agroexportador, hacia 1914, hasta la década de 1980, por su creciente incidencia en la cantidad de población del país. Al mismo tiempo y dentro del contexto de industrialización tardía y desindustrialización temprana típico de las ciudades latinoamericanas (Pradilla Cobos, 2014), estos autores ven en los ATI procesos territoriales relacionados con el modelo de sustitución de importaciones que exhiben, en cierta medida, un *urbanismo de industrialización*. Estos procesos se pueden

asociar también con el *desarrollismo* y la posterior generación de los *polos de crecimiento económico*.

Más recientemente, Silvia Gorenstein, Graciela Landriscini y Jorge Luis Hernández (2012) presentan una mirada con eje en lo funcional que abarca diferentes niveles de observación con el fin de captar la complejidad de la ciudad intermedia en la pampa argentina, inserta en una dinámica socioeconómica asociada a complejos productivos basados en la explotación de recursos naturales. Allí se indaga el rol de «intermediación territorial» considerando la trayectoria funcional y la estructura económica. El estudio de economías periféricas dependientes de la explotación de recursos naturales con estructuras industriales de bajo contenido tecnológico (Pasciaroni, Preiss y Hernández, 2014) resulta un punto de contacto relevante con el caso uruguayo.

Francisco Maturana (2015), para el caso chileno, enfatiza la dimensión funcional dentro de un sistema urbano que implica la ciudad intermedia, con claras referencias al trabajo del ESPON europeo y los aportes de Nadine Cattán y Anne Bretagnolle. Así es que plantea una definición de *ciudad intermedia* con base en criterios dinámicos en cuanto a su población y tamaño. Refiere a aspectos funcionales desde lo político administrativo

y a la provisión de servicios comunes y especializados; tiene en cuenta las migraciones y crecimientos demográficos recientes relevantes y la población en términos absolutos en relación con la capital regional. Utilizando el umbral de tres de seis criterios para ingresar a la categoría de ciudad intermedia, de 144 ciudades analizadas solo 21 calificaron para tres o más criterios y únicamente tres lo hicieron para todos los criterios.

En buena medida, los abordajes teóricos sobre la ciudad intermedia en Latinoamérica toman como referencia los fundacionales desarrollos a partir de los sistemas urbanos europeos, apropiándose desde las particularidades de sus sistemas urbanos. Ello refuerza la idea de que cada sistema urbano tiene sus propias ciudades intermedias.

También aparece, transversalmente, otra dimensión que retroalimenta los enfoques con base en análisis de procesos demográficos, económicos o funcionales: el papel de las ciudades intermedias dentro del combate a la pobreza urbana en el Tercer Mundo. En ese sentido, es interesante rescatar, como antecedente no vinculado al desarrollo académico, pero de impacto en el diseño y gestión de políticas urbanas, la Agenda 21. Surgida de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), le

asignaba un rol clave a las ciudades intermedias en los procesos de integración social y combate a la pobreza por fuera de los espacios metropolitanos y actuando sobre procesos migratorios rural-urbanos en los países en desarrollo:

A fin de aliviar la presión en las grandes aglomeraciones urbanas de los países en desarrollo, deben adoptarse políticas y estrategias para el desarrollo de ciudades intermedias con el objeto de crear oportunidades de empleo para la mano de obra desempleada en las zonas rurales, y apoyar actividades económicas basadas en las zonas rurales, aunque es indispensable una ordenación racional de las zonas urbanas para asegurar que el desenfrenado crecimiento urbano no propague la degradación de los recursos a una superficie mayor ni aumente las presiones para urbanizar los espacios abiertos, las tierras agrícolas y los cinturones verdes (ONU, 1992).

Finalmente, volviendo a la histórica contraposición entre urbano y rural que las ciencias sociales manejaron desde el siglo XIX, lo urbano remitía a representaciones en clave

de metrópoli moderna, impersonal y anónima, enfocada en la industria y los servicios y lo rural, en términos de una

comunidad tradicional caracterizada por relaciones cara a cara y dedicada a actividades agropecuarias (Noel, 2017: 129).

La problematización de la escala se ha vinculado a la superación de la mirada que asimila lo urbano con lo metropolitano y los procesos de transformación de los espacios urbanos. En la cuenca del Plata pueden apreciarse procesos como la disminución de la primacía de los principales centros urbanos, el crecimiento de centros urbanos secundarios y la consolidación de sistemas urbanos más complejos que, en definitiva, hicieron entrar en escena a lo urbano-no-metropolitano como un espacio con dinámicas propias que compartió, desde la década de los cincuenta, la persistente recepción de oleadas de migraciones rurales.

Continuando con las referencias al caso argentino, Gabriel Noel refiere que:

las ciudades intermedias que han conocido en las últimas décadas esa multiplicación y ese desarrollo acelerado que la bibliografía latinoamericana comienza a registrar —y que representan una relativa innovación respecto de los patrones de primacía y macrocefalia usuales en el subcontinente— han sido desde hace mucho tiempo la regla en el Viejo Mundo. Las ciudades intermedias de la región patagónica o pampeana y que cumplen funciones

de intermediación en relación con aglomeraciones más pequeñas y con sus respectivos hinterlands poco o nada tienen en común con las ciudades medias de los investigadores europeos que son sobre todo ciudades dormitorio, satélites o frentes de periurbanización de las grandes metrópolis (2017: 148).

Al conceptualizar la implicancia de la escala en lo abaricable que puede ser la ciudad intermedia como objeto de estudio y referirse a las fuentes documentales, menciona ciertas limitaciones vinculadas a factores como los demográficos (primacía urbana y macrocefalia) y metodológicos que guardan validez para el caso uruguayo:

las aglomeraciones de escala intermedia suelen ser demasiado grandes para reconstruirlas etnográficamente y, al mismo tiempo, demasiado pequeñas como para merecer la atención de sistemas estadísticos nacionales o provinciales que suelen generar poca información sobre ellas y, cuando lo hacen, la procesan a niveles de agregación altos como para permitir análisis detallados (Noel, 2017: 143).

Estas apreciaciones nos interpelan nuevamente sobre el concepto de *ciudad intermedia*, las variantes de episodios urbanos que engloba y las posibilidades de contar con información pertinente para su estudio.

Modos de gestión urbano-habitacional

Si bien este estudio no plantea profundizar en la dimensión de morfología urbana, es importante, a la hora de abordar los procesos de crecimiento de la ciudad, apreciar las diferencias de conformación de los tejidos urbanos, particularmente en los procesos de expansión y de producción de nuevo suelo urbano.

Las dinámicas de construcción de la ciudad latinoamericana contemporánea muestran tres modelos básicos de tejidos residenciales:¹ conjuntos habitacionales de política pública de vivienda, asentamientos irregulares y tejido tradicional a partir de lo que consideramos loteo convencional (Cecilio, Couriel y Spallanzani, 1999). Estos tejidos no son «puros» y si bien se reconocen principalmente en la caracterización de periferias y expansiones en las que ha primado una lógica fragmentaria, se pueden extrapolar a toda la trama urbana.

Las modalidades de gestión urbano-habitacional refieren a:

- Acceso al suelo (formal o informal).
- Desarrollo morfológico y edilicio (formas e intensidad de ocupación del lote y desarrollos tipológicos en consecuencia).
- Conexiones a redes de infraestructura (gradientes de acondicionamiento según dotación

infraestructural; condición de previa o *ex post* a la ocupación del suelo).

- Normativa urbana: zonificación o categorización² del suelo.

Es importante señalar que estos modos son dinámicos en su conformación espacial, ya que el desarrollo de loteos convencionales, conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares ha tenido diferentes estrategias y dinámicas, con una notoria incidencia, para el caso de América Latina, de los programas de vivienda pública y de las estrategias de rehabilitación barrial.

Las transformaciones territoriales en América Latina han visto pasar sucesivos

paradigmas que sustentan tanto la percepción como las intervenciones públicas en materia de vivienda urbana de interés social y provisión de infraestructura urbana (Martínez, 2011).

Estos paradigmas, del bajo costo a las acciones para/ con los de bajos ingresos (desde mediados de los años setenta a inicios de la década de los noventa) y el subsidio a la demanda habitacional e impacto en variantes de gestión urbana (comienzos de los años noventa), no implican únicamente temporalidades ya que

1 Eventualmente, como una cuarta categoría, podrían añadirse barrios privados o enclaves residenciales de baja densidad.

2 *Zonificación* refiere a la condición de suelo *urbano, suburbano o rural* de acuerdo con la ley de Centros Poblados (1946). Mientras que la *categorización* implica que se ha aprobado un *instrumento de ordenamiento* territorial en el marco de la LOTDS que define las categorías de suelo como: *urbano, suburbano y rural* (arts. 32 a 34 de la ley 18.308)..

incluyen detrás una materialidad, estrategia y gestión y, por tanto, es clara su incidencia en las modalidades de acondicionamiento urbano del suelo:

Estos preceptos aparecen mezclados o sobrepuestos en el tiempo y en el espacio de las actuaciones institucionales pertinentes, en tanto estas esgrimen diferentes estrategias para el acceso al suelo, para la obra del alojamiento y para la conexión a servicios básicos. Al mismo tiempo involucran a distintos gestores (públicos, privados y sociales) que interactúan en diferentes desempeños financieros o del patrocinio. En sus motivaciones y formas de relacionamiento está la clave para entender la limitada capacidad de respuesta al connotado proceso de (peri) urbanización o expansión metropolitana que caracteriza a los grandes aglomerados y ciudades intermedias de la región (Martínez, 2011: 7).

Acondicionamiento urbano del suelo

Según el *Diccionario* de la Real Academia Española, *acondicionar* refiere a «disponer o preparar algo de manera adecuada». En alguna medida, el reconocimiento de esa adecuación desde la conceptualización de lo urbano-territorial involucra la aptitud infraestructural para el desarrollo de las actividades humanas. Desde la década de 1950, en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de la República (ITU) y tomando como referencia, entre otros, los aportes del padre Louis Lebert,³ se comienza a hablar de *acondicionamiento territorial*. Se lo aborda desde la escala nacional, pero incluyendo los servicios urbanos. Particularmente los desarrollos liderados por el arquitecto Juan Pablo Terra en su *Estudio social y económico del Uruguay rural* (CLAEH y CINAM, 1963) y el hecho de que la propia Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE)⁴ constituyó su Sector Vivienda y Acondicionamiento Territorial demuestran un creciente protagonismo de la dimensión de la infraestructura urbana asociada con el hábitat y enfocada desde las particularidades de las ciudades uruguayas. Aquella noción de acondicionamiento territorial inequívocamente remitía a la escala nacional y a la resolución de los problemas a nivel país desde la planificación centralizada, dentro del paradigma desarrollista que primó en América Latina en las décadas de 1950, 1960 y 1970.

Hablar de acondicionamiento urbano del suelo recupera una escala de ciudad y enfatiza la articulación entre los diferentes sistemas de infraestructuras urbanas y su gestión. Un suelo acondicionado permite un aprovechamiento intenso para usos habitacionales y mixtos y ser exigido en densidades y ocupación en una concentración equilibrada de equipamientos y servicios. El concepto de acondicionamiento urbano del suelo refiere a la aptitud infraestructural del suelo para dar soporte funcional y sustento ambiental a las actividades de las comunidades, mediante la provisión integral y gestión de un conjunto de redes básicas de conducción y distribución: vialidad, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telecomunicaciones o recolección y tratamiento/eliminación de basura y desechos urbanos sólidos. Esta infraestructura urbana construye de forma secuencial y progresiva, flexible y anticipatoria, el emplazamiento de los episodios urbanos (Allen, 1998). La dimensión temporal pone de manifiesto la incidencia que, en la producción de cada sitio, su configuración y las cualidades ambientales y los impactos sociales, tiene la secuencia en que tendrá lugar el acceso al suelo, la producción habitacional y la provisión de servicios e infraestructuras, así como el apego o excepción del marco normativo en que tiene lugar este proceso.

Para reconstruir el concepto y la gestión urbana detrás del acondicionamiento del suelo urbano, podemos rastrear dos trayectorias: una reciente, que refiere a las declaraciones surgidas de las cumbres del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat, 1976-1996-2016), y otra de más largo aliento que surge con el proceso urbanizador derivado de la revolución industrial y que puede definirse como la teoría y práctica del urbanismo infraestructural: del higienismo a la calidad de vida.

ONU HÁBITAT Y UNA AGENDA INTERNACIONAL DE PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA, CON ÉNFASIS EN LOS PAÍSES PERIFÉRICOS

Las declaraciones finales de las tres cumbres mundiales de ONU-Hábitat (1976-1996-2016) han construido una hoja de ruta global, con particular incidencia en los países en vías de desarrollo, sobre cómo afrontar los procesos de urbanización del último medio siglo promoviendo la integración social y el desarrollo sostenible. Sus derivaciones respecto a las políticas urbanas nacionales son evidentes en las estrategias de provisión de infraestructuras como medio de combate a la pobreza y de mejora de la calidad de vida de las poblaciones.

Esto se planteó en el marco de intensos procesos de migración del medio rural al medio urbano en las décadas posteriores a 1960.

La urbanización improvisada y la situación consiguiente de hacinamiento, contaminación, deterioro y presiones psicológicas en las regiones urbanas, [la necesidad de] estrategias de planificación espacial que se ajusten de forma realista a las condiciones locales [y la] creación de asentamientos que aseguren el suministro de servicios sanitarios, educación, alimentos y empleo en un marco de justicia social (ONU, 1976).

El plan de acción surgido de la conferencia de Vancouver, Hábitat I, planteaba que en el desarrollo de los asentamientos humanos debería preservarse la calidad del medio y asociaba la provisión de infraestructura (que aparece desarrollada en un apartado específico) a los procesos de planificación urbano-territorial, en los cuales desde el principio debe considerarse:

el esbozo de la red principal de infraestructura y la distribución amplia de los servicios sociales [...] el suministro de elementos de vital importancia para la salud y la supervivencia, especialmente agua limpia y potable, aire puro y alimentos

así como la «designación de pautas generales de utilización del suelo y cambios a lo largo del tiempo (ONU, 1976)».

Dentro de una mirada sistémica, las edificaciones, infraestructura y servicios urbanos fueron conceptualizados como estructurantes del sistema de asentamientos humanos. En ese sentido, debían ser planificados en forma integrada y provistos en una secuencia adecuada a las circunstancias.

La provisión de infraestructura fue resignificada en los períodos siguientes de acuerdo a los paradigmas de intervención urbana y enfoque ambiental: en las primeras elaboraciones de los años setenta, particularmente luego de las cumbres de Estocolmo (1972) y Vancouver (1976), cobró importancia la dimensión ambiental y la participación social. En los ochenta, el énfasis estuvo puesto en las intervenciones focalizadas, de acuerdo a las nuevas lógicas de reconfiguración estatal. Luego, a partir de 1987, surge el paradigma del desarrollo sostenible que permea, junto a la descentralización, en el discurso de la cumbre de ONU-Hábitat de Estambul (1996). Allí, un acento particular remitía al repliegue estatal en la provisión de estas infraestructuras, promoviendo incluir:

- 3 L. Le Bret (1956), *Desarrollo y acondicionamiento de los territorios*. Montevideo: ITU, FADU, Udelar.
- 4 La CIDE fue un think tank de perfil desarrollista creado por el gobierno uruguayo que funcionó en el período 1960-1967. Bajo la secretaría técnica del Cr. Enrique Iglesias, estructuró numerosos grupos técnicos que delinearon el Plan Nacional de Desarrollo (1965-1974) que incluía una agenda de reformas estructurales del país.

agentes del sector privado y las organizaciones comunitarias y no gubernamentales, [para] participar en la prestación y la gestión de servicios bajo la coordinación de los gobiernos a los niveles apropiados, incluidas las autoridades locales [...] y establecer un entorno propicio para alentar al sector privado a participar en la gestión eficiente y competitiva y la prestación de servicios básicos (ONU, 1996).

Algo relevante aquí es la validación de la provisión de servicios *ex post* a la ocupación urbana del suelo, al promover

la mejora de los asentamientos espontáneos y los barrios urbanos de viviendas improvisadas como medida expeditiva y solución pragmática a la escasez de vivienda en las ciudades (ONU, 1996).

Esta directiva dio lugar al surgimiento de varios programas de mejoramiento barrial financiados por organismos multilaterales de crédito en los países en vías de desarrollo. En el caso uruguayo fue el Programa de Integración de Asentamientos Irregulares (PIAI), en 1999.

En la cumbre Hábitat III celebrada en Quito, que dio lugar al documento Nueva Agenda Urbana (ONU, 2016), se reconoce el bagaje conceptual y operativo de las dos cumbres anteriores, en un mundo donde ya más de la

mitad de la población es urbana. La infraestructura urbana aparece en diversos pasajes del documento, pero fundamentalmente alienta a la consolidación urbana y a evitar la inserción *ex post* de servicios:

Alentamos la formulación de estrategias de desarrollo espacial que tengan en cuenta, según corresponda, la necesidad de orientar la ampliación urbana dando prioridad a la renovación urbana mediante la planificación de la provisión de infraestructuras y servicios accesibles y bien conectados, el logro de densidades demográficas sostenibles y el diseño compacto y la integración de nuevos barrios en el entramado urbano, impidiendo el crecimiento urbano incontrolado y la marginación (Idem).

DEL HIGIENISMO A LA CALIDAD DE VIDA

Los antecedentes modernos más claros respecto a la incorporación masiva de la infraestructura urbana en clave de mejora ambiental de las ciudades tienen su origen en el higienismo, y en particular la Ley de Salud Pública británica de 1848 (Public Health Act) que creó el Consejo General de Salud (Local Board of health) y los Consejos locales de salud (Local Board of health) para todos los pueblos con altas tasas de mortalidad. Se daba a las ciudades la potestad de llevar a cabo

mejoras sanitarias urbanas, mediante la dotación de alcantarillados, sistemas de drenaje adecuados y servicios apropiados de recolección de basuras. Esta primera ley higienista de 1848 es señalada por Leonardo Benévolo (1992) como el comienzo del urbanismo moderno. Esa ley también reconoció el rol del Estado en la mejora de las condiciones de vida colectivas y tuvo repercusión rápidamente para dar respuesta a problemas urbanos similares que se daban en Occidente.

Ildefons Cerdá, a mediados del siglo XIX, se refería a la infraestructura urbana como una parte oculta de la ciudad que hace a su funcionamiento:

Si imaginamos cortada la planta de la calle hasta una profundidad indefinida, sorprenderemos un gran número de bóvedas, tubos grandes y pequeños, por todos los cuales discurren líquidos y fluidos de diversa naturaleza en direcciones distintas [...] ese conjunto tubulario no constituye otra cosa más que el verdadero sistema de aparatos que sostienen el fundamento de la vida urbana (Cerdá, 1867: 306).

También mencionaba una dimensión clave del acondicionamiento urbano del suelo: la necesidad de incorporarlo de manera integral y coherente en los procesos de urbanización:

De la misma manera que las distintas calles de una ciudad forman una única red viaria, las conducciones que horadan el subsuelo de aquellas también forman redes que conviene considerar no solo como un tramo, sino en conjunto. Y desde esa perspectiva de conjunto, llama la atención que en ninguna urbe se hayan construido esas redes bajo un plan general predeterminado y fijo ni por consiguiente con la debida subordinación y armonía con todos los demás miembros de la urbanización (Cerdá, 1867: 310).

Por otra parte, estas dinámicas también tuvieron resonancia en América Latina, respecto a los procesos de pensar y gestionar las ciudades:

En América Latina, las epidemias —como las de cólera (1867, 1886 y 1894) y de fiebre amarilla (1871) en Argentina— fueron la oportunidad para que los médicos higienistas encontraran protagonismo. Esa suerte de oferta de los nuevos especialistas que se formaban en la universidad como «médicos» y se transformaban en funcionarios como «médicos de los pobres» muestra a la vez los cambios en las capacidades de control e intervención pública, en las ideas acerca de la relación entre el Estado y la sociedad y el nuevo rol que asumen los especialistas. Desde su rol de funcionarios de un Estado con capacidades de intervención y control creciente, promovieron las obras de saneamiento y una serie de normativas

higiénico-sanitarias que regulaban la construcción del espacio urbano (Dadón, Novick y Caride, 2013: 580).

A su vez,

la noción de progreso, asociada con la modernidad planteaba un futuro promisorio para las personas y los países [pero] el acceso a los servicios, las infraestructuras y los beneficios del desarrollo era muy desigual (Dadón, Novick y Caride, 2013: 582).

Eso, en definitiva, mostró que el rezago infraestructural fue lo corriente en los procesos de expansión con base en los loteos populares que caracterizaron los desarrollos de las grandes ciudades latinoamericanas desde comienzos del siglo xx.

A fines del siglo xix y en las primeras décadas del siglo xx, los planes urbanísticos buscaron ordenar los crecimientos en un marco positivista: estudio, diagnóstico y acción, aunque también incorporaron elementos pintoresquistas y de la ciudad jardín. Rápidamente se identificaron dos vertientes: una basada en la zonificación funcional de la ciudad que trasladaba al terreno las lógicas de la división del trabajo taylorista/fordista, vinculada al urbanismo moderno de Le Corbusier y las cuatro funciones: habitar, trabajar, ocio, circular. La otra línea, iniciada con Patrick Geddes y Camillo Sitte, miró a

la ciudad como organismo vivo cuyas funciones tenían correspondencia con la biología animal (Fernández, 2016).

Los planes reguladores y directores de las grandes ciudades latinoamericanas de las décadas de 1930, 1940 y 1950 manifestaron la voluntad del Estado de hacerse cargo de los procesos de crecimiento urbano junto a la orientación del mercado y la renta inmobiliaria explicitando los nuevos desarrollos. En la práctica, la provisión de infraestructuras urbanas como redes de saneamiento y agua potable o alumbrado público estuvo relacionada con la importancia de la higiene en el crecimiento de las ciudades y en manos de compañías extranjeras como concesión del servicio público. La velocidad del crecimiento urbano en las principales ciudades latinoamericanas en la etapa de sustitución de importaciones —en las tres décadas siguientes a 1930, salvo Montevideo, las capitales sudamericanas multiplicaron varias veces su población y configuraron robustos espacios metropolitanos— constituyó una enorme dificultad para acompañar el desarrollo de las ciudades con la provisión de infraestructuras urbanas y servicios. Recientemente, en la cuestión del acondicionamiento urbano del suelo y, en general, de la infraestructura urbana, emerge la ecología urbana como campo

disciplinar que, de manera integral, observa al ambiente urbano y la ciudad funcionando como un ecosistema y los analiza como sistema complejo. Entre sus objetivos están

el análisis de la estructura de las ciudades, de sus flujos de materia y energía, las interrelaciones de la ciudad con su entorno y de su sustentabilidad, incluyendo el análisis entrópico de los sistemas urbanos (Crojethovich Martín y Herrero, 2012: 67).

o

la elaboración de indicadores ambientales y de sostenibilidad y el estudio de los impactos producidos por las distintas actividades humanas sobre el ambiente (Di Pace, 2012: 38).

En esta lectura contemporánea que destaca el análisis de flujos de materias, energía e información, pueden apreciarse referencias al funcionamiento de la infraestructura urbana y el acondicionamiento urbano del suelo.





La herencia del macrocefalismo y la ausencia de la escala intermedia

Diversos trabajos (Martínez y Altmann, 2016; Urruzola *et al.*, 2011; Musso, 2004; Klaczko y Rial, 1981) coinciden, al analizar la génesis y evolución de los centros urbanos del país, en que, en el Uruguay urbano, se perfilan tres grandes categorías de localidades identificadas por

cualidades que refieren en primera instancia a sus tamaños respectivos [área y población] [y] Más allá del rol de la localización en el territorio, de cada localidad, sus dimensiones permiten reconocer identidades, problemáticas y desafíos claramente asociados a estas categorías (Urruzola *et al.*, 2011: 112).

Estas tres categorías son: área metropolitana de Montevideo, ciudades intermedias y pequeñas localidades (plu).

A pesar de ello, desde una lectura sistémica de los episodios urbanos del Uruguay, es notoria la ausencia de una escala «intermedia» en la configuración o gestión del territorio uruguayo (Collin Delavaud, 1972; Musso, 2005; DINOT, 1997). La primitiva división en departamentos como única entidad subnacional, definida al final de la época colonial, atravesó toda la historia del país. Más allá de la disposición de la Ley Orgánica Municipal de 1935 que permitía crear juntas locales, recién en 2009 se estableció un tercer nivel de gobierno (leyes 18.567 y 19.272) al reglamentar el artículo 262

de la Constitución de 1996 que creaba los gobiernos locales.

Desde el ámbito académico existieron propuestas de clasificación de las localidades del Uruguay con mirada territorial tanto por su dotación de equipamientos y servicios (Snyder, 1960; CLAEH y CINAM, 1963) como por sus dinámicas demográficas o particularidades de su estructura económica (Klaczko y Rial, 1981; Lombardi y Altezor, 1987; ITU, 1987; Musso, 2004). Sin embargo, ninguno de estos trabajos incorporó una noción local sobre ciudades intermedias.

En el trabajo de consultoría *Análisis de la dinámica territorial en ciudades intermedias en relación a trazados viales* (ITU, MTOP, CI; 2000) se definió como *ciudades intermedias* del Uruguay aquellas mayores a 10 000 habitantes que no integraran el área metropolitana de Montevideo y se añadieron aquellas de entre 2000 y 10 000 pobladores, pero que registraran un nivel básico de actividad económica, definido por la cantidad de ocupados según el censo industrial del INE de 1997. Este estudio tuvo como objeto indagar los procesos de expansión de las ciudades uruguayas hacia los baipases viales realizados entre las décadas de 1970 y 1990.

En lo referente a la gestión y políticas territoriales, a mediados de la década de 1990, el anteproyecto de las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial (que tuvo una impronta de planificación estratégica), al enfatizar la necesidad de potenciar la escala territorial intermedia y microrregional en el Uruguay, mencionaba la ciudad intermedia, asociándola a la idea de «cabecera regional» (DINOT, 1997), pero sin mediar una definición específica. El anteproyecto, luego de sus conclusiones, incorporaba un listado de tareas urgentes dentro de una agenda de políticas territoriales que incluía

Potenciar la calidad urbana y la presencia de funciones avanzadas en las ciudades intermedias con vocación de centralidad regional y mayores posibilidades para equilibrar el sistema urbano nacional (DINOT, 1997: 6).

Particularmente en el final del período de análisis, hacia 2010, la trayectoria institucional de estas ciudades intermedias presenta transformaciones que podrían alterar significativamente las lógicas del modelo urbano heredado. La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS, ley 18.308, de 2008) impactó en la medida en que la generación de *instrumentos de ordenamiento territorial* (IOT) específicos para los departamentos y localidades implicó la explicitación

de un modelo territorial y sus procesos de transformación. La categorización del suelo según las categorías especificadas en la LOTDS (suelo urbano —consolidado y no consolidado—, suburbano —en formato enclave— y suelo rural; todos con sus variantes) y utilizadas en los instrumentos de ordenamiento territorial pone en evidencia las estrategias de crecimiento urbano (suelo a consolidar, suelo a urbanizar, suelo con atributo de transformable) desde un ordenamiento territorial planteado (al menos desde el texto legal) como política pública cuyas determinaciones son de carácter vinculante con las políticas sectoriales (LOTDS, artículo 4).

Las leyes de descentralización política y participación ciudadana (leyes 18.567, de 2009, y 19.272, de 2014) crearon el tercer nivel de gobierno para todas las localidades de más de 2000 habitantes⁵ y permitieron la municipalización de buena parte del territorio del país (Schelotto y Barbieri, 2015). Si bien anteriormente existían juntas autónomas electivas (San Carlos, Bella Unión, Río Branco) y la Ley Orgánica Municipal (ley 9.515, de 1935) permitía la existencia de juntas locales «En toda población fuera de la planta urbana de la capital del departamento» (artículo 2), los actuales municipios implican otro nivel de empoderamiento a pesar de tener competencias acotadas. El hecho de que varias ciudades intermedias sean «cabeza» de municipios

5 «Cada municipio tendrá una población de al menos dos mil habitantes y su circunscripción territorial urbana y suburbana deberá conformar una unidad, con personalidad social y cultural, con intereses comunes que justifiquen la existencia de estructuras políticas representativas y que faciliten la participación ciudadana. Podrá haber un municipio en aquellas poblaciones que no alcancen el mínimo de habitantes requeridos por el presente artículo, si así lo dispone la junta departamental a iniciativa del intendente» (ley 18.567, art. 1).

daría también un giro al concepto de ciudad intermedia de Uruguay, al incorporar una significativa dimensión político-administrativa local.

Según datos del censo del INE de 2011, en las ciudades intermedias vive más del 35 % de los uruguayos. Y como territorio inexplorado en muchas de sus dimensiones sociales, productivas y urbanas, surge la necesidad de identificar y analizar sus procesos urbano-territoriales recientes. Particularmente el estudio de la expansión urbana de las ciudades intermedias y su sustento infraestructural sienta un precedente como insumo para comprender los procesos y desafíos de gestión urbana del país, en tanto proporciona una explícita línea de base previa a la aprobación de la LOTDS y sus instrumentos derivados.

Todo esto implica que, dentro del histórico desbalance macrocefálico, los espacios no metropolitanos no habían sido abordados como un colectivo de ciudades con dinámicas y perfiles propios, con roles territoriales y procesos urbanos diferenciales y que tuvieran en ese rol de intermediación y en ese tamaño intermedio un sesgo de identidad.

Una definición de ciudad intermedia uruguaya

Partiendo de la base de que cada sistema urbano tiene sus propias ciudades intermedias, las que se encuentren en territorio uruguayo deben tener rasgos comunes vinculados a los procesos territoriales que hacen a la conformación de ese ámbito nacional.

La condición de Montevideo de ser el único nodo de escala nacional es clave en el andamiaje macrocefálico del sistema urbano del país. Por otro lado, el umbral de 5000 pobladores como límite de las pequeñas localidades del Uruguay está refrendado en aspectos como el hecho de que el Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural (MEVIR) actúe, por ley, en esas localidades. Esto implica una validación por parte del Estado uruguayo del límite de 5000 habitantes para los pequeños centros urbanos. También los estratos de la Encuesta Continua de Hogares del Instituto Nacional de Estadística (INE) contemplan ese corte, que se corresponde con uno de los cortes históricos del INE para categorizar centros poblados por número de habitantes. Todo ello redondea una perspectiva desde la cual ese caudal demográfico es considerado como un umbral que delata un salto cualitativo en las dinámicas del territorio uruguayo.

En ese sentido, este trabajo define a las ciudades intermedias del Uruguay (CIU) como aquellos aglomerados urbanos con población mayor a 5000 habitantes que no integran el conurbano del Montevideo metropolitano.

Tomando como referencia la noción de *aglomerado urbano* de Vapñarsky y Gorojovsky (1990) y su traspaso a las particularidades del Uruguay en los trabajos de Musso (2004) con referencias a los estudios del ITU de las décadas de 1960 y 1970 relacionados con la teoría distancia-tiempo y con el concepto de área local y su utilización en el *Estudio social y económico del Uruguay rural* (CLAEH y CINAM, 1963), se concibe la ciudad intermedia como *aglomerado intermedio*, aplicando para su definición como entidad territorial los criterios de contigüidad y proximidad: cada aglomerado CIU se integra con las localidades censales del INE que funcional y operativamente constituyen una unidad, sumándole a la ciudad central toda otra localidad u ocupaciones urbanas comprendidas en un radio de 6 kilómetros de la centralidad principal.⁶

Delimitación temporal de los ciclos territoriales

Tomando como marco general las relaciones entre modelos de desarrollo y modelos territoriales en el Uruguay moderno, planteadas en Entre la macrocefalia estructural y el policentrismo emergente. *Modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908-2011)* (Martínez y Altmann, 2016), la etapa 1985-2011 se muestra intensa y compleja. El retorno democrático (1985) funciona como hito inicial del período en que el país se inserta en la globalización, desde una perspectiva neoliberal incipiente y con acentos de integración regional, hasta la crisis de 2001. La posterior recuperación implicó un inédito crecimiento económico, en tanto se daban reorientaciones políticas de signo progresista e innovaciones institucionales, en las que precisamente el Uruguay no montevideano tuvo un singular protagonismo y dinamismo.⁶ Simultáneamente acontecían trascendentes transformaciones agroproductivas con la implantación del agronegocio.⁷

Observando las variaciones de los procesos urbanos, del rol en el sistema urbano del país, entre 1985 y 2011 las ciudades uruguayas cambiaron significativamente. La acción vivierendista del Estado tuvo amplio despliegue con diferentes programas habitacionales: los conjuntos habitacionales de MEVIR (Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural) en localidades con menos de 5000 habitantes, el SIAV (Sistema

6 Se pueden destacar, como un listado no excluyente: la política de promoción de inversiones con exoneraciones tributarias para las inversiones empresariales fuera de Montevideo, derivada de la ley n.º 16.906 de 1998 y sus decretos reglamentarios (decretos n.º 455/07 y n.º 2/12); la nueva matriz energética (parques solares y eólicos, procesamiento de biomasa); las políticas de regionalización y descentralización de la educación terciaria pública (formación docente en los años noventa, Universidad de la República desde 2006, y podría añadirse la

Integrado de Acceso a la Vivienda) y, dentro de este, el programa de NBE (Núcleos Básicos Evolutivos), que actuó en lo metropolitano y ciudades intermedias entre 1992 y 2008. En tanto, en todo el país, continuaron desarrollándose las cooperativas de vivienda, que han acumulado producción habitacional desde los años setenta y han sido claves en el acceso a la vivienda de los sectores medios. Estos diferentes programas establecieron preferentemente una lógica de implantación de conjuntos habitacionales en periferias con infraestructuras incompletas, aun cuando los planes quinquenales de vivienda de los gobiernos entre 1985 y 2015 destacaron la necesidad de ubicar las acciones de producción pública de unidades habitacionales en espacios urbanos con todos los servicios.

La impronta sectorial y descoordinada en la implantación de las infraestructuras básicas acompañó los procesos de expansiones urbanas formales o informales, propiciando una despereja integración urbana mediante la provisión retroactiva de servicios urbanos asumidos por el Estado. De esta manera, el acondicionamiento progresivo del suelo —*ex post* a la ocupación urbana— resulta tan incompleto como dispar y, por ende, con notorias resonancias en las cualidades ambientales de las ciudades y en sus pobladores.

nueva Universidad Tecnológica (UTEc) desde 2014; así como las leyes de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (2008) y de Descentralización Política y Participación Ciudadana (2009) que creó el tercer nivel de gobierno (gobierno municipal).

7 Las transformaciones en el modelo de negocio agropecuario en el Uruguay reciente han sido analizadas en sus repercusiones en el uso del suelo productivo, en el mercado laboral y en sus implicancias ambientales. Pueden señalarse como referencias,

Las estrategias de acceso a la vivienda y al suelo de los diferentes estratos sociales dinamizaron los procesos de expansión urbana y segregación socioterritorial, particularmente notables en el Montevideo metropolitano. Mientras los sectores de altos ingresos ocuparon barrios privados o semicerrados en formato de enclave con servicios *in situ* en entornos periurbanos, para los sectores de más bajos ingresos surge la proliferación de asentamientos irregulares, principalmente en la modalidad de loteos clandestinos de suelo rural, junto a ocupaciones de terrenos en periferias a orillas de cursos de agua, o en la cercanía o bajo tendidos de alta tensión. Paralelamente, se seguían expandiendo los espacios de informalidad y precariedad sociohabitacional en los llamados *cantegriles*, surgidos en la década de 1950 y asociados a ocupaciones de terrenos públicos en intersticios o bordes de obra pública, con viviendas autoconstruidas de materiales de desecho y prácticas de cría de animales y clasificación de residuos. En tanto en las áreas centrales se reproducían los tugurios en hogares colectivos del tipo de los conventillos o las pensiones.⁸

Mientras en las principales ciudades del interior uruguayo se dieron procesos análogos, aunque de menor escala e intensidad, el estancamiento demográfico, el crecimiento de hogares unipersonales y

a título indicativo, la producción académica del Programa de Agronegocios de la Universidad Católica del Uruguay y, en la Facultad de Ciencias Sociales de la Udelar, el grupo de investigación Estudios en Sociología Rural, Territorio y Desarrollo, y el Núcleo de Estudios Sociales Agrarios. Dentro de la producción de organismos oficiales, hay diversos artículos publicados en los anuarios de la Oficina de Programación y Políticas Agropecuarias (OPYPA) del MGAP dan cuenta de estos procesos.

monoparentales, y la disminución de la cantidad de integrantes por hogar (Batthyany et al., 2014) propiciaron un creciente desdoblamiento progresivo de personas, pero no así de hogares, en las áreas centrales de estas ciudades.

Finalmente, en este período emerge un nuevo protagónico funcional de las ciudades intermedias, en tanto aparecen nuevas funciones de los centros urbanos en el actual modelo económico, con protagonismos regionales y con atribuciones en la localización de servicios especializados para la producción o la logística (Boisier, 2000). En Uruguay, al ponderar las articulaciones urbano-rurales y el rol de las CIU en este lapso como centro de servicios para entornos rurales en producción, queda de manifiesto que:

El crecimiento de la tecnología en el sector agropecuario significa la compra de insumos, de servicios y de bienes de capital, además de la administración del pago de salarios, de impuestos y más acciones con un gasto promedio de unos 900 dólares/hectárea en producción. Teniendo presente que se cultivan unas 1 700 000 hectáreas anuales y que, además, en la medida en que el sector agropecuario se desarrolla, su aporte al PIB relativamente disminuye en términos porcentuales, los derrames del sector agropecuario se dan fuera del sector. La industria y los servicios

- 8 Respecto al Montevideo metropolitano, Martínez (2011: 28-30) identificó nueve variantes de la producción social del hábitat en las últimas décadas.

tanto hacia atrás como hacia delante de cadenas están directamente involucrados en procesos productivos con asiento urbano (Errea et al., 2011: 95).

Caracterización del universo de estudio

PROCESOS DEMOGRÁFICOS EN EL CONTEXTO DEL URUGUAY URBANO (1985-2011)

Las ciudades intermedias del Uruguay, es decir, aquellos aglomerados urbanos con población mayor a 5000 habitantes en 2011 y que no integran el conurbano del Montevideo metropolitano, totalizaban 45 centros urbanos. En ellos, vivía el 36 % de la población total del país, correspondiente al 38 % del país urbano. En los aglomerados intermedios los habitantes pasaron del 31 % al 36 % del país y de un 35 % a un 38 % del país urbano. En tanto, el área metropolitana de Montevideo se mantuvo relativamente estable en su incidencia dentro de la población del país (52 % del país en 2011, 51 % en 1985), pero mostrando un apreciable descenso en su peso relativo dentro del país urbano (de 58 % en 1985 a 55 % en 2011).

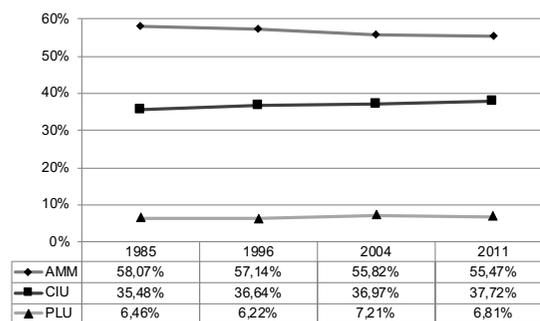
Por tanto, las ciudades intermedias del Uruguay (CIU) aparecen como el único conjunto de localidades con creciente incidencia poblacional en el país urbano en el lapso 1985-2011, a pesar de la consolidación del área metropolitana de Montevideo.

La cohorte de ciudades con población mayor a 5000 habitantes mostró leves variaciones en el período de estudio, ya que solo cuatro localidades pasaron a tener

- 9 En 1985 y de acuerdo con la definición según la cual las ciudades intermedias no integran el área metropolitana, en el país había 41 localidades con más de 5000 habitantes. Tranqueras y José Pedro Varela se sumaron para el censo de 1996, al influjo de la radicación de programas de MEVIR. En 2004, Guichón se incorporó al grupo, mientras que Tala lo hizo en 2011.
- 10 Son los casos de San Jacinto (Canelones) y La Paloma (Rocha). En este último caso dependerá de la consolidación del proceso de conurbación de los fraccionamientos costeros, que apunta

más de 5000 habitantes⁹ y no se vislumbran movimientos significativos de cara al próximo censo, visto que en 2011 solo dos de las doce localidades de entre 3000 y 5000 habitantes eran habitadas por más de 4000 personas.¹⁰ A su vez, las localidades menores han mantenido, con altibajos, su peso relativo en el país urbano.

GRÁFICO 1. PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR GRUPOS DE LOCALIDAD DEL PAÍS URBANO (CENSOS DE 1985, 1996, 2004 Y 2011)

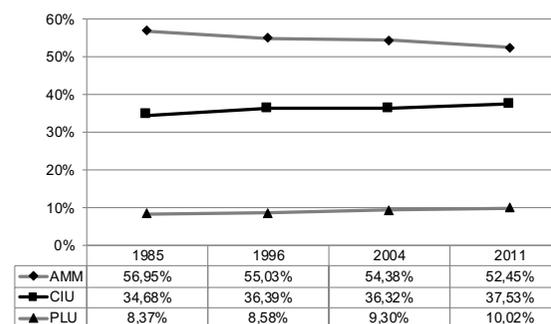


Fuente: elaboración propia a partir de datos censales del INE

a dar continuidad a la ocupación en la franja costera entre La Paloma y La Pedrera. Hasta ahora, en los estudios de pequeñas localidades desarrollados por el ITU, La Paloma ha sido tomada junto a la contigua La Aguada-Costa Azul. El creciente proceso de producción habitacional y poblamiento podría dar lugar a la interpretación de nuevas contigüidades en los fraccionamientos y a la redefinición del aglomerado, en vías de superar ampliamente los 5000 habitantes para el próximo censo.

Tomando la conformación actual de las diferentes cohortes de localidades del país¹¹ (en adelante: *grupos de localidades*), si observamos su comportamiento en el período 1985-2011, desde las tasas promedio de crecimiento anual¹² (en adelante: *tasas*) en población y vivienda, el conjunto de las 45 ciudades intermedias encabezó los crecimientos.

GRÁFICO 2. PORCENTAJE DE VIVIENDAS POR GRUPOS DE LOCALIDAD DEL PAÍS URBANO (CENSOS DE 1985, 1996, 2004 Y 2011)



Fuente: elaboración propia a partir de datos censales del INE

11 Vapñarsky adapta el concepto demográfico de cohorte referido al conjunto de individuos que han vivido un acontecimiento durante el mismo tiempo (onu, 1959 citada por Vapñarsky, 1989: 84) e interpreta que el acontecimiento que las une es la cantidad de población que tenían al final del período.

12 La tasa se define por la fórmula: $2 / N \cdot [(Dato\ final - Dato\ inicial) / (Dato\ final + Dato\ inicial)] \cdot 1000$.

N = diferencia del tiempo entre-censos. Para el período 1996-1985, N = 10.586; para 2004-1996, N = 8.107; para 2011-2004, N = 7.260, para 2011-1985, N = 25953..

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN URUGUAY (1985-2011) POR GRUPOS DE LOCALIDADES Y TASAS PROMEDIO PORCENTUALES ANUALES

	1985	1996	2004	2011	Tasa 1985-2011
Uruguay total	2.954.713	3.163.763	3.241.003	3.286.314	0,41 %
Uruguay urbano	2.588.457	2.879.844	2.992.443	3.110.701	0,71 %
Conurbano AMM	1.503.039	1.645.477	1.670.350	1.725.496	0,53 %
45 CIU > 5000 habs.	918.329	1.055.284	1.106.243	1.173.350	0,94 %
Localidades < 5000 habs.	167.089	179.083	215.850	211.855	0,91 %
Rural	366.256	283.919	248.560	175.613	-2,71 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

TABLA 2. EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA EN URUGUAY (1985-2011) POR GRUPOS DE LOCALIDADES Y TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO PORCENTUAL ANUAL

	1985	1996	2004	2011	Tasa 1985-2011
Uruguay total	988.525	1.126.502	1.279.741	1.389.740	1,30 %
Uruguay urbano	871.007	1.022.190	1.170.931	1.298.241	1,52 %
Conurbano AMM	496.039	562.484	636.745	680.952	1,21 %
45 CIU > 5000 habs.	302.045	371.974	425.268	487.215	1,81 %
Localidades < 5000 habs.	72.923	87.732	108.918	130.074	2,17 %
Rural	117.518	104.312	108.810	91.499	-0,96 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

TABLA 3. EVOLUCIÓN DE LOS HOGARES EN URUGUAY (1985-2011) POR GRUPOS DE LOCALIDADES Y TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO PORCENTUAL ANUAL

	1985	1996	2004	2011	Tasa 1985-2011
Uruguay total	862.962	970.037	1.065.677	1.166.292	1,15 %
Uruguay urbano	766.019	884.794	980.550	1.106.175	1,40 %
Conurbano AMM	451.838	511.816	560.974	625.983	1,25 %
45 CIU > 5000 habs.	263.622	316.278	353.406	405.751	1,64 %
Localidades < 5000 habs.	52.453	53.919	66.170	74.441	1,34 %
Rural	95.049	88.024	85.127	60.117	-1,73 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

TABLA 4. PERSONAS POR HOGAR POR GRUPOS DE LOCALIDADES (1985-2011)

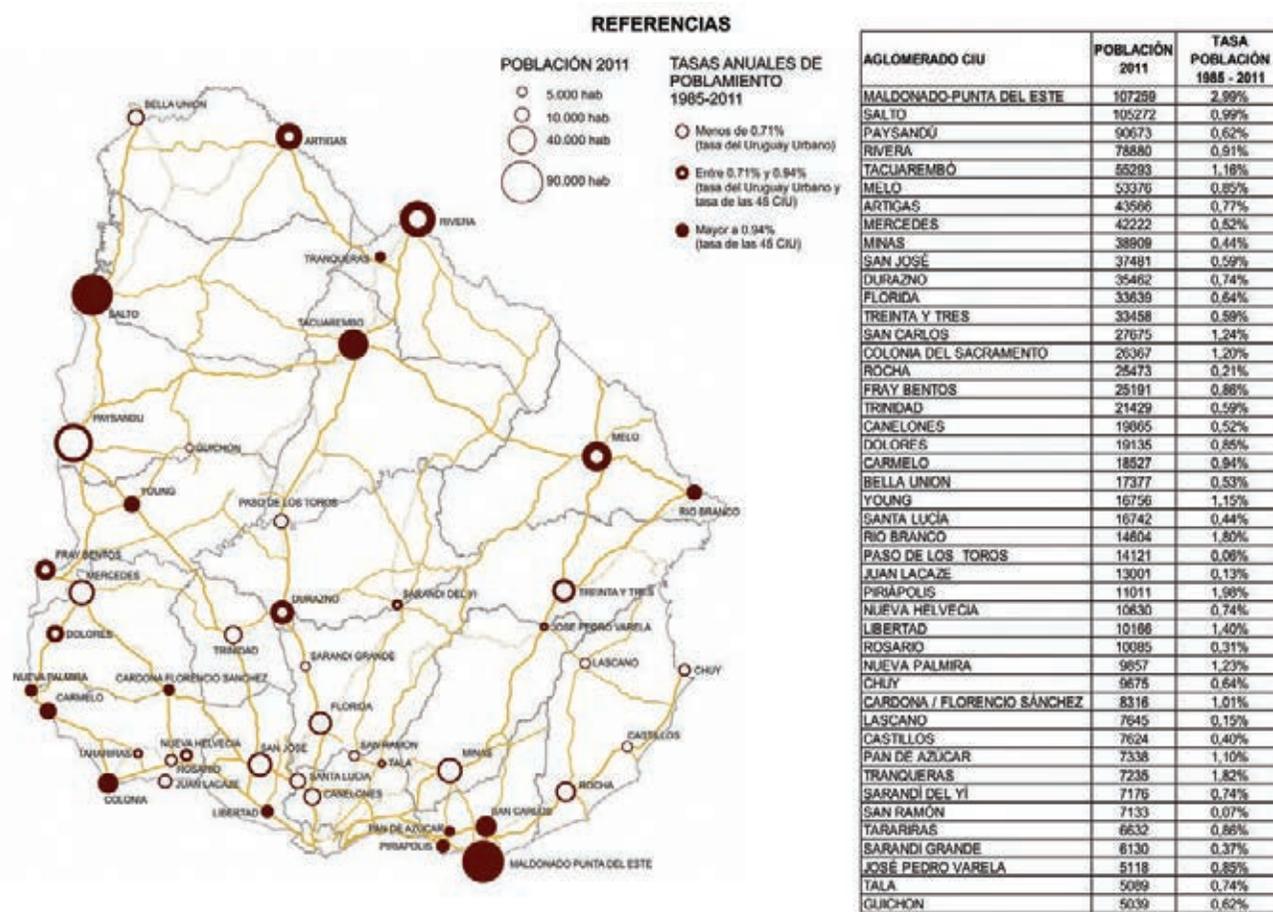
	1985	1996	2004	2011
Uruguay total	3,42	3,26	3,04	2,82
Uruguay urbano	3,38	3,25	3,05	2,81
Conurbano AMM	3,33	3,21	2,98	2,76
45 CIU > 5000 habs.	3,48	3,34	3,13	2,89
Localidades < 5000 habs.	3,19	3,32	3,26	2,85
Rural	3,85	3,23	2,92	2,9

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

13 El incremento poblacional y de stock habitacional está ligado principalmente al emplazamiento de conjuntos MEVIR y al desarrollo de loteos en balnearios.

Como se observa en la tabla 1, las dinámicas demográficas en los diferentes grupos de localidades uruguayas, en el caso de la población, las CIU superan en más del doble las tasas de crecimiento promedio del país y casi duplican las tasas del área metropolitana de Montevideo (AMM), que creció por debajo de la tasa nacional y del país urbano entre 1985 y 2011. En la producción habitacional, son las pequeñas localidades urbanas (PLU) las que encabezan el crecimiento,¹³ pero nuevamente las CIU superan con holgura la tasa del AMM que, a su vez, tiene las tasas menores del período, incluso más bajas que la del país promedio; de modo similar a lo que sucede en la dinámica de crecimiento de hogares. Respecto a esto último las CIU comenzaron el período con mayor cantidad promedio de personas por hogar (3,48) que el país en su conjunto (3,42) y si bien llegaron a 2011 como la cohorte del Uruguay urbano con mayor cantidad de personas por hogar, lo hacen en un contexto de descenso generalizado de integrantes de los hogares uruguayos.

MAPA 1. CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY: DINÁMICAS DEMOGRÁFICAS 1985-2011



La lectura hacia el interior del grupo de las ciudades intermedias del Uruguay muestra una heterogeneidad importante en torno a las dinámicas demográficas, más allá de los valores que, como conjunto, las destacan dentro del país urbano:

- Las «ganadoras» del período quedan definidas como aquellas que superan las tasas 1985-2011 de crecimiento del país urbano en población, vivienda y hogares. Son dieciséis localidades: Artigas, Cardona-Florencio Sánchez, Carmelo, Colonia, Dolores, Durazno, Fray Bentos, José Pedro Varela, Libertad, Maldonado-Punta del Este, Melo, Piriápolis, Río Branco, Rivera, Salto, Tacuarembó y Young.
- Se definen las «perdedoras» como aquellas que tienen tasas de población, vivienda y hogares menores que las del país en su conjunto (las más restrictivas) en el período 1985-2011. Son seis localidades: Castillos, Juan Lacaze, Paso de los Toros, Rocha, San Ramón y Lascano.

De la lectura territorial surgen algunas tendencias claras: la distribución territorial de las «ganadoras» tiene cobertura nacional, en tanto las perdedoras están principalmente en el Sur no costero. Maldonado-Punta

del Este y Piriápolis encabezan, distanciados del resto de las localidades, los crecimientos de las tasas de población, vivienda y hogares entre 1985 y 201, en una muestra inequívoca del nuevo rol del departamento de Maldonado dentro del sistema urbano del país (en 2011 casi el 40 % de su población había nacido en otro departamento). Por su parte, la presencia de Carmelo, Colonia, Dolores, Cardona-Florencio Sánchez, con significativos crecimientos en población, vivienda y hogares, evidencia tensiones entre el protagonismo costero de perfil turístico-inmobiliario y terciario, que no se dan solo hacia el este, y el histórico protagonismo de los centros vinculados a los servicios a la explotación agropecuaria. En tanto, algunas de las centralidades históricas del territorio uruguayo como las grandes capitales del Norte (Rivera, Tacuarembó) también ocupan lugares destacados en el listado.

En un panorama general de leves crecimientos vegetativos, los procesos de migración interna cobran singular importancia. Los datos del censo del INE de 2011 puestos en perspectiva de las dinámicas observadas en los períodos intercensales anteriores permiten apreciar que:

... la migración interna es el principal factor que explica las diferencias en el ritmo de crecimiento poblacional

observadas por departamento y localidad. A nivel macro, las desigualdades socioeconómicas territoriales son el principal elemento desencadenante de las corrientes migratorias. Por ende, los departamentos que atraen población tienden a tener un mayor nivel de desarrollo socioeconómico, mientras que los que tienen menor nivel de desarrollo presentan, en general, las tasas de emigración interna más altas [...] No sorprende que Maldonado y Canelones sean los departamentos más «atractores» de Uruguay y que, en el otro extremo, Artigas sea el que más expulsa (Koolhaas, 2012: 44-45).

Desde la década de 1980, en el Uruguay se enfatizó el patrón de desplazamiento urbano-urbano, dejando de lado los procesos rural-urbanos que caracterizaron períodos anteriores. En una primera etapa, cobraron dinamismo los movimientos hacia los departamentos fronterizos con Brasil, tradicionalmente expulsores de población (Macadar, 2008). Promediando la década de 1990 se dieron movimientos dirigidos desde el norte del país a los departamentos costeros con vocación metropolitana (Montevideo, Canelones, Maldonado, San José). Finalmente, el último censo (2011) muestra una consolidación de esa tendencia, con el departamento de Maldonado y, sobre todo, su aglomeración central Maldonado-Punta del Este recibiendo un fuerte

TABLA 5.
CIU Y TASAS DE CRECIMIENTO 1985-2011
EN POBLACIÓN, VIVIENDA Y HOGARES
(ORDENADAS POR TASA DE POBLACIÓN DECRECIENTE)

CIU	Tasa población 1985-2011	Tasa vivienda 1985-2011	Tasa hogares 1985-2011
Maldonado-Punta del Este	2,99 %	3,09 %	3,43 %
Piriápolis	1,98 %	3,04 %	2,61 %
Tranqueras	1,82 %	2,37 %	1,34 %
Río Branco	1,80 %	2,69 %	2,41 %
Libertad	1,40 %	2,30 %	2,17 %
San Carlos	1,24 %	1,80 %	1,68 %
Nueva Palmira	1,23 %	2,05 %	1,08 %
Colonia	1,20 %	2,32 %	1,88 %
Tacuarembó	1,16 %	2,31 %	1,97 %
Young	1,15 %	1,84 %	1,77 %
Pan de Azúcar	1,10 %	1,58 %	0,73 %
Cardona-Florencio Sánchez	1,01 %	2,01 %	1,67 %
Salto	0,99 %	1,56 %	1,60 %
Carmelo	0,94 %	1,80 %	1,49 %
Rivera	0,91 %	1,86 %	1,64 %
Fray Bentos	0,86 %	1,54 %	1,46 %
Tarariras	0,86 %	1,74 %	0,89 %
José Pedro Varela	0,85 %	2,03 %	1,60 %
Dolores	0,85 %	1,54 %	1,42 %
Melo	0,85 %	1,72 %	1,56 %
Artigas	0,77 %	1,88 %	1,65 %
Sarandí Yi	0,74 %	1,43 %	0,86 %
Durazno	0,74 %	1,63 %	1,48 %
Tala	0,74 %	1,72 %	1,31 %
Nueva Helvecia	0,74 %	1,63 %	0,84 %
Florida	0,64 %	1,64 %	1,45 %
Chuy	0,64 %	1,60 %	1,51 %
Paysandú	0,62 %	1,58 %	1,33 %
Guichón	0,62 %	1,71 %	1,16 %
San José	0,59 %	1,56 %	1,40 %
Trinidad	0,59 %	1,23 %	1,28 %
Treinta y Tres	0,59 %	1,57 %	1,38 %
Bella Unión	0,53 %	1,62 %	1,29 %
Canelones	0,52 %	1,53 %	1,31 %
Mercedes	0,52 %	1,25 %	1,13 %
Minas	0,44 %	1,33 %	1,15 %
Santa Lucía	0,44 %	1,23 %	1,06 %
Castillos	0,40 %	1,24 %	0,82 %
Sarandí Grande	0,37 %	1,43 %	1,27 %
Rosario	0,31 %	1,54 %	1,14 %
Rocha	0,21 %	1,01 %	0,80 %
Lascano	0,15 %	1,20 %	0,47 %
Juan Lacaze	0,13 %	1,10 %	0,92 %
San Ramón	0,07 %	1,13 %	0,82 %
Paso de los Toros	0,06 %	1,21 %	0,97 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

flujo desde Montevideo, así como de las mayores localidades del Este uruguayo (Treinta y Tres, Melo y Minas, principalmente).¹⁴

Considerando una lectura desde los grupos de localidades del país, los datos de migración reciente, a 2011, permiten apreciar que el saldo migratorio de las ciudades intermedias del Uruguay es favorable respecto al área metropolitana de Montevideo y que las CIU se siguen nutriendo de las pequeñas localidades y de los entornos rurales. A su vez, hay un interesante intercambio CIU-CIU, empujado por las dinámicas de atracción de los principales aglomerados (Maldonado, Salto y Paysandú).

14 Elaboración propia a partir del procesamiento de microdatos del censo de 2011, pregunta de migración reciente.

TABLA 6. MIGRACIÓN RECIENTE. GRUPO DE LOCALIDAD DE RESIDENCIA 2011, SEGÚN RESIDENCIA 2006 (EXPULSIÓN)

		Grupo de localidad 2011			
		AMM	CIU	PLU	RURAL
Grupo de localidad 2006	AMM	58,57 %	33,47 %	24,55 %	20,40 %
	CIU	34,34 %	42,12 %	36,71 %	41,22 %
	PLU	5,60 %	17,13 %	24,70 %	28,49 %
	Rural	1,48 %	7,29 %	14,04 %	9,89 %

Fuente: elaboración propia con base en datos del censo del INE de 2011.

15 Se tuvieron en cuenta todos los casos que declararon vivir, a cinco años del censo, en otra diferente a la de residencia en 2011 y definieron departamento y localidad. Se dejaron de lado los 3416 casos (1,5 %) en los cuales el microdato no identifica la localidad de residencia anterior (especifica solo el departamento).

TABLA 7. MIGRACIÓN RECIENTE. GRUPO DE LOCALIDAD DE RESIDENCIA 2006, SEGÚN RESIDENCIA 2011 (ATRACCIÓN)

		Grupo de localidad 2006			
		AMM	CIU	PLU	RURAL
Grupo de localidad 2011	AMM	63,36 %	41,69 %	18,44 %	12,15 %
	CIU	24,97 %	35,27 %	38,87 %	41,15 %
	PLU	5,83 %	9,78 %	17,84 %	25,23 %
	Rural	5,85 %	13,27 %	24,85 %	21,47 %

Fuente: elaboración propia con base en datos del censo del INE de 2011.¹⁵

DIMENSIONES DEL ACONDICIONAMIENTO URBANO DEL SUELO EN EL CONTEXTO DEL URUGUAY URBANO (2011)

Considerando que el suelo acondicionado es aquel que reúne las características de dotación de infraestructura que lo hacen *suelo urbano consolidado* de acuerdo con la normativa vigente y con el acceso universal al agua potable y a la energía eléctrica a nivel urbano, el análisis sobre acondicionamiento urbano del suelo se centrará en la localización de las cuatro infraestructuras principales que lo definen:

- Drenaje de aguas pluviales.
- Red vial pavimentada.
- Evacuación de aguas servidas.
- Alumbrado público.

En ese sentido, se realizará una caracterización general del conjunto de las ciudades intermedias dentro del sistema urbano nacional utilizando como fuente los datos más recientes, surgidos del censo del INE de 2011.

Las dimensiones y fuentes consideradas fueron las siguientes:

- Sobre el acceso a saneamiento, se indagaba si la evacuación del servicio sanitario del hogar se realizaba a red general, fosa séptica, entubado hacia curso de agua u otros (superficie, hueco en el suelo). El dato que surge es cantidad de hogares que cuentan con el servicio.¹⁶

Las otras dimensiones fueron relevadas en el Censo de Entorno Urbanístico:

- Alumbrado público (si o no).
- Tipo de pavimento (bitumen/hormigón/adoquín, balasto, tierra/pasto).
- Límite de acera (con o sin cordón/cordón cuneta).

En este caso, debemos realizar una salvedad metodológica sobre cómo se captó el dato de alumbrado público. En la información relevada en el Censo Urbanístico, el microdato remite al borde de manzana (lo que en lenguaje corriente podríamos definir como cuadra) por lo cual el indicador obtenido refiere a porcentaje de bordes de manzana. Es importante observar que la presencia de alumbrado público fue definida de la siguiente manera:

16 La ley 18.840 de 2011 (a partir de la disposición constitucional de 2004) y su decreto reglamentario 59/13 de 2013 establece la conexión obligatoria al saneamiento en caso de que la red pase frente a una vivienda. Por la forma en la que el censo captó el dato (se le preguntaba al hogar) no se recoge la cobertura efectiva de la infraestructura.

Considere la opción «SÍ» si hay al menos un foco en el borde de relevamiento que está relevando o si el foco está colgado en el medio de la calle. En caso de que el o los focos estén en el borde de relevamiento de la zona de enfrente, no lo considere, ya que será(n) registrado(s) en esa zona (INE, 2011: 51).

Esto significa que, si el alumbrado de una calle se da con columnas ubicadas de una sola acera, se le computará sin alumbrado del lado que no tiene columna. A los efectos de considerar la provisión de la infraestructura, la cobertura real está siendo subvalorada por la metodología de relevamiento. En las otras dos variables (presencia de cordón cuneta y tipo de pavimento) es corriente el caso de que la misma situación se dé a ambos lados de la calle, aunque existen situaciones minoritarias con cordón de un solo lado.

A pesar de estas limitaciones, la información brindada por el Censo de Entorno Urbanístico del INE es de suma utilidad para orientarnos en la caracterización infraestructural y el acondicionamiento del suelo en el Uruguay urbano.

TABLA 8. SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL EN CUATRO SERVICIOS URBANOS POR GRUPO DE LOCALIDADES. CENSO DE ENTORNO URBANÍSTICO, INE 2011

Infraestructura		AMM	CIU	PLU	Uruguay urbano
Alumbrado público	Sí	45 %	51 %	37 %	45 %
Tipo de pavimento	Bitumen /hormigón	58 %	62 %	26 %	52 %
	Balasto	31 %	25 %	51 %	34 %
	Tierra o pasto	11 %	13 %	23 %	14 %
Cordón cuneta	Sí	44 %	52 %	13 %	40 %
	Zanjón cuneta abierta	56 %	48 %	87 %	60 %
Saneamiento	Red general	65 %	62 %	22 %	60 %
	Fosa séptica/pozo negro	29 %	37 %	75 %	35 %
	Entubado hacia el arroyo, otros e ignorado	6 %	1 %	3 %	5 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE de 2011

De la lectura de este cuadro se desprende que las ciudades intermedias del Uruguay son el conjunto de localidades con mayores niveles de consolidación del suelo urbano, en la medida en que para estas cuatro infraestructuras siempre superan el valor promedio del

país urbano. A su vez, salvo en el caso del saneamiento, en el que están levemente por debajo del área metropolitana de Montevideo (65 % a 62 %), en las otras tres dimensiones son el grupo con mayores porcentajes positivos.

La situación infraestructural de las ciudades intermedias del Uruguay a 2011 puede resumirse de la siguiente forma:

- Alumbrado público: 51 % de bordes de manzana tiene al menos una columna de alumbrado o foco colgante operativo (reiteramos la salvedad de que no quedan contemplados los bordes de manzana que acceden al alumbrado por tener la infraestructura en el lado opuesto de la calle). El dato para el Uruguay urbano es del 45 %.
- Tipo de pavimento: 62 % de los bordes de manzana aparecen con bitumen, hormigón o adoquín. El restante 38 % se reparte entre balasto o tosca (25 %) y tierra o pasto (13 %). Los datos de referencia para el país urbano reportan un 52 % de pavimento bitumen, 33 % de balasto o tosca y 14 % de tierra o pasto.
- Cordón cuneta: un 52 % de los bordes de manzana registran cordón cuneta o cordón, en tanto el 48 % restante registra las variantes de zanjón rural o cuneta a cielo abierto. En el caso del Uruguay urbano a nivel general, un 40 % de bordes de manzana tiene cordón o cordón cuneta.
- Saneamiento: un 62 % de los hogares de las ciudades intermedias accede al saneamiento por red general de osé y

más de un 37 % tiene fosa séptica o pozo negro. Los casos de entubado o disposición directa a terreno no llegan al 1 % (alrededor de 1000 hogares en todo el país). Estos valores se corresponden con los del país urbano (60 % de acceso a red de saneamiento).

CUALIDADES TERRITORIALES RELACIONADAS CON SU ROL EN EL SISTEMA URBANO NACIONAL

El concepto de *ciudades intermedias* del Uruguay, al basarse en una lectura sistémica del territorio, sugiere encontrar una serie de dimensiones relevantes para la caracterización de los centros urbanos que abarque aspectos endógenos del núcleo, así como otros relativos a su posicionamiento en el sistema urbano, es decir, en clave relacional (roles, vínculos materiales, o no, con otros centros urbanos), que hacen a sus dinámicas territoriales. En ese sentido y atendiendo a las particularidades del proceso urbanizador del Uruguay (Álvarez Lenzi, 1972; Musso, 2004), consideramos las siguientes dimensiones:

- Origen. Remite a la intencionalidad en la ocupación inicial del territorio. Musso (2004) refiere a los modos de origen de las ciudades uruguayas

de la siguiente manera: asentamiento estatal español, asentamiento militar español, asentamiento estatal portugués, asentamiento misionero español, asentamiento estatal brasileño, asentamiento estatal uruguayo, asentamiento espontáneo vecinal español, fuerte español, privado para loteo y venta (ferrocarrilero y no), privado espontáneo (ferrocarrilero y no). A partir de ello, se perfilan tres grandes categorías: dominio territorial (tanto colonial como republicano), especulación inmobiliaria (loteos privados, asociados o no al trazado ferroviario) e iniciativa vecinal (particularmente el agrupamiento espontáneo de población rural).

- Etapa o ciclo del territorio en que se inscribe la fundación. Da cuenta de la inserción en un contexto institucional, político-administrativo y del modelo económico en vigencia. Así es que se desarrollan tres variantes de acuerdo con una temporalidad definida según los ciclos del territorio uruguayo: ciudad colonial (hasta la independencia, 1811), ciudad burocrático-comercial (época republicana, antes del ferrocarril hasta 1867) y ciudad capitalista (época republicana posferrocarril).

17 El método de Jenks se utiliza para generar rangos dentro de series numéricas, agrupando datos atendiendo a los saltos inherentes, de forma que se maximizan las diferencias.

- Conectividad. Esta dimensión es clave para comprender el papel de las localidades en las etapas del sistema urbano nacional, tanto en el período de auge de la conectividad fluvial como de la posterior, asociada al ferrocarril. Implantarse junto a un curso de agua navegable era clave en el sistema urbano colonial. Luego, la asociación a un enclave urbano de infraestructura de tipo nodo logístico de un trazado ferroviario netamente de cargas (subsidiariamente de pasajeros) dio lugar al surgimiento de nuevos poblados al tiempo que propició la extensión de los existentes. En ese sentido, se perfilan tres categorías de conectividad determinantes en el emplazamiento fundacional y su desarrollo:
 - a) fluvial;
 - b) costero;
 - c) mediterráneo.

También se considera la inclusión o no de una estación ferroviaria en el centro urbano.

- Demografía. Contempla dos dimensiones: tamaño y dinámicas. Respecto al tamaño, se valora al inicio del período. Se clasifican las CIU, a partir de su cantidad de población en 1985, en cuatro grupos según cortes naturales de Jenks:¹⁷ menores a 10 000 habitantes, entre 10 000 y 20 000

habitantes, entre 20 000 y 40 000 habitantes y mayores a 40 000 habitantes. En cuanto a las dinámicas, se expresan en las tasas promedio de crecimiento porcentual anual de habitantes en el lapso 1985-2011. Se clasifican las ciudades en cuatro categorías: con tasas menores al promedio del nivel país (0,41 %), con valores entre la tasa del país y la del Uruguay urbano (0,71 %), entre la tasa del país urbano y la tasa de las CIU (0,94 %) y superior a la tasa CIU.

- Emplazamiento por regiones. En la historia del territorio uruguayo, las propuestas de regionalización lo han abordado desde diferentes miradas territoriales, geográficas, sociales o económicas, dando lugar a diferentes esquemas de regiones (Yagüe y Díaz-Puente, 2008). La más consistente con la calificación de centros urbanos, en el marco de una mirada de sistema urbano nacional, es la que refiere a la condición norte-sur. Varios estudios (Álvarez Lenzi, 1972; Urruzola et al., 2011; Klaczko y Rial, 1981) son claros en marcar diferencias de estructura y componentes en el sistema urbano del país al norte y al sur del río Negro. Al norte, se encuentran centros más grandes y más dispersos, con mayor salto de escala por tamaño. En tanto al sur, los

centros tienen en general menor población, con menor distancia entre ellos y una distribución territorial más equilibrada.

Como resumen de estas consideraciones, las ciudades intermedias del Uruguay admiten clasificarse de la siguiente manera:

TABLA 9. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR TIPO DE ORIGEN

Origen	45 CIU	Porcentaje
Dominio territorial	23	51,1
Especulativo	9	20,0
Vecinal	9	20,0
Especulativo-ferrocarrilero	3	6,7
Vecinal-ferrocarrilero	1	2,2
Total	45	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Musso (2004)

TABLA 10. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR ÉPOCA FUNDACIONAL

Época fundacional	45 CIU	Porcentaje
Ciudad capitalista	17	37,8
Ciudad colonial	17	37,8
Burocrático-comercial	11	24,4
Total	45	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Musso (2004)

Desde el origen y la época se aprecian estrategias de localización y del trazado fundacional con importantes derivaciones en el desarrollo posterior. Las ciudades de dominio territorial suelen asociarse al modelo de la ciudad indiana, cuyas disposiciones sobre el trazado fundacional y el modelo territorial siguieron siendo aplicadas por la vía de los hechos en las fundaciones republicanas, pero cada vez con más licencias. Ejemplo de ello es el manejo diferencial de la zona contigua al núcleo amanzanado (el ejido) en localidades surgidas en la época republicana.

Solo dos CIU fueron fundadas luego de ser dictado el reglamento de Trazado de Pueblos y Ciudades (1878) y ninguna es posterior a la ley de Centros Poblados (1946). El dominio territorial es la principal causa fundacional (23 ciudades), seguido del especulativo (incluye el ferrocarrilero, 12 casos en total). Los agrupamientos vecinales totalizan 10 casos.

En la época de fundación predominan la ciudad capitalista y la ciudad colonial, con diecisiete ciudades cada una. Así, queda de manifiesto la estrategia de poblamiento y urbanización tras la independencia: la ciudad burocrático-comercial, asociada a la primera etapa del desarrollo republicano, suma once casos en medio siglo

y, en otro medio siglo, la ciudad capitalista acumula diecisiete localidades que han superado los 5000 habitantes en 2011.

Respecto a la conectividad fluvial y ferrocarrilera, se ve una predominancia en cantidad de las localidades mediterráneas y con estación ferroviaria, lo que refuerza el diagnóstico de Klaczko y Rial (1981) respecto al rol del ferrocarril en el desarrollo urbano en el país.

TABLA 11. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR CONECTIVIDAD

Conectividad					
	45 CIU	Porcentaje	Feroviaria	45 CIU	Porcentaje
Fluvio-marítima	27	60,0	No	10	22,2
Mediterráneo	12	26,7	Sí	35	77,8
Costero	6	13,3			
Total	45	100,0	Total	45	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Musso (2004)

TABLA 12. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR LOCALIZACIÓN TERRITORIAL

Emplazamiento por región: Norte/Sur	45 CIU	Porcentaje
Norte	2	18,2
Sur	9	81,8
Total	11	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Musso (2004)

Sobre la localización de las ciudades, se reafirma la predominancia del Sur del país en términos de cantidad de centros urbanos.

TABLA 13. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR POBLACIÓN EN 1985 (INICIO DEL PERÍODO DE ESTUDIO)

Categoría: población en 1985	45 CIU	Porcentaje
Hasta 10.000 habitantes	19	42,2
De 10.000 a 20.000 habitantes	12	26,7
De 20.000 a 40.000 habitantes	8	17,8
Más de 40.000 habitantes	6	13,3
Total	45	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

Sobre la distribución de la población al inicio del período de estudio, se muestra una clara jerarquía en la relación tamaño-rango en los grupos delimitados por los cortes naturales, predomina una mayor cantidad de localidades menores a 20 000 habitantes.

TABLA 14. CLASIFICACIÓN DE LAS CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY POR DINÁMICA POBLACIONAL (1985-2011)

Categoría: tasa población 1985-2011	45 CIU	Porcentaje
Mayor a tasa CIU	13	28,9
Entre tasa UY urbano y tasa CIU	12	26,7
Entre tasa UY y tasa UY urbano	12	26,7
Menor a tasa UY	8	17,8
Total	45	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

Sobre la dinámica demográfica los datos con contundentes: el 80 % de las CIU tienen tasas de crecimiento promedio porcentual anual superiores a la del país y más de la mitad superan la tasa del país urbano..





Características de la investigación

El análisis en profundidad de los procesos de expansión y acceso a infraestructura urbana planteado en una serie de ciudades intermedias abarca la secuencia de censos 1985, 1996, 2004 y 2011.

Tomando como partida la complejidad de un abordaje territorial, la investigación planteó un diseño flexible, combinando aspectos estructurados y otros emergentes.

La investigación acumula una serie de estudios de caso y si bien plantea encontrar algunas regularidades, no pretende ser totalizadora del conjunto de las ciudades intermedias uruguayas respecto a sus procesos de transformación 1985-2011. El propio énfasis en incorporar en el análisis otros aspectos como las condicionantes físicas de cada caso, los procesos demográficos o las delimitaciones legales de zonas por usos del suelo (urbano o suburbano) no restringe la reflexión a una sistematización de indicadores, más allá del trabajo en profundidad realizado sobre las cartografías. Tampoco pretende agotar todas las dimensiones en juego en los procesos territoriales.

El análisis de la situación de partida respecto a los procesos urbanos previos a 1985 para enmarcar las dinámicas a estudiar constituyó un ejercicio de recopilación

y análisis bibliográfico e información secundaria. Las dinámicas 1985-2011 fueron analizadas con una estrategia cuantitativa. Las cantidades de pobladores y unidades habitacionales fueron abordadas a escala de la zona censal y procesadas en SIG, y se realizó una apertura según el modo de gestión urbano-habitacional. Los mapas de cobertura de infraestructura urbana también se analizaron desde una serie de indicadores vinculados a la ocupación urbana del suelo (superficies, viviendas, personas).

Dimensiones, indicadores y fuentes¹⁸

La indagación sobre los procesos de transformación urbana de estas localidades se ha canalizado a través del estudio de las siguientes dimensiones:

- Expansión de las ciudades en términos de superficie, población y vivienda para los censos entre 1985 y 2011. Para ello, se utilizaron los indicadores: superficie de sectores con ocupaciones con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea para cada censo y cantidad y densidad de población y vivienda para ese ámbito. La fuente es el marco censal del INE y fotos aéreas del Servicio Geográfico Militar o Google Earth.
- Análisis de la superficie, viviendas y personas vinculado a los modos de gestión urbano-habitacional: loteo convencional, conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares para los censos entre 1985 y 2011. Los indicadores son: cantidad y densidad de población y vivienda, para cada censo, desglosados por modos de gestión urbano-habitacional, delimitados de acuerdo a cartografías del MVTMA y el INE de conjuntos habitacionales y asentamientos, así como fotos aéreas.
- Análisis de la composición del crecimiento en superficie de la ciudad en los períodos

18 En el anexo 1 se especifican los aspectos operativos de la metodología.

19 La fórmula de diferencia relativa de población por zona censal está tomada del trabajo sobre transformaciones recientes del área metropolitana de Montevideo y fue formulada por la Ec. María del Pilar Mejía (Martínez, 2015). La diferencia relativa de población 1985-2011 quedó definida de la siguiente manera para

intercensales, de acuerdo a los modos de gestión urbano-habitacional.

- Análisis de la variación relativa de población por zona censal para el lapso 1985-2011. A partir de la información censal se construyó un indicador de variación relativa de población por zona censal que refleja la incidencia de la variación de población en dicha zona sobre el total del crecimiento total de habitantes de la ciudad en ese período.¹⁹
- Estudio de las variantes de acondicionamiento urbano del suelo considerado como grado de consolidación, de acuerdo a las combinaciones de acceso o carencia de redes de infraestructura urbana, en la situación previa a la sanción de la LOTDS (2008). La definición de suelo urbano consolidado es tomada de la propia LOTDS (artículo 32) cuando lo define como aquel que cuenta con: «redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos a que deban destinarse las parcelas». A partir de los mapas SIG de cobertura o carencias de infraestructura urbana (combinaciones de la presencia de

cada zona censal ($Población\ 2011 - Población\ 1985$) / $población\ de\ zona\ censal\ 1985 * (población\ en\ 2011 / población\ total\ de\ la\ localidad\ 2011)$). De esta forma se puede apreciar la variación de pobladores por manzana respecto al peso relativo de la manzana en el total del aglomerado urbano, así como su localización.

saneamiento, escurrimiento de aguas pluviales, tipo de pavimento, alumbrado público), se definen áreas con el mismo nivel de acondicionamiento, las que, a su vez, se recodifican en: nivel consolidado (todos los servicios), no consolidado (tiene alguno/s de los servicios) y deficiente (no tiene ninguno de los cuatro servicios de infraestructura urbana). Los indicadores refieren a la superficie por nivel de acondicionamiento y los respectivos valores de cantidad y densidad de población y vivienda en cada una de ellas para el censo previo (2004) al dato infraestructural (2007). La fuente utilizada corresponde a datos brindados por la Administración de las Obras Sanitarias del Estado (OSE) y los gobiernos departamentales.

Explicación de la elección de los casos

Las once localidades seleccionadas fueron: Treinta y Tres, San José, Carmelo, Nueva Palmira, Florida, Sarandí Grande, Durazno, Sarandí del Yí, Dolores, Salto y Young.

Los casos elegidos no corresponden a una lógica probabilística, sino a una muestra sesgada y abarcan localidades de acuerdo a las dimensiones territoriales relevantes en la estructura urbana de la ciudad: sus dinámicas demográficas en el período de estudio, condicionantes históricas que hacen a su emplazamiento y conectividad dentro de una perspectiva del sistema urbano del Uruguay. La muestra fue definida de manera de integrar los aspectos relacionados con la caracterización señalada en el apartado de caracterización del universo CIU y de focalizar en dos grupos de interés. Por un lado, las ciudades de entre 20 000 y 40 000 habitantes en 1985 situadas al sur del río Negro y fundadas en la época colonial que se corresponden con la capital departamental promedio. Y, por otro, explorar valiosos casos particulares: Salto (principal ciudad fuera de Montevideo, con crecimientos demográficos significativos en el lapso de estudio y situada al norte); Young (la única ciudad fundada en el siglo xx que llegó a tener más de 10 000 habitantes en 1975); Sarandí Grande (un típico enclave de origen especulativo-ferroviario, pero que en el ciclo reciente del país ha tenido tasas de crecimiento poblacional por debajo de las magras tasas

promedio del país); Nueva Palmira, el segundo puerto del Uruguay, surgido a inicios de la era republicana sin ser capital departamental, de pasado industrial y con desarrollo reciente vinculado a su infraestructura portuaria granelera, y Sarandí del Yí, un loteo de fines del siglo xix no vinculado en su origen al trazado ferroviario.

En lo referente a la cantidad de habitantes, aparecen representados los cuatro grupos definidos de acuerdo a su población en 1985, con una sobrerrepresentación de la categoría de entre 20 000 y 40 000 habitantes, donde estaban ocho de las capitales departamentales del Sur del país. Este grupo de 20 000 a 40 000 habitantes en 1985 se consideró un conjunto de interés por su homogeneidad en tanto ciudades de origen colonial o burocrático-comercial, de trazado indiano inicial, con ejido o zona de chacras, condición de capital departamental y crecimiento planificado a través de ensanches y subdivisión del ejido hasta mediados del siglo xx.

Sobre las dinámicas demográficas, se mantienen en la muestra las principales tendencias respecto a la significativa mayoría de localidades que crecen por sobre la tasa promedio porcentual anual de crecimiento de población del país entre 1985 y 2011 (aun cuando se

incluye un caso por debajo de la media nacional) y una distribución equilibrada entre los restantes intervalos definidos por las tasas del Uruguay urbano y del conjunto de las ciudades intermedias.

Finalmente, en la distribución territorial, se reflejan los emplazamientos mayoritarios al sur del río Negro.

Estas once localidades seleccionadas totalizaban 322 919 habitantes en 2011, es decir, el 28 % de la población en ciudades intermedias. En los casos elegidos hay un predominio de las ciudades con origen en dominio territorial y, en menor medida, por especulación (con y sin ferrocarril), y se incluye un caso de origen vecinal. Respecto a la época, se replica el equilibrio entre las ciudades que pueden categorizarse como coloniales, burocráticas comerciales o capitalistas que muestra el conjunto de las 45 CIU. Lo mismo que para las tendencias de conectividad, hay una presencia mayoritaria de enclaves mediterráneos y luego fluviales, pero se integra un caso costero; también hay una abrumadora mayoría de localidades que cuentan con estación ferroviaria.

Síntesis de la muestra en relación con el conjunto:

Origen	45 CIU	Muestra
Dominio territorial	23	6
Especulativo	9	2
Vecinal	9	1
Especulativo-ferrocarrilero	3	1
Vecinal-ferrocarrilero	1	1
Total	45	11

Fuente: elaboración propia

Emplazamiento región Norte/Sur	45 CIU	Muestra
Norte	11	2
Sur	34	9
Total	45	11

Fuente: elaboración propia

Categoría según tasa población 1985-2011	45 CIU	Muestra
Mayor a tasa CIU	13	3
Entre tasa UY urbano y tasa CIU	12	4
Entre tasa UY y UY urbano	12	3
Menor a tasa UY	8	1
Total	45	11

Fuente: elaboración propia

Conectividad					
	45 CIU	Muestra	Ferroviaria	45 CIU	Muestra
Fluvio-marítimo					
Mediterráneo	27	6	No	10	3
Fluvial	12	4	Sí	35	8
Costero	6	1			
Total	45	11	Total	45	11

Fuente: elaboración propia

Categoría según intervalo de población en 1985	45 CIU	Muestra
Hasta 10.000 hab.	19	3
De 10.000 a 20.000 hab.	12	3
De 20.000 a 40.000 hab.	8	4
Más de 40.000 hab.	6	1
Total	45	11

Fuente: elaboración propia

Época fundacional	45 CIU	Muestra
Ciudad capitalista (desde 1867)	17	3
Ciudad colonial (hasta 1811)	17	4
Burocrático-comercial (1830- 1867)	11	4
Total	45	11

Fuente: elaboración propia



Situación de partida: las ciudades uruguayas en la crisis del modelo de sustitución de importaciones

El estudio de las transformaciones de las ciudades uruguayas en el período 1985-2011, vistas desde la expansión y el acondicionamiento urbano del suelo, debe considerar particularmente esos dos aspectos y observarlos de manera integral y en la perspectiva del anterior ciclo territorial.

La infraestructura urbana en Uruguay es provista por el Estado, generalmente en red, a través de entes especializados (UTE, en energía eléctrica; OSE, en captación, tratamiento y distribución de agua potable y de saneamiento fuera de Montevideo) o a través de los gobiernos departamentales (alumbrado público en articulación con UTE, pavimentación de calles, recolección de residuos y, en el caso de Montevideo, el saneamiento) de acuerdo a las competencias establecidas en la Ley Orgánica Municipal (ley 9.515, de 1935).

Montevideo fue la primera ciudad sudamericana en contar con una red de saneamiento (1856) y su servicio de aguas corrientes comenzó a funcionar en la misma época que el de Buenos Aires (1871). Las principales ciudades del interior (Salto, Paysandú y Mercedes) dispusieron de agua corriente y saneamiento recién desde 1916. En esta etapa, los servicios fueron concesionados a privados, aunque el Estado tuvo un papel clave en el desarrollo de las redes de alcantarillado y saneamiento

de las capitales departamentales entre las décadas de 1920 y 1950. En primera instancia estas redes fueron tendidas en las capitales departamentales y principales balnearios. A partir de la década de 1970, el país acordó préstamos con organismos multilaterales de crédito para avanzar en el nuevo saneamiento de Montevideo (etapa 1 en 1972) y la ampliación de las redes de abastecimiento y saneamiento en las principales ciudades del interior, en el marco del impulso a este tipo de políticas que se daban desde organizaciones mundiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la propia Organización de las Naciones Unidas a través de ONU-Hábitat, como se mencionó anteriormente.

Respecto a la energía eléctrica, desde 1960, con la ampliación de los complejos hidroeléctricos sobre el río Negro (Baygorria, Palmar) y el río Uruguay (Salto Grande), se consolidó una red nacional nutrida por estos, desplazando a las usinas de combustibles fósiles en las diferentes ciudades.

Respecto a los procesos de crecimiento y expansión urbana, la ley de Centros Poblados, sancionada en 1946, constituía el marco general del desarrollo urbano y derivaba la gestión a los ámbitos departamentales. Asimismo, prohibía

toda división de las tierras que implique crear predios independientes menores en superficie a dos mil metros cuadrados, en cualquier centro poblado o zona urbana o suburbana donde previamente no se hayan establecido servicios públicos de saneamiento y agua potable o servicios privados de la misma índole que excluyan técnicamente la posibilidad de contaminación del suelo y de las aguas para el consumo (ley 10.723, artículo 15).

Aunque mencionaba que

cuando se trate de lugar de veraneo o de habitación no permanente, o cuando se trate de situaciones creadas con anterioridad a la presente ley, en las zonas urbanas o suburbanas existentes, o cuando mediare un interés nacional o municipal en favor de la existencia o creación de un centro poblado determinado, la autoridad departamental podrá reducir prudencialmente, por mayoría absoluta de los componentes de la respectiva junta, las exigencias [...] La exigencia de la ejecución previa del saneamiento podrá ser suplida por la existencia de reglamentaciones municipales que impidan la edificación en los predios respectivos sin la previa ejecución de las obras de saneamiento requeridas (artículo 15 según redacción dada por la ley 10.866 de 1946).

Otro artículo de la misma ley establecía que

En los pueblos, villas o ciudades en que existan servicios públicos de saneamiento y agua corriente, queda prohibida, [...] toda división de la tierra que implique crear predios independientes menores en superficie a trescientos metros cuadrados (300 m²) (artículo 16).

Finalmente, se mencionaba que estas restricciones regían

como mínimas con carácter general, sin perjuicio de que los límites y condiciones establecidos en ellos puedan ser superados por exigencias más estrictas todavía en las disposiciones municipales de las respectivas jurisdicciones (artículo 17).

y que

todo ensanche de ciudad, villa o pueblo, cualquiera sea su carácter, será considerado, en la parte que se agrega al centro poblado existente, como formación de nuevo centro poblado, a los efectos de la presente ley (artículo 18).

Sin embargo, la aplicación de esta ley y sus efectos en el territorio, en general, recorrieron un camino diferente. Esto fue puesto en evidencia recién a mediados de la década de 1960, cuando se resentía fuertemente el modelo de sustitución de importaciones y Uruguay encaraba un profundo proceso de análisis de la realidad nacional, en clave desarrollista, de la mano

de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE). La vivienda (y el suelo urbano, en general) era un problema nacional. El rancharío rural y el déficit habitacional en los grandes aglomerados urbanos del país eran notorios y referían a las condiciones de vida y las deficiencias en la materialidad de la vivienda. En tanto, el crédito, los costos y la gestión de la política habitacional eran presas de la inflación creciente. Esta minó al sistema de créditos hipotecarios públicos con cuotas fijas en moneda nacional. Y también al de alquileres urbanos que, dentro de una política que impulsó contener los aumentos y desalojos, terminó rompiendo tanto la relación entre el valor real del alquiler y los posibles precios de mercado; como entre esos alquileres, el valor de la vivienda y la capacidad de pago de las familias.

El sector Vivienda de la CIDE, coordinado por el arquitecto Juan P. Terra, generó una serie de estudios y documentos sobre la situación habitacional del país que abordó las carencias infraestructurales desde una lectura de «servicios urbanos» asociados a la vivienda, a partir fundamentalmente del censo de 1963: el *Estudio social y económico del Uruguay rural* (1962) y el *Muestreo nacional de vivienda* (1964). Esta producción constituye la fuente más robusta para analizar la situación de las

ciudades uruguayas antes de 1985. La propuesta final de CIDE Vivienda refería a dos ejes: la vivienda como derecho y la política de vivienda «planeada y administrada como una pieza inseparable del desarrollo económico general» (CIDE, 1965: 216). Este giro hacia una inserción de la vivienda dentro de las lógicas del desarrollo general implicó un cambio profundo en el abordaje político de lo urbano.

En el *Muestreo Nacional de Vivienda* de 1963 (CIDE, 1964) se analizaban, en casi cien centros urbanos del país, diferentes aspectos materiales y sociales de hábitat y vivienda. A su vez, manejaba una *ficha de manzana* relativa a las infraestructuras en la que se relevaban bajo el rótulo de «servicios públicos»: agua corriente, electricidad domiciliaria, alumbrado público, colector, pavimento (de hormigón, bitumen o balasto); en «salubridad», la condición de inundabilidad y la presencia de aguas estancadas. También se registraba la existencia de baldíos. En todos los casos, la unidad era la manzana o sus divisiones en cuartos.

A fines de los sesenta, el mismo Terra, a partir de esta información, aseveraba que el país urbano tenía una bajísima densidad promedio de 13 viviendas por manzana. El dato escondía heterogeneidades como que en

Montevideo esa densidad era de 42 viviendas y en el conjunto de las ciudades y pueblos del interior era de 8 viviendas por hectárea, lo que daba lugar a que una importante proporción del área fraccionada de las ciudades y pueblos del interior estuviera baldía (Terra, 1968). Un giro clave en la conceptualización del acondicionamiento urbano del suelo en Uruguay tiene lugar cuando se empiezan a asociar estas variantes de densidades de vivienda, que implican la ocupación urbano-habitacional, con la provisión de infraestructuras:

En semejante dispersión se hace prácticamente imposible prestar servicios de agua, saneamiento, energía eléctrica domiciliaria, alumbrado público, pavimentos, recolección de basuras (Terra, 1968: 29).

La deficiencia en el aprovechamiento del suelo urbano en referencia a la provisión de servicios respecto a la urbanización de baja densidad y baja ocupación era notoria:

Esta dispersión de los lotes no resulta de un criterio de abundancia de superficie sino de una distribución totalmente irracional. Mientras en Montevideo los lotes baldíos alcanzaban el 9 % del total de la superficie [...] en el interior el 55 % del área estaba formada por lotes baldíos [que además integran] fraccionamientos que no corresponden a un crecimiento racional de la superficie de la

ciudad. Los loteos aparecen desconectados unos de otros, abarcando muchas veces zonas inundables con problemas muy graves de seguridad y salubridad; áreas que por su ubicación y relieves impiden la extensión de las redes de saneamiento sin llegar a costos absolutamente prohibitivos (Terra, 1995: 132).

A su vez, se mencionaba que esta abundancia de superficie loteada era crítica en ciudades y pueblos menores «en los cuales existen lotes que representan el 230 % de la necesidad real» (Terra, 1995: 132).

Acorde al pensamiento desarrollista, se consideraba que los desajustes de gestión serían resueltos en un marco planificador integral del país, en tanto se reconocía una carencia de legislación intersectorial:

La falta de legislación urbanística impide que los organismos nacionales, como la UTE (energía eléctrica) o la OSE (agua y saneamiento), coordinen sus planes, de modo de servir a las mismas áreas. Poco puede extrañar, por tanto, que en 1963 el agua corriente cubriera solo el 28 % del interior urbano y el 10 % de los pueblos menores. Ni tampoco que el saneamiento cubriera el 63 % de la superficie de Montevideo y desapareciera prácticamente en las ciudades de menos de 10 000 habitantes (Terra, 1968: 29).

A dos décadas de vigencia de la ley de Centros Poblados, se establecía una evaluación crítica de sus impactos, lo que encerraba la ausencia de una política urbana:

En ciudades medianas y pequeñas, el crecimiento urbano continúa produciéndose en condiciones tan anárquicas como las anteriores a la aparición de la ley (Terra, 1968: 29).

La planificación y la capacidad coercitiva y persuasiva del Estado en el cumplimiento de la normativa eran casi una quimera:

Ninguna ley ha impuesto a los gobiernos municipales autónomos la obligación de establecer planes reguladores que ordenen el crecimiento de la ciudad. La iniciativa sigue siendo de los particulares, de los dueños de la tierra. La autoridad municipal es la autorizadora del loteo y debe ejercer una policía del mismo; pero nada le impide que conceda las autorizaciones con criterios oportunistas o incluso bajo presión o como favor político. Por otra parte, ninguna autoridad central tiene potestad para exigir el cumplimiento de la misma ley (Terra, 1968: 28).

El propio Terra, en 1973, semanas antes del golpe de Estado, presentó en el Senado de la República un proyecto de ley de creación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que intentaba llevar al ámbito urbano

los progresos en materia habitacional que avizoraba la implementación de la ley de vivienda de 1968. En su exposición de motivos, mencionaba la necesidad de una política nacional de urbanismo apuntando a las graves deficiencias de las estrategias de desarrollo urbano en el país, la especulación, el alto precio de la tierra, los loteos sin servicios y la falta de coordinación interinstitucional:

Para que un barrio esté bien atendido debe conjugarse la acción de una variedad de organismos nacionales y departamentales. En lo nacional, la OSE y la UTE y los organismos de los cuales dependen servicios imprescindibles como la escuela y policlínica. Pues bien, la norma es que los organismos nacionales no coordinan entre sí ni, desde luego, con los gobiernos departamentales. A veces, las redes de pavimento, el agua corriente, el alumbrado, la electricidad se extienden con distintos criterios y distintas áreas y no es raro ver que, terminado un pavimento, se proceda a destrozarlo para instalar algún otro servicio. Esta descoordinación es especialmente grave entre los servicios nacionales y los requerimientos locales de las poblaciones del interior (Terra, 1973).

Si bien el proyecto no llegó a ser tratado, el documento establece un certero diagnóstico sobre los procesos de expansión urbana en el país, dentro de una época

de intensos flujos migratorios rural-urbanos y de conformación del área metropolitana de Montevideo. En 1966, como parte de las iniciativas parlamentarias derivadas del trabajo de la CIDE, se habían reiterado las disposiciones sobre la obligatoriedad de contar con infraestructura urbana en los nuevos fraccionamientos:

Las autoridades competentes no autorizarán ningún fraccionamiento destinado a crear un centro poblado (leyes números 10.723 y 10.866, de 21 de abril y 25 de octubre de 1946, respectivamente) sin que se hayan previsto las instalaciones para el suministro de energía eléctrica y exista adecuado abastecimiento de agua potable [...] Prohíbese a los fraccionadores ofrecer en venta terrenos ubicados en los fraccionamientos a que se refiere esta ley sin que posean abastecimiento suficiente de agua potable en funcionamiento correcto e instalaciones de suministro de energía eléctrica, todo lo cual se justificará con la documentación emanada de los institutos correspondientes que apruebe las instalaciones. [Exceptuándose] los fraccionamientos en zonas balnearias y en zonas de habitación no permanente, así declaradas por la autoridad competente (Ley 13.493).

En definitiva, la expansión urbana sin servicios fue vista como fruto de la descoordinación entre entes sectoriales, de la ausencia planificadora con perspectiva

integral y, fundamentalmente, de la aplicación discrecional y desnaturalizada de la ley de Centros Poblados fuera de Montevideo. Aunque las ciudades uruguayas no crecieron, en esta etapa previa a 1985, ni aceleradamente ni sobre la base de la informalidad en el acceso al suelo, como sucedió en otras metrópolis y ciudades medias latinoamericanas (Pradilla Cobos, 2014), las deficiencias infraestructurales configuraron situaciones de exclusión urbana y desigualdad, más allá de la informalidad en la tenencia de la tierra urbana o del acceso a la vivienda desde un mercado formal.

Procesos urbanos 1985-2011. Presentación de los casos

A continuación se presentan los once casos estudiados en profundidad, ordenados de manera decreciente de acuerdo a su población según el censo del INE de 2011. Cada ciudad se aborda de la siguiente manera:

- Un breve párrafo sobre su fundación y origen.
- Una tabla con el seguimiento demográfico (población, vivienda y hogares) de los últimos cuatro censos (1985, 1996, 2004, 2011).
- Un dossier de mapas temáticos que incluyen:
 - a) variación de la superficie ocupada con usos urbanos y densidad mayor a 4 viviendas por hectárea para el período 1985-2011, discriminada por modo de gestión urbano-habitacional. Se incluyen los límites de zonificación urbana y suburbana, de acuerdo a la normativa previa a la LOTDS;
 - b) variación relativa de población por zona censal (1985-2011);
 - c) cobertura de infraestructura urbana discriminada según el nivel de consolidación (consolidado, no consolidado, deficiente) en la situación previa a la sanción de la LOTDS (circa 2007).
- Un texto de análisis del proceso 1985-2011 de acuerdo a la lectura de los mapas temáticos, sus indicadores derivados y otras fuentes bibliográficas que refieren al desarrollo de la ciudad (particularmente fueron utilizadas las memorias de información de los planes locales o directrices departamentales de ordenamiento territorial).

En «Anexos» se encontrarán:

- a) Mapas de densidad de vivienda y población por zona censal (para entidades con densidad de vivienda mayores a 4 viviendas por hectárea) para los censos 1985, 1996, 2004 y 2011.
- b) Indicadores derivados del procesamiento de estos mapas y su información asociada con: cuantificación y calificación de la expansión según modos de gestión urbano-habitacional, variantes de consolidación del suelo urbano y variación de densidades de vivienda según modo de gestión urbano-habitacional.



SALTO

Salto tiene un proceso fundacional que abarca el período 1757-1822, con un origen vinculado tanto al dominio territorial como al asentamiento espontáneo. Capital del departamento de su mismo nombre, creado en 1837, obtuvo el rango de ciudad en 1869. Actualmente, tiene su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, aprobado en 2016.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Entre 1985 y 2011 el aglomerado Salto (que incluye a las localidades censales Salto, Arenitas Blancas y Colonia 18 de Julio) tuvo tasas de crecimiento promedio anual de población que superaron tanto la del país urbano como la de las ciudades intermedias. Esto colocó a la ciudad históricamente más poblada del país fuera del Montevideo metropolitano entre los aglomerados intermedios más dinámicos del período en términos de crecimiento poblacional. Sin embargo, el proceso de disminución de integrantes promedio del hogar (de 3,8 a 3,2) y el propio incremento de los hogares en un 52 % en esos veintiséis años siguieron las tendencias generales del país, evidenciando (en tanto las viviendas

son demandadas por hogares) una expansión del parque habitacional notoriamente superior al incremento poblacional (51 % y 16 % respectivamente). La superficie con usos urbanos y densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea se incrementó un 25 %, con una tendencia a la baja considerando los tres períodos intercensales, y se estabilizó en unas 65 hectáreas tanto entre 1996 y 2004 como entre 2004 y 2011, luego de un empuje de más de 100 hectáreas entre 1985 y 1996. Estas 65 hectáreas mostraban la estabilidad del loteo convencional como motor de la expansión, con unas 45 hectáreas en cada período intercensal. Sin embargo, en el último período, los asentamientos irregulares jalónaron el crecimiento de superficie urbanizada por fuera del loteo convencional junto al protagonismo de los conjuntos habitacionales.

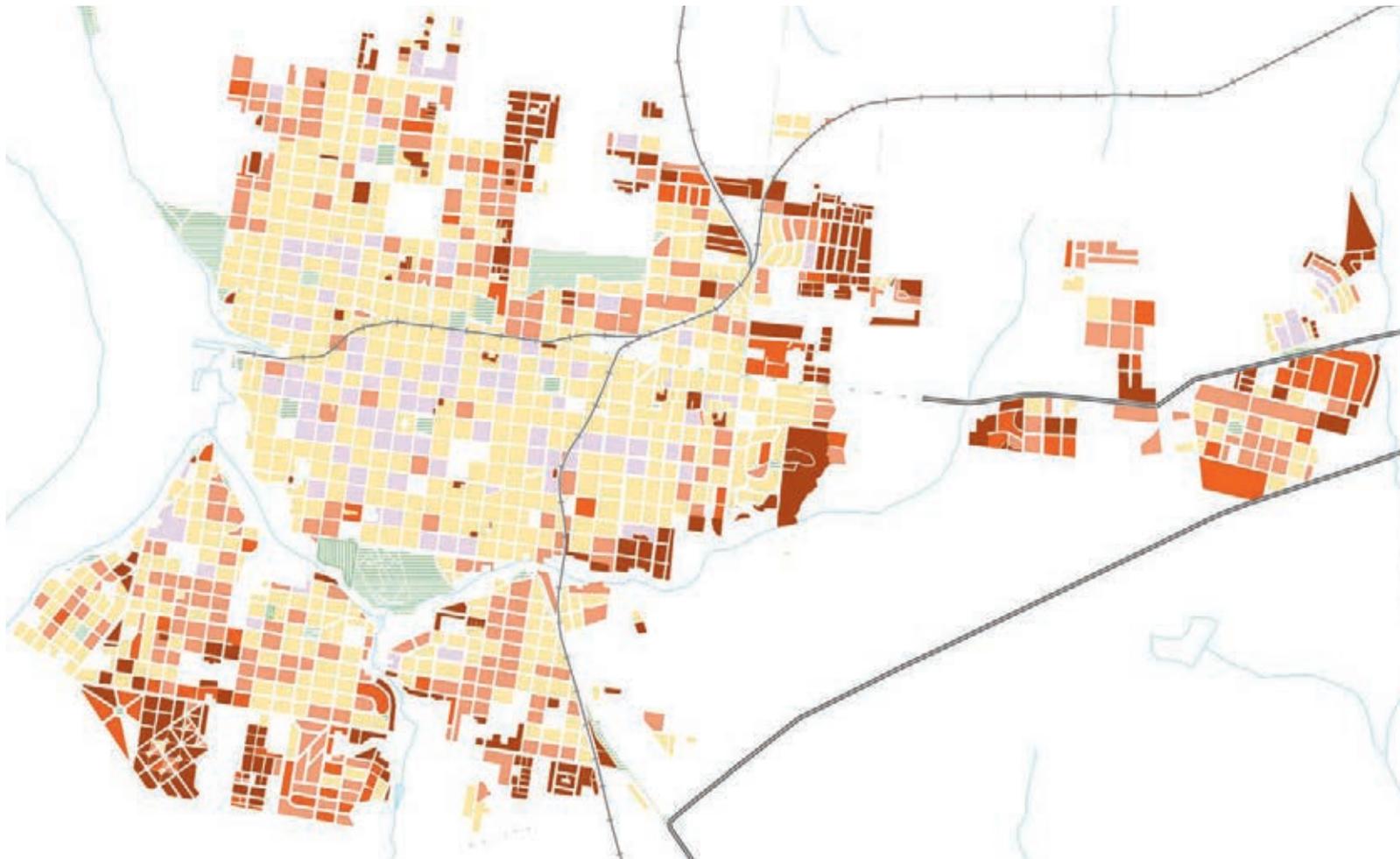
Respecto a las densidades de vivienda, a través de las cuales es posible apreciar la intensidad de uso del suelo servido, Salto ha sido una de las ciudades estudiadas

que más ha incrementado su densidad de vivienda en el período 1985-2011, pasando de 22,3 a 27,5 viviendas por hectárea. Igualmente, logró una densificación poblacional al registrar de 81,7 a 86,7 personas por hectárea.

En el comportamiento de las densidades abordadas por modo de gestión habitacional (loteo convencional, conjuntos habitacionales, asentamientos irregulares) pueden verse crecimientos significativos en los tres modos. El loteo convencional destaca por su densificación en vivienda, pero no en población. Los asentamientos irregulares, en tanto, incrementaron su densidad en población y vivienda. De las ciudades analizadas, Salto es la que cuenta con mayor incidencia de este fenómeno de autogestión (con 44 hectáreas en 2011, lo que implica un 4 % de la superficie, más de 800 viviendas y casi 3000 personas) dentro de varios episodios ubicados en diferentes espacios de la ciudad.

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985- 2011	Tasa 2011-1985
Salto	Población	81.257	94.195	99.072	105.289	12.938	16 %	0,99 %
	Vivienda	22.243	26.185	29.342	33.503	11.260	51 %	1,56 %
	Hogares	21.201	24.936	28.060	32.281	11.080	52 %	1,60 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



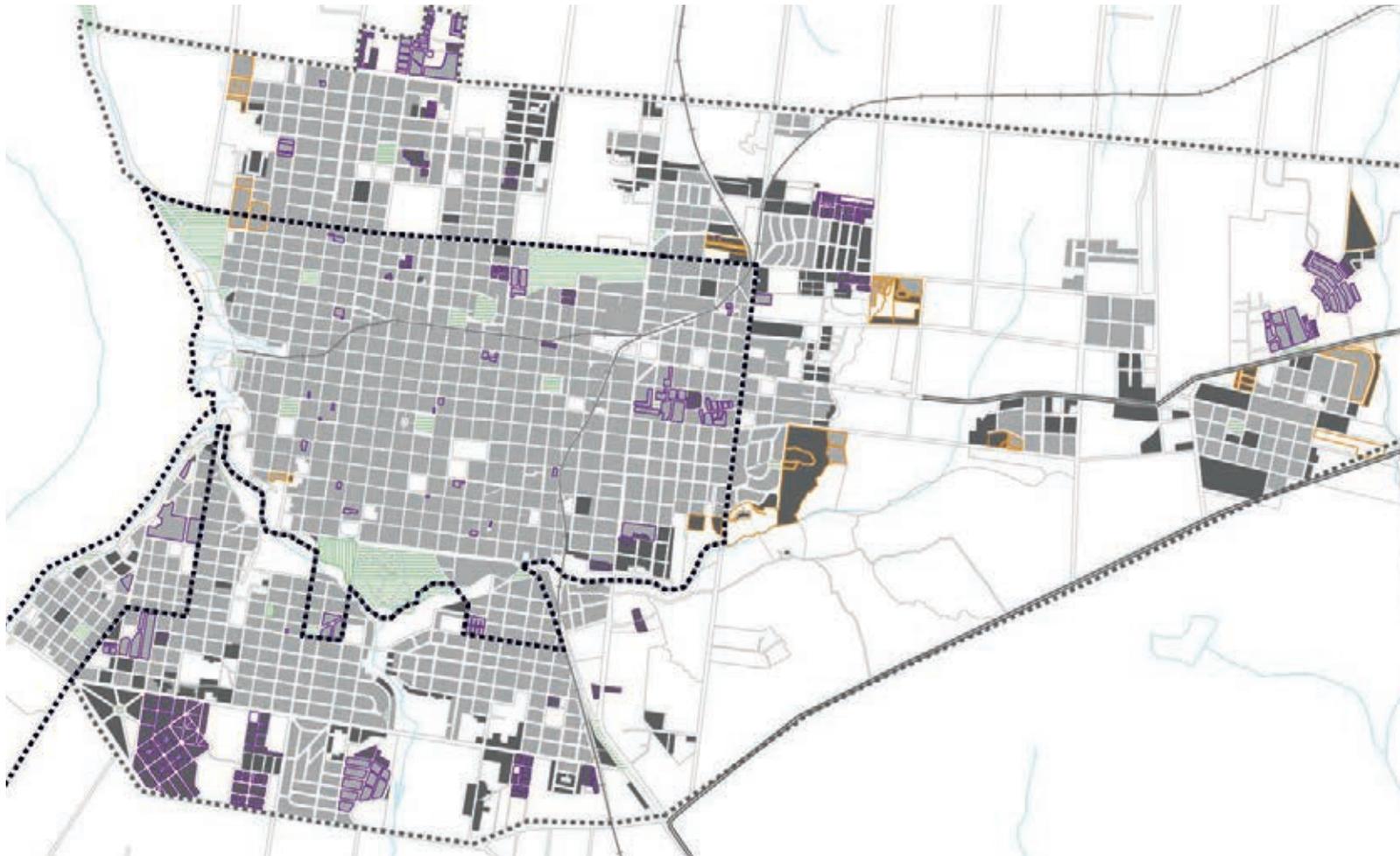
-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

-  Menos de -10
-  -10 a -2
-  -2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)
-  2 a 10
-  10 a 30
-  Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



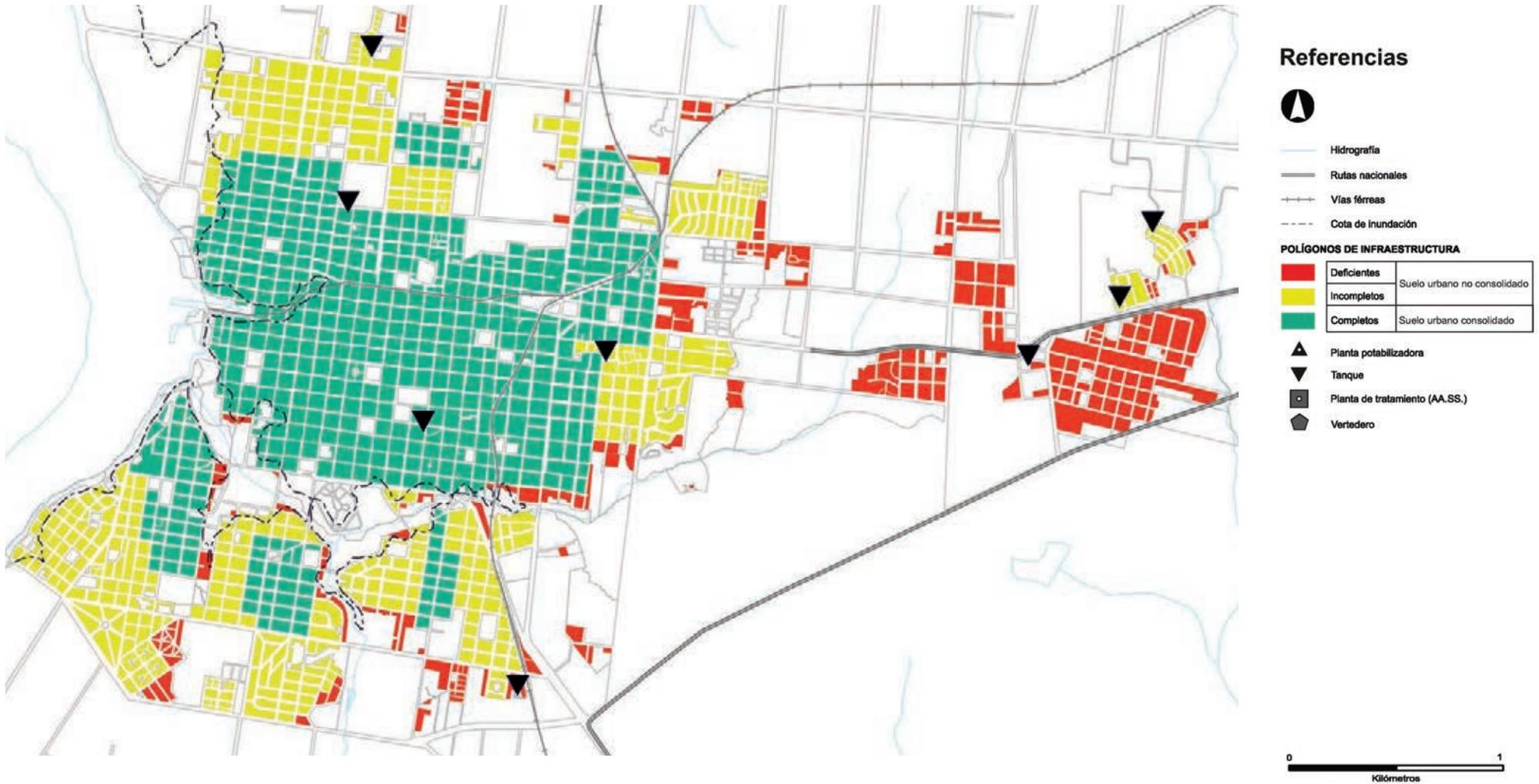
Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



Respecto a la consolidación infraestructural previa a la sanción de la LOTDS, la mitad del suelo urbanizado (entendido como aquel con ocupación urbana predominantemente habitacional y densidades de vivienda mayores a 4 viviendas por hectárea) contaba con presencia de las cuatro infraestructuras que dan el carácter de suelo urbano consolidado. Y el 18 % era suelo urbanizado deficientemente, pues no contaba ni con alumbrado público ni saneamiento ni calles de bitumen u hormigón ni dispositivos de escurrimiento de aguas superficiales.

Respecto a las tendencias de expansión, la ciudad ha logrado mantener su crecimiento dentro de los rígidos límites del plan de 1998 que, a su vez, retomaba una zonificación anterior de la década de 1960. Se evidencia una consolidación de los bordes sur y norte dentro del suelo «suburbano» según la ley de Centros Poblados, que definía una zonificación con zonas urbanas, suburbanas y de huertos. La ciudad, además, presenta la particularidad de una planta urbana con dos sectores divididos por el arroyo Ceibal y la zona denominada Alto Ceibal (calificada como «de reserva» por el plan de 1998, para desalentar su fraccionamiento en predios menores a 1 hectárea y con bajísimos factores de ocupación del suelo por motivos fragilidad ambiental). De allí hacia el río Uruguay, está el suelo zonificado como «urbano» según

la ley de Centros Poblados, con una cuadrícula regular orientada norte-sur, atravesada por los arroyos Sauzal y Ceibal y la vía del tren desde la estación Midland al puerto como barreras históricas del desarrollo y continuidad en la trama urbana. Este sector cuenta con las características infraestructurales de consolidación.

En 1985 existían en la ciudad espacios vacantes que fueron completados con conjuntos de vivienda, particularmente en el borde del arroyo Ceibal y hacia el este. En este espacio zonificado como «urbano» según la ley de Centros Poblados, se aprecia tanto un incremento de la densidad de vivienda como amplias zonas con estabilidad o descenso relativo de la población.

La zona «suburbana» según la ley de Centros Poblados, con calidades infraestructurales variadas y en proceso de consolidación, muestra las principales dinámicas de expansión de usos habitacionales tanto con loteo convencional como con conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares. Se destaca, en el período 1985-2004, la estructuración del borde sur con la intervención pública al generar el barrio Horacio Quiroga. Los conjuntos habitacionales públicos, particularmente cooperativas de vivienda, aparecen en grandes enclaves semiperiféricos, pero ubicados en las cercanías de estructuradores viales de la ciudad.

La zona al este del arroyo Ceibal, llamada Matadero, presentaba en 2011 barrios y loteos originados varias décadas atrás, en acelerado proceso de ocupación reciente y de notorio rezago infraestructural. La traza del baipás rutas 3-31 y el establecimiento de dos grandes complejos habitacionales de realojo de inundados, a inicios de los ochenta, pueden señalarse como hitos históricos en el crecimiento del sector este del aglomerado Salto. En la última década, este territorio se ha complejizado por la creación de los grandes asentamientos irregulares: Andresito 1 y 2.

Respecto a Arenitas Blancas, con su perfil de segunda residencia y ocupación en baja densidad, y el enclave rural Colonia 18 de Julio (dinamizado por un amplio conjunto MEVIR en la década de los noventa), si bien pueden incluirse dentro del aglomerado, presentan lógicas de ocupación y provisión de servicios diferentes a las de Salto ciudad.



SAN JOSÉ DE MAYO

La ciudad de San José de Mayo fue fundada por la corona española en 1786, dentro de sus estrategias de dominio territorial en la Banda Oriental. Capital de uno de los departamentos fundacionales del país, obtuvo el rango de ciudad en 1856. En 2018 tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

El aglomerado San José de Mayo-Raigón no ha sido particularmente dinámico en lo demográfico en el período de estudio. La ciudad ha crecido a tasas de población, vivienda y hogares levemente inferiores a las del país urbano y significativamente menores a las del grupo de ciudades intermedias. Aquí también son evidentes los cambios demográficos en términos de hogares y su impacto en los modos de desarrollo urbano. Una ciudad que apenas creció un 17 % en población, en el mismo período incrementó un 51 % su parque habitacional y un 44 % sus hogares, mientras la cantidad de personas por hogar se desploma de 3,4 a 2,7 entre 1985 y 2011.

San José logra destacarse como una de las ciudades estudiadas que menos expandió su superficie urbanizada con ocupaciones con densidad mayor a 4 viviendas por hectárea (27 %) y logra densificarse en promedio, más de 5 viviendas por hectárea, pasando de 24,4 a 29,6. En ese sentido es la ciudad más densa de las once estudiadas, tanto a nivel general como en la densidad lograda por el loteo convencional (28,1 viviendas por hectárea). Sin embargo, en población, la ciudad ha perdido algo de densidad (de 79 a 74 personas en promedio por hectárea).

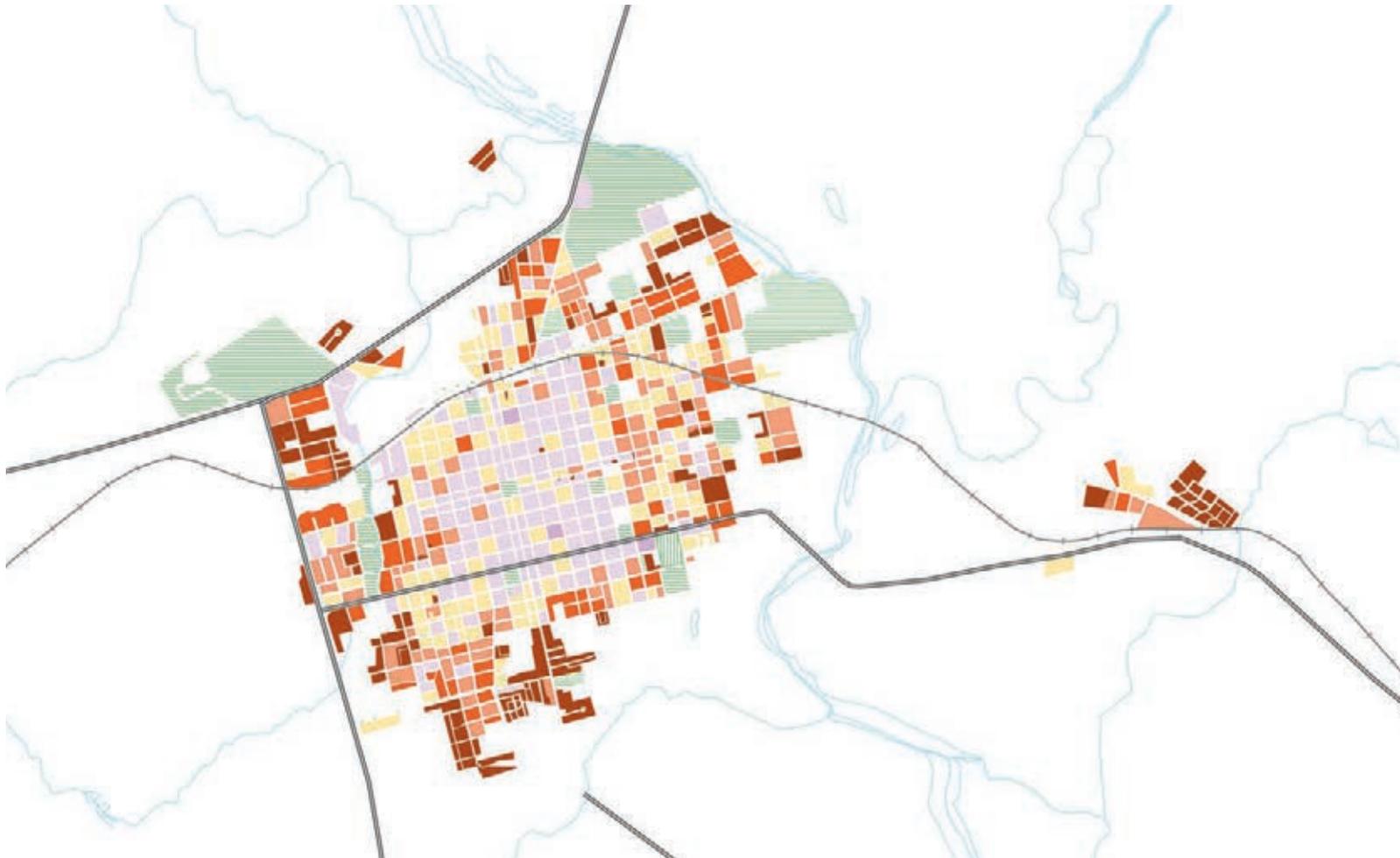
En el análisis de la expansión por período intercensal discriminado por modo de gestión habitacional, la superficie se reparte entre el loteo convencional y los conjuntos habitacionales, al no existir asentamientos irregulares. Se aprecia una estabilidad en el proceso de incorporación de nuevas tierras urbanizadas, con

alrededor de 30 hectáreas sumadas entre 1985 y 1995 y, otras tantas, entre 2004 y 2011. Mientras en el lapso restante, se dio un pico de 42 hectáreas impulsado por los conjuntos habitacionales, con cooperativas al sur de la ciudad de San José de Mayo y la segunda etapa del conjunto MEVIR de Raigón. El loteo convencional ha mantenido estable su aporte, consolidando entre 24 y 27 nuevas hectáreas en cada período intercensal.

Desde el diagnóstico infraestructural previo a la LOTDS, San José de Mayo mostraba una situación singular dentro del conjunto de ciudades estudiado, siendo la de mayor superficie de suelo urbano consolidado. En efecto, el 77 % del suelo con densidades mayores a 4 viviendas por hectárea contaba con saneamiento en red, pavimento de hormigón o bitumen, alumbrado público y cordón cuneta o entubado. En ese 77 % del suelo urbano, se asentaba el 87 % de la población, lo que hacía trepar la densidad de vivienda a 32,5 viviendas por

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
San José	Población	32.131	35.126	36.339	37.485	5.354	17 %	0,59 %
	Vivienda	9.819	11.519	13.339	14.793	4.974	51 %	1,56 %
	Hogares	9.508	10.888	12.244	13.717	4.209	44 %	1,40 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



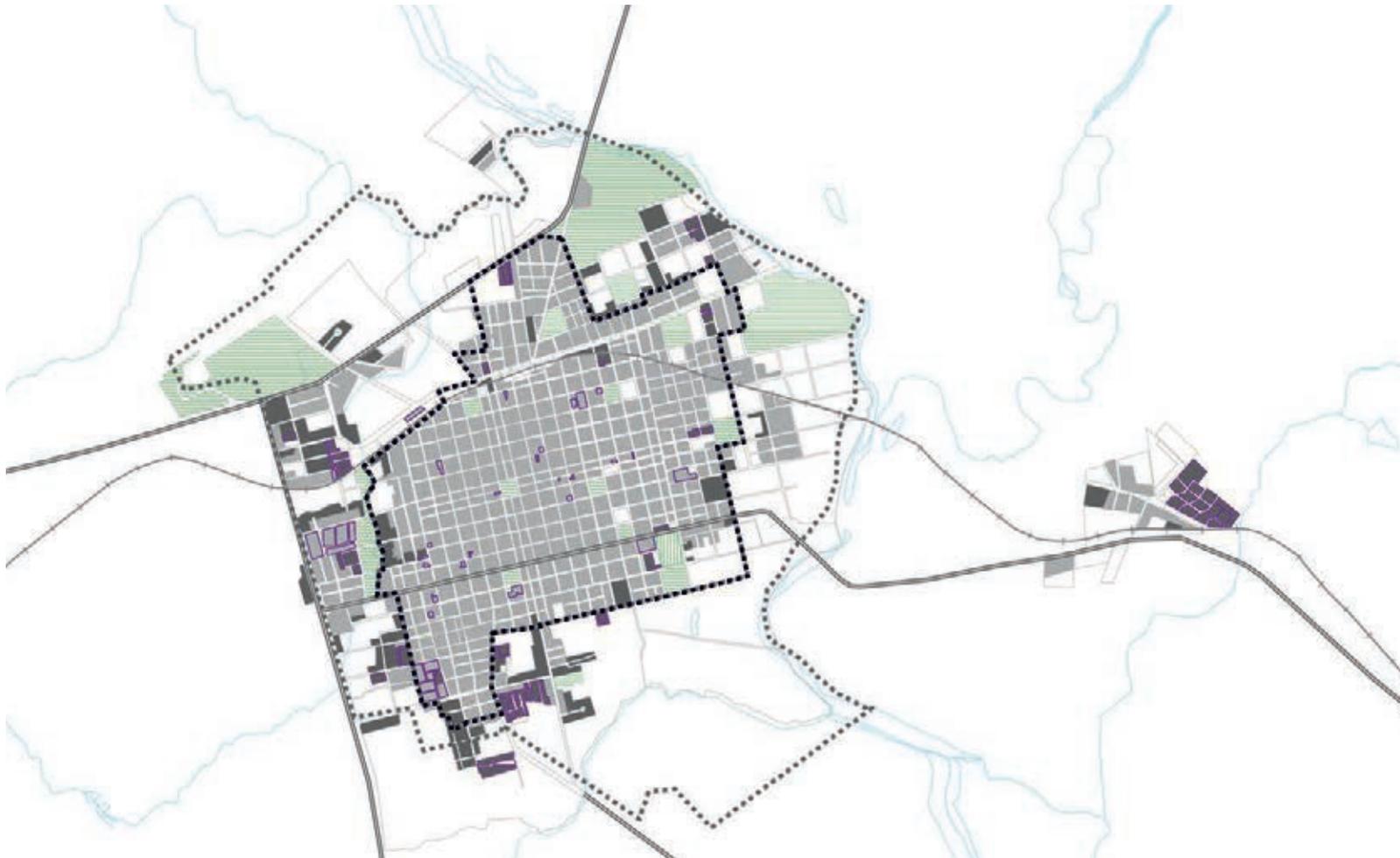
- Espejo público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

- Menos de -10
- 10 a -2
- 2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)
- 2 a 10
- 10 a 30
- Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



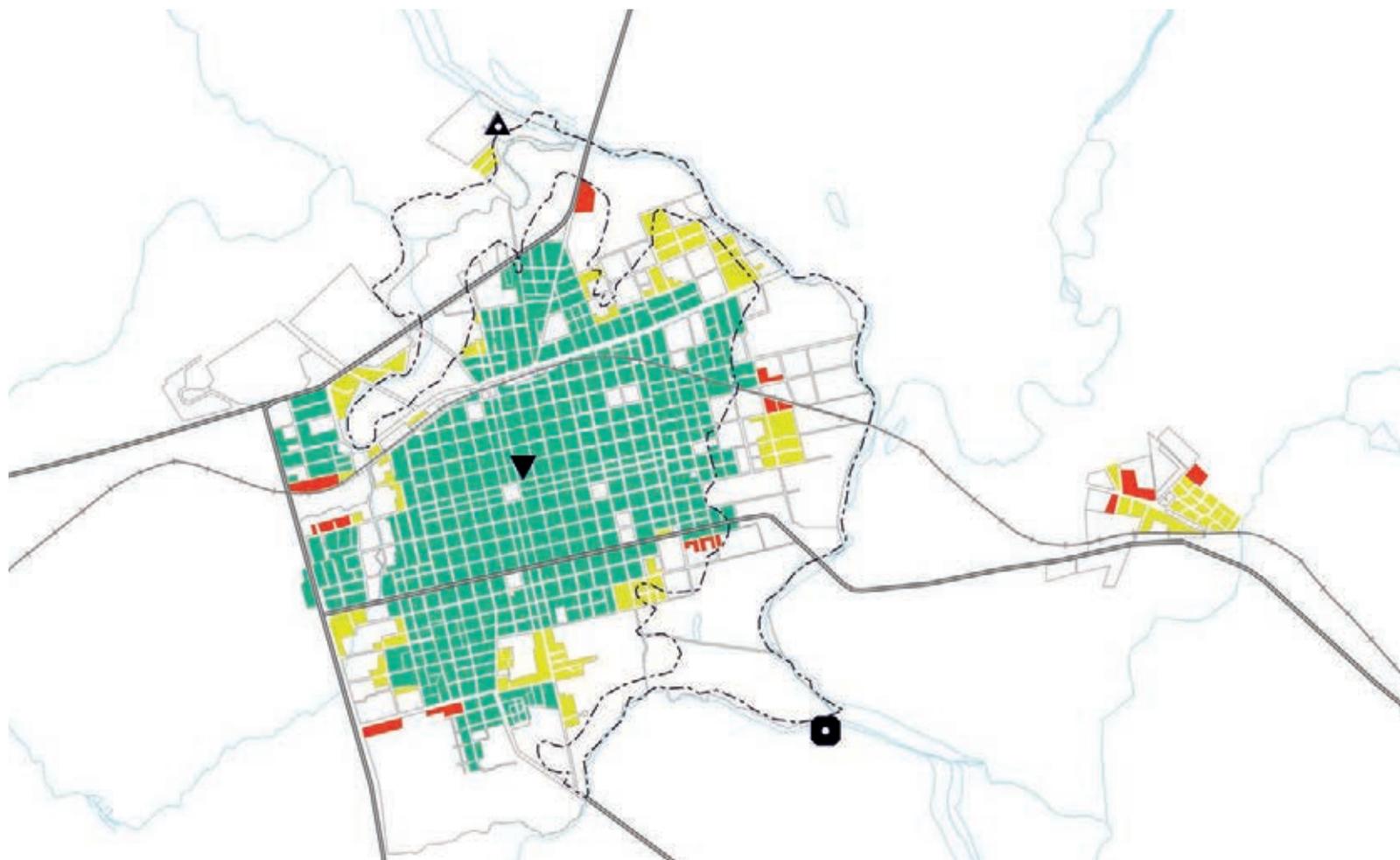
Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



Referencias



- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- - - Cota de inundación

POLÍGONOS DE INFRAESTRUCTURA

■ Deficientes	Suelo urbano no consolidado
■ Incompletos	Suelo urbano no consolidado
■ Completos	Suelo urbano consolidado

- ▲ Planta potabilizadora
- ▼ Tanque
- Planta de tratamiento (AA.SS.)
- Vertedero



hectárea para las zonas con todos los servicios. Por otra parte, solo el 1 % del suelo urbanizado no tenía infraestructura alguna.

Respecto a las tendencias de crecimiento y expansión, la ciudad muestra una ocupación casi completa de la zona urbana previa a la LOTDS, tributaria del viejo plano de fraccionamiento de San José y su ejido de la década de 1850 y que cuenta con todas las infraestructuras. En el área zonificada como «suburbana» de acuerdo con la ley de Centros Poblados, se acumuló una serie de fraccionamientos que desde la segunda mitad del siglo xx impulsaron la ciudad hacia la traza de la ruta 3 que bordea la ciudad. De esta forma, la ciudad queda contenida entre la ruta 3 y el río San José, con su planicie de inundación y las de sus afluentes (particularmente el arroyo Mallada) con marcada incidencia en los procesos de ocupación del territorio.

El dinamismo de la antigua zona «suburbana», tensionada por la estructura vial (la intervención con parquización y recuperación de bordes del arroyo Mallada, el barrio contiguo al Parque Rodó, el sector Norte de la vía del tren con heterogeneidad de usos: silos, estadio, estación de tren recalificada como centro cultural), es una de las claves de este período. Así como la localización

focalizada de conjuntos habitacionales (cooperativas de vivienda) en el sur de la ciudad, donde se dan los procesos más dinámicos y menos articulados de ocupación de suelo. Estas ubicaciones periféricas de los esquemas de vivienda pública parecen decidirse en función de ofrecer soluciones donde lo que importa es la masividad.

Finalmente, a pesar de la consolidación infraestructural y los procesos generales de densificación, la ciudad ha visto despoblarse su centralidad tradicional, en el marco de los procesos demográficos reseñados sobre disminución de integrantes del hogar. Los espacios periféricos y de borde protagonizan los incrementos poblacionales.



DURAZNO

La ciudad de Durazno fue fundada durante el período de dominación luso-brasileña, en 1821, dentro de sus estrategias de dominio territorial en la Banda Oriental. Capital de uno de los departamentos fundacionales del país, obtuvo el rango de ciudad en 1906. Actualmente tiene vigente su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, aprobado en 2013.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Durazno y Santa Bernardina han tenido, entre 1985 y 2011, una dinámica demográfica con tasas de incremento poblacional, de vivienda y de hogares levemente superiores al país urbano, pero sin llegar a los valores del conjunto de las ciudades intermedias. Mientras la población creció un 21 %, las viviendas lo hicieron un 54 % y los hogares un 47 % dentro de las tendencias generales de incremento de los hogares y disminución de su tamaño (en este caso, pasaron de 3,7 a 3,1).

Este aglomerado ha sido el que porcentualmente tuvo mayor expansión de las once ciudades analizadas: su superficie urbanizada con densidades mayores a 4 viviendas por hectárea se incrementó un 56 % entre 1985 y 2011. Esta expansión se ha dado manteniendo la tendencia en intensidad de ocupación del suelo, ya que la densidad de vivienda se ha incrementado mínimamente pasando de 23,9 a 25,2 viviendas por hectárea.

En los modos de gestión habitacional, los asentamientos irregulares tuvieron un pico en 2004, con 9 hectáreas ocupadas por casi 180 viviendas, pero que fueron objeto de intervención y realojo. Hacia 2011, se reducían a dos enclaves con 85 viviendas en poco más de tres hectáreas. Los conjuntos habitacionales se incrementaron hasta triplicar tanto superficie como población y vivienda en esos veintiséis años, aunque mantuvieron sus densidades (43 viviendas y 135 personas por hectárea). El loteo convencional apenas incrementó su densidad de vivienda (de 22,8 a 23,1) al tiempo

que bajó la de población (de 78,3 a 61,6). En general, se observa una tendencia decreciente de una expansión que ha sido significativa. En el período 2004-2011, el crecimiento fue de 48 hectáreas, mientras entre 1985 y 1996 la ciudad se había expandido casi 80 hectáreas. Los conjuntos habitacionales han tenido una tendencia creciente, ocupando cada vez más superficie en los tres períodos intercensales considerados.

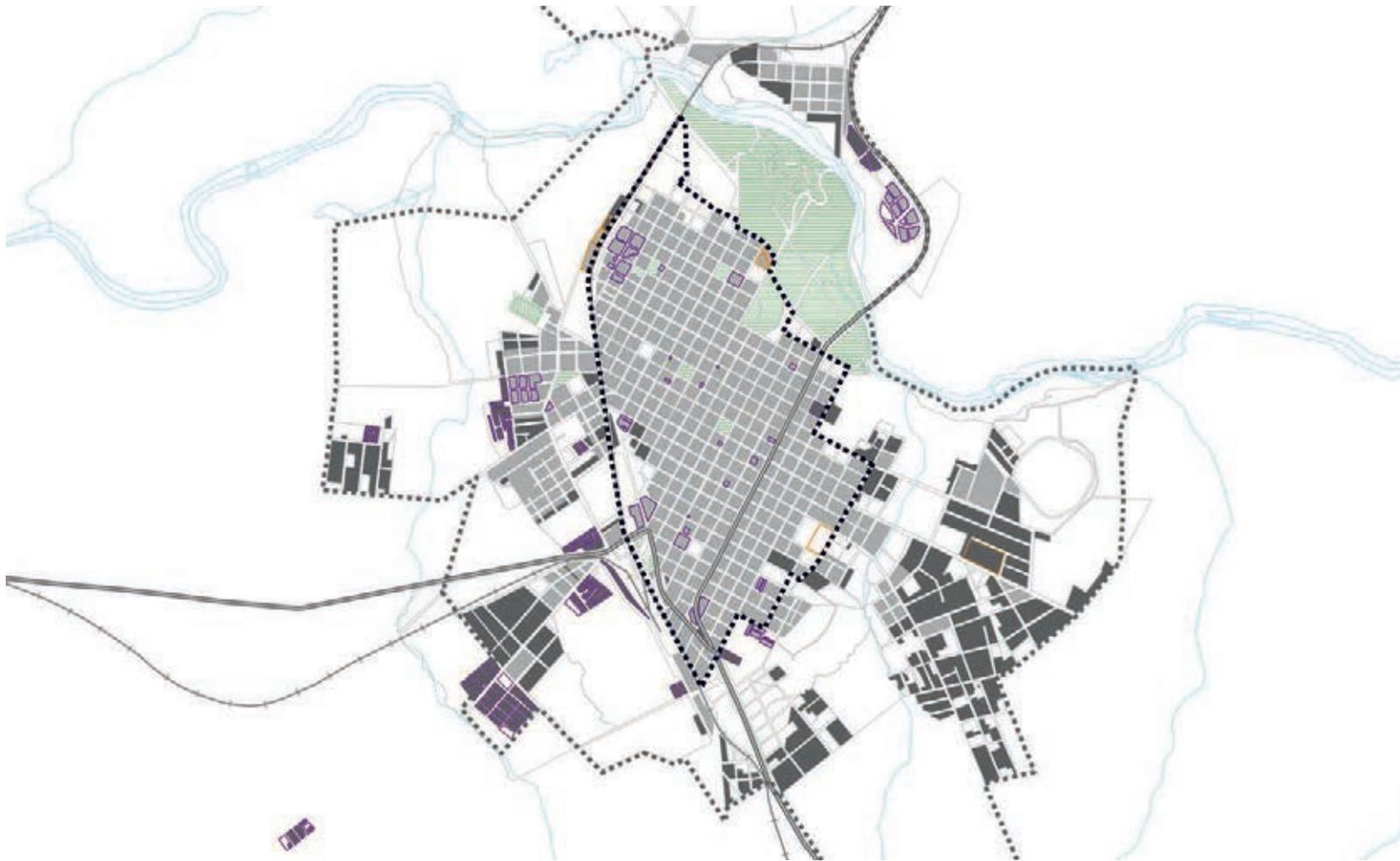
En la situación previa a la sanción de la LOTDS, Durazno tenía en casi el 50 % de su superficie ocupación con densidades de vivienda mayores a 4 viviendas, con presencia de las cuatro infraestructuras que dan el carácter de suelo urbano consolidado. Estos sectores abarcan al suelo «urbano» definido según la ley de Centros Poblados y parte de los fraccionamientos más antiguos en el antiguo suelo «suburbano». Un 6 % del suelo no contaba con ninguna de las infraestructuras. Alrededor de 2008, la zona consolidada mostraba las densidades de vivienda más altas: 30 viviendas por hectárea.

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Durazno	Población	29.245	31.814	33.576	35.466	6.221	21 %	0,74 %
	Vivienda	8.439	9.782	11.367	12.970	4.531	54 %	1,63 %
	Hogares	7.860	9.004	10.285	11.593	3.733	47 %	1,48 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



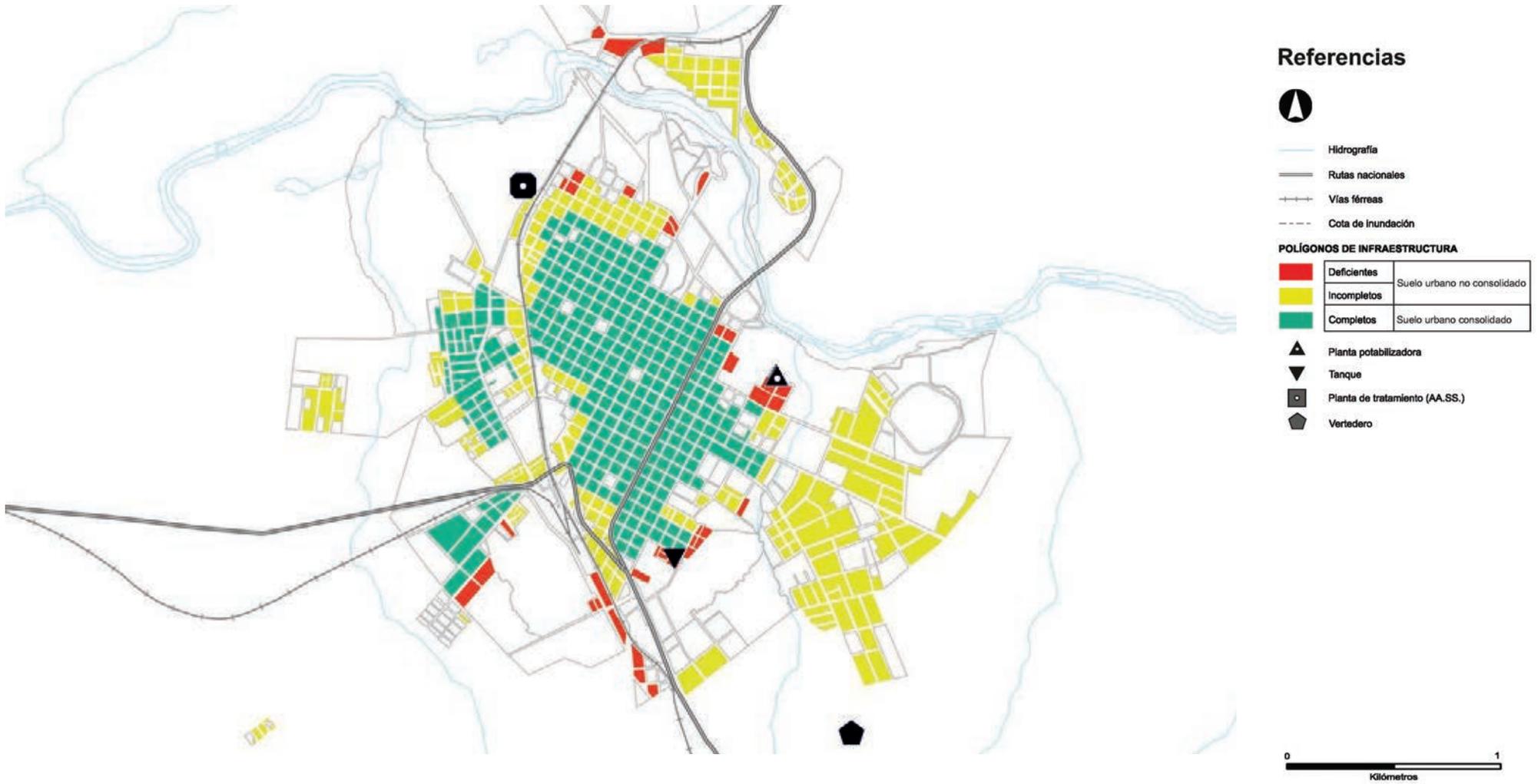
Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL
DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



Los sectores de infraestructura incompleta, que en su mayoría solo contaban con alumbrado, llegaban a 17 viviendas por hectárea.

Las tendencias de expansión de la ciudad muestran que la zona urbana previa a la LOTDS se presentaba ocupada casi en su totalidad. El río Yi y sus afluentes (cañadas, arroyos), así como la presencia de la ruta que atraviesa la planta urbana, han constituido barreras al crecimiento de la trama urbana, afectando su continuidad. El nuevo loteo convencional y los conjuntos habitacionales se posicionaron en el antiguo suelo «suburbano» según la ley de Centros Poblados y no siempre de forma contigua a las trazas preexistentes, por motivos orográficos, la presencia de cursos de agua o la vía del tren.

Entre las zonas de ocupación reciente destacan tres:

- Hipódromo-Sandú. Se desarrolla alrededor del hipódromo y el fraccionamiento en torno a la calle Antonio Orlando Giordano. La memoria de información del Plan Local de Durazno (2011) manifiesta que en este sector no se identifica una centralidad clara, la trama urbana es irregular, discontinua y marcada fuertemente por la topografía y por la presencia de cañadas, el río

Yi y sus zonas inundables. Este sector, zonificado como suburbano antes de la LOTDS, presenta las principales carencias infraestructurales del aglomerado.

- Vía Férrea Trinidad Sur. Ubicado allende la vía del tren, en su ramal a Trinidad, se distancia del resto de la trama urbana y es objeto de ubicación de numerosos programas de vivienda pública. La conectividad vial con el resto del aglomerado queda reducida a la calle Juan Gómez. Contaba con saneamiento y alumbrado y se encontraba en proceso de ocupación urbano-habitacional.
- La lanera. Ubicado al oeste del aglomerado, constituye el enclave más alejado y ha incrementado sensiblemente su población en las últimas décadas; está vinculado a la industria y a un fraccionamiento contiguo con notorias deficiencias de infraestructura.



La ciudad de Florida fue la última fundada (1809) por la corona española dentro del actual territorio uruguayo en el marco de sus estrategias de dominio territorial. Capital del departamento creado en 1856, obtuvo el rango de ciudad en 1894. Actualmente tiene vigente su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, aprobado en 2016.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

En el período 1985-2011, Florida no estuvo entre las ciudades intermedias del Uruguay de mayor crecimiento poblacional (con una tasa de promedio anual de poblamiento de 0,64 %, menor a la del país urbano). Su dinámica de crecimiento de hogares y viviendas registra tasas superiores al conjunto de las ciudades intermedias. Esto se vio reflejado en que la ciudad creció apenas un 18 % en población, pero un 54 % en viviendas y un 47 % en hogares. Al tiempo que el descenso en la cantidad de personas por hogar estuvo entre los más pronunciados de las ciudades estudiadas: pasó de 3,6 a 2,9.

Este incremento de la cantidad de viviendas, empujado por la dinámica de hogares, dio como resultado procesos de expansión moderados. La ciudad extendió su suelo urbanizado en un 29 %, pero incrementó su densidad de vivienda, pasando de 22 a 26,5 viviendas por hectárea, mientras la densidad de población menguó levemente (de 75 a 70 habitantes por hectárea).

En estos procesos de expansión urbana tienen lugar los tres modos de gestión habitacional: loteo convencional, conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares. Estos últimos involucraron una expresión muy acotada de unidades habitacionales, aunque se consolidaron a partir de 1996. En 2011 se registraron 5 hectáreas ocupadas por 84 viviendas y 236 personas, distribuidas en dos enclaves en la zona Sur de la ciudad. Los conjuntos habitacionales, manteniendo una densidad en el entorno de las 50 viviendas por hectárea, aumentaron su superficie seis veces (de 4,6 a 28 hectáreas) y en proporción similar, las viviendas. La población en los conjuntos habitacionales aumentó significativamente,

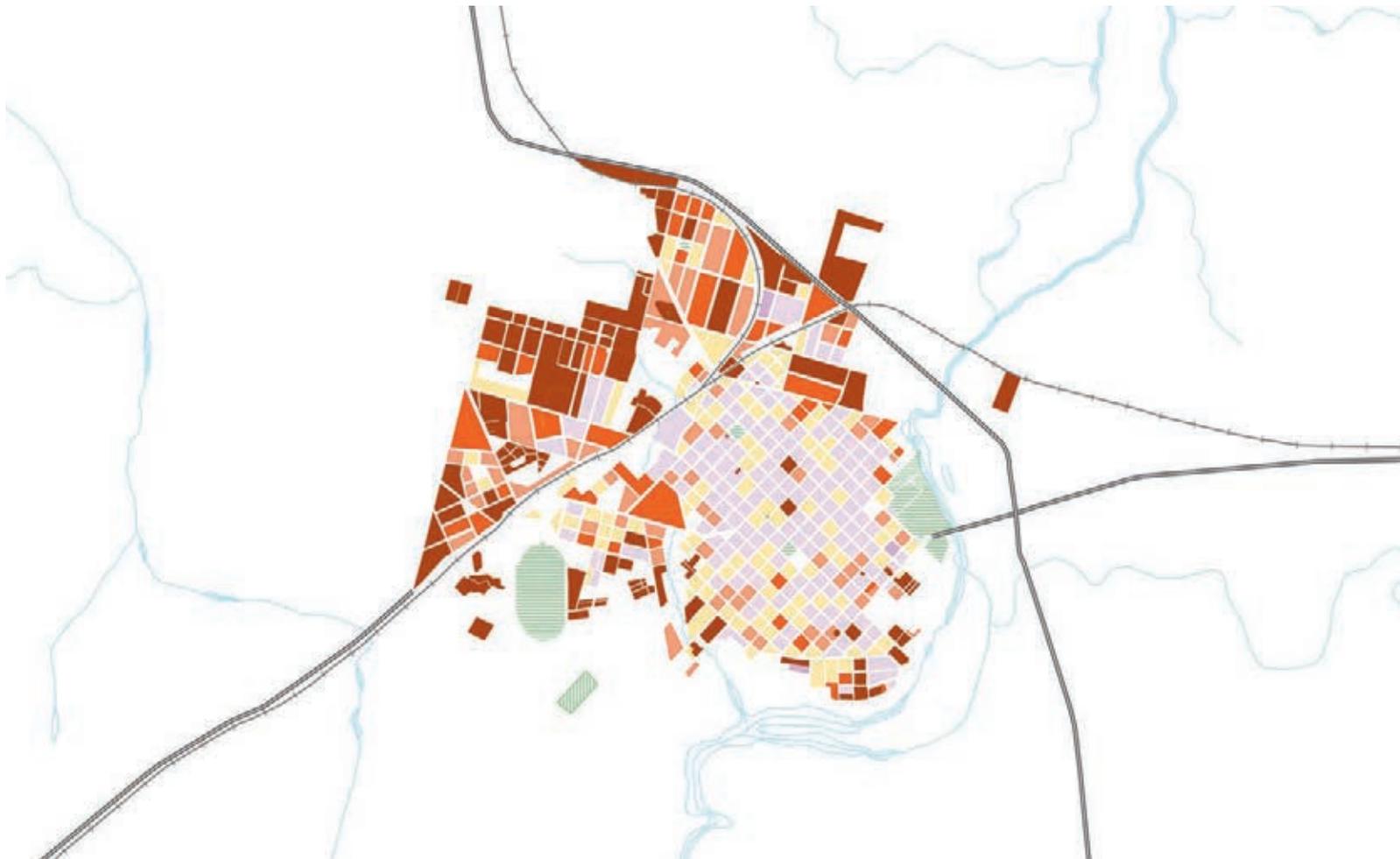
pero disminuyó la densidad; aunque en 2011 esta se encontraba en 156 personas por hectárea. El loteo convencional tuvo un menguado proceso de densificación, pasando de 21,5 a 24,9 viviendas por hectárea, pero con pérdida significativa de densidad de población al pasar de 73,5 a 64,7.

El proceso de expansión entre 1985 y 2011 mostró una tendencia general a la baja; el período 1985-1996 fue el más dinámico con casi 60 hectáreas agregadas de suelo con nueva ocupación urbana. En los otros períodos se dieron procesos de menor entidad: en 1996-2004, unas 20 hectáreas, en un panorama diverso con presencia de loteo convencional, conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares. Y en el lapso más reciente, el loteo convencional acapara prácticamente todo el nuevo suelo urbanizado.

Antes de la sanción de la LOTDS, Florida tenía casi el 54 % de su superficie urbanizada con presencia de las cuatro infraestructuras que dan el carácter de suelo urbano consolidado. Apenas un 3 % del suelo urbanizado

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Florida	Población	28.451	31.589	32.128	33.640	5.189	18 %	0,64 %
	Vivienda	8.263	9.843	11.425	12.745	4.482	54 %	1,64 %
	Hogares	7.950	9.288	9.918	11.647	3.697	47 %	1,45 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN
POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



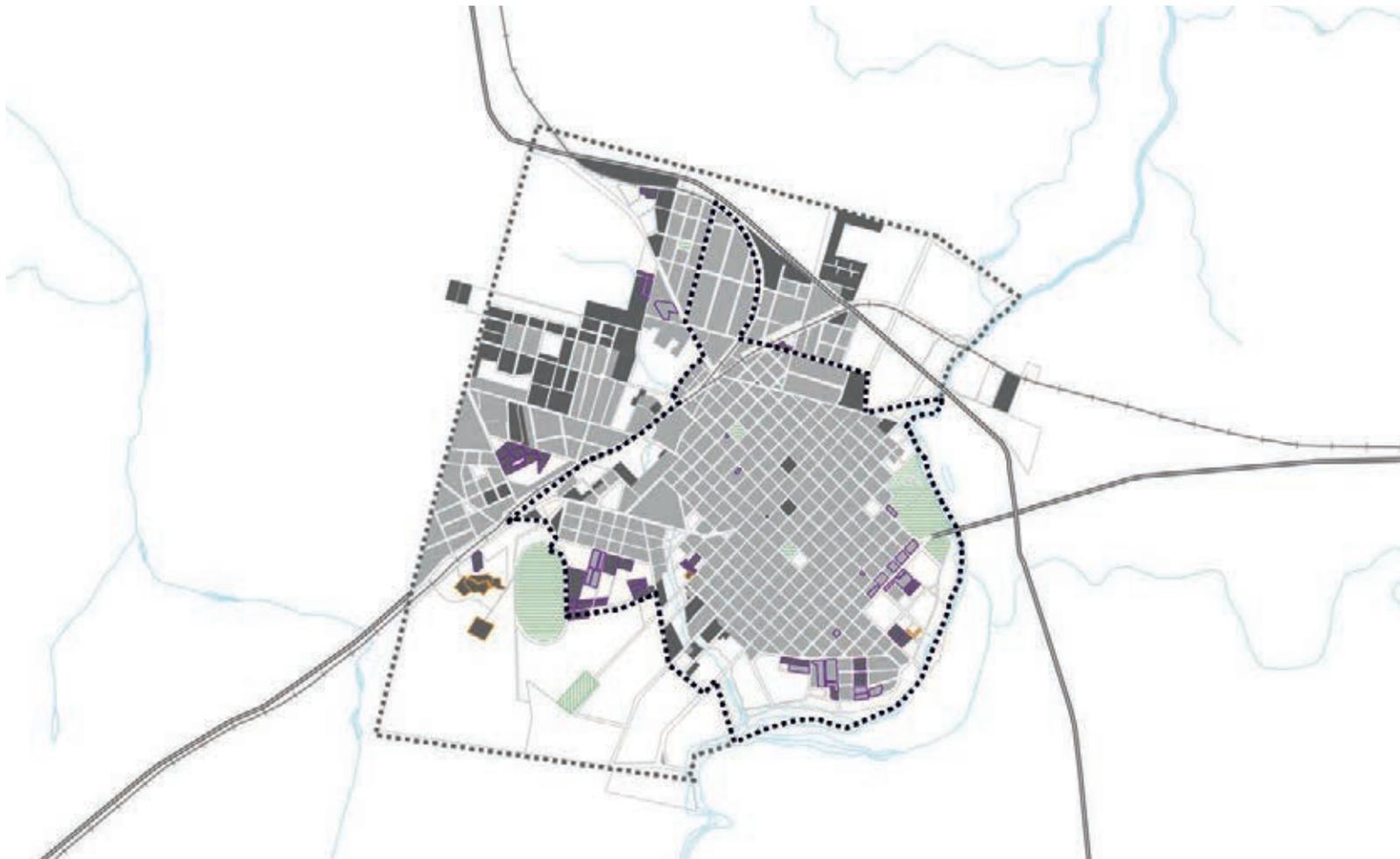
- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

- Menos de -10
- 10 a -2
- 2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)
- 2 a 10
- 10 a 30
- Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)

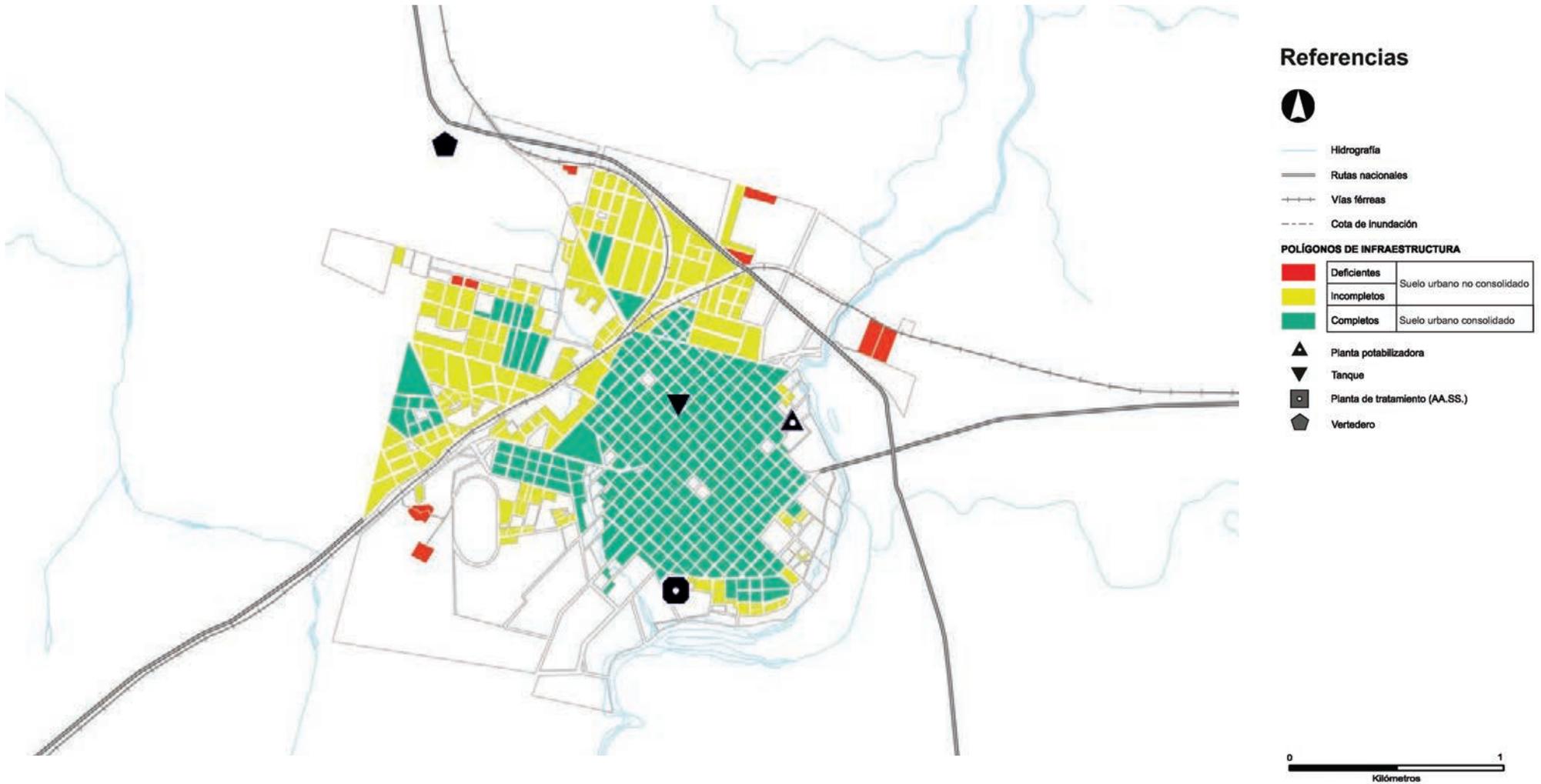


Referencias

-  Norte
-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



no presentaba ninguna de las infraestructuras básicas y el 90 % del suelo con infraestructura incompleta tenía saneamiento. Este contexto permite apreciar un enorme potencial de la consolidación del suelo urbanizado, dentro de procesos de mejor aprovechamiento de la infraestructura, ya que los espacios de suelo con infraestructura incompleta apenas llegan a 18 viviendas por hectárea de densidad, en tanto en las zonas consolidadas se llega a 31.

El suelo zonificado «urbano» de acuerdo con la ley de Centros Poblados contaba con todas las infraestructuras. Con su trazado regular del amanzanado, estaba delimitado por la vía férrea, el recodo del río Santa Lucía, el arroyo Tomás González y el hipódromo. El antiguo «suburbano» se planteaba sumamente extendido, con el claro borde de la calle 6o. Dentro de él, entre las décadas de 1950 y 1980, se dieron numerosos fraccionamientos y loteos que configuraron espacios de ocupación urbana contiguos, pero desarticulados y ubicados más allá de la vía del tren. Su lenta pero persistente ocupación en baja densidad estuvo pautada por la paulatina provisión retrospectiva de infraestructura urbana.

Los procesos de crecimiento de suelo con usos urbanos se han dado principalmente al norte y oeste, dentro del

antiguo «suburbano» según la ley de Centros Poblados, donde se concentran las mayores variaciones de población. En tanto al este, emergió la mixtura de usos militares, productivos y urbanizaciones en baja densidad, en entornos rurales. Mientas que la zona Sur se reservaba para usos industriales con la progresiva radiación de estas actividades en las últimas décadas.

La consolidación de los bordes sobre el río Santa Lucía y las inmediaciones del hipódromo con la implantación de conjuntos habitacionales configuró un mejor aprovechamiento de los remanentes de suelo zonificado como «urbano». La estrategia de ubicar otros conjuntos habitacionales en barrios zonificados como «suburbanos» pero en proceso de consolidación a nivel de infraestructuras, pretendía lo mismo. Los crecimientos recientes de la ciudad incluyen la ocupación de viejos loteos o nuevos fraccionamientos que han desafiado barreras naturales (arroyos o cañadas) e infraestructurales (dos ramales ferroviarios y la estación Florida, e incluso el baipás de ruta 5 con el nuevo barrio universitario) en su articulación con la trama urbana existente, lo que plantea un desafío a la provisión y funcionamiento en red de las infraestructuras.

Desde las condicionantes para la expansión urbana y el acceso al suelo, es importante mencionar que la zona

de El Cortijo, al noroeste, situada estratégicamente dentro de la zona «suburbana» según la ley de Centros Poblados, ha visto frenado su desarrollo por la presencia cercana del vertedero de basura municipal.



La ciudad de Treinta y Tres fue fundada en la era republicana por el Estado uruguayo, un par de años después de finalizada la Guerra Grande y dentro de sus estrategias de dominio territorial. Capital del departamento creado en 1884, obtuvo el rango de ciudad en 1915. En 2018, tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

El aglomerado integrado por las localidades de Treinta y Tres, Ejido de Treinta y Tres y Villa Sara presenta un particular comportamiento dentro del conjunto de ciudades intermedias analizadas, con una significativa expansión en superficie dentro de un estancamiento poblacional y sin aumento de densidad habitacional en el marco de un precario panorama infraestructural.

El aglomerado creció a una tasa de 0,59 % promedio anual a nivel de población (la menor de las capitales departamentales analizadas). Entre 1985 y 2011 la población apenas aumentó un 16 %. El panorama respecto a viviendas y hogares es diferente, en tanto aparece

alineado con las tendencias a nivel nacional. Las viviendas crecieron un 51 % y los hogares un 44 % al tiempo que disminuyeron su cantidad de integrantes de 3,4 a 2,7. Donde el crecimiento de los hogares se dio a tasas superiores a las del país urbano.

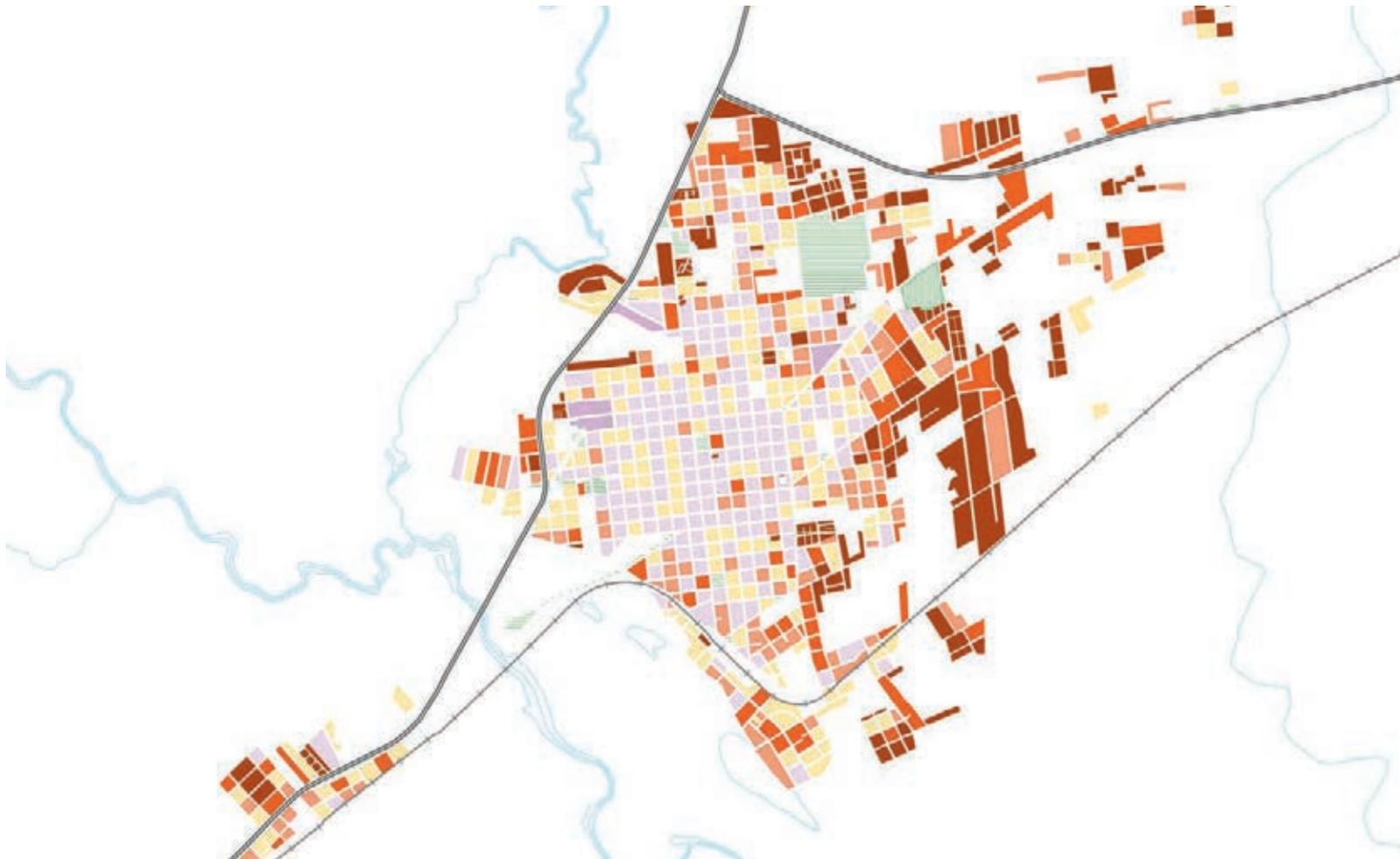
Treinta y Tres presenta la particularidad de abordar el incremento de 50 % de su superficie urbanizada sin llegar a agregar una vivienda más por hectárea a la densidad de la ciudad (de 20,4 en 1985 a 21,20 en 2011). Este dato la coloca como la menos densa de las capitales departamentales estudiadas, llega a la actualidad con una notoria diferencia con sus pares, que oscilan entre 25 y 29. Lo mismo sucede en población. La densidad se ha desplomado de 62 personas por hectárea en 1985 a 50 en 2011, cuando las otras capitales de la muestra están entre 70 y 80 personas.

Este proceso de expansión también muestra una regularidad al sumar entre 70 y 75 hectáreas respectivamente en cada período intercensal entre 1985 y 2011. En esta dinámica, los modos de gestión habitacional adquieren protagonismos diferenciados. Mientras entre 1985 y 1996 los conjuntos habitacionales implicaron parte importante del crecimiento en superficie urbanizada, esto decayó en los períodos siguientes, llegando al último finalizado en 2011, en el que toda la expansión recayó en el loteo convencional.

El Ejido de Treinta y Tres, sobre el que prácticamente no han mediado más antecedentes de planificación que el trazado del ejido fundacional en 1862, fue zonificado como «urbano» de acuerdo a las últimas disposiciones municipales que tomaban como marco la ley de Centros Poblados. Esta zona ha tenido un complejo proceso de ocupaciones dispersas, exentas y en baja densidad. Así, el loteo convencional se ha mantenido

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Treinta y Tres	Población	28.731	31.780	32.882	33.458	4.727	16 %	0,59 %
	Vivienda	9.363	11.438	12.718	14.156	4.793	51 %	1,57 %
	Hogares	8.509	10.000	10.931	12.225	3.716	44 %	1,38 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



 Espacio público

 Necrópolis

 Hidrografía

 Rutas nacionales

 Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

 Menos de -10

 -10 a -2

 -2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)

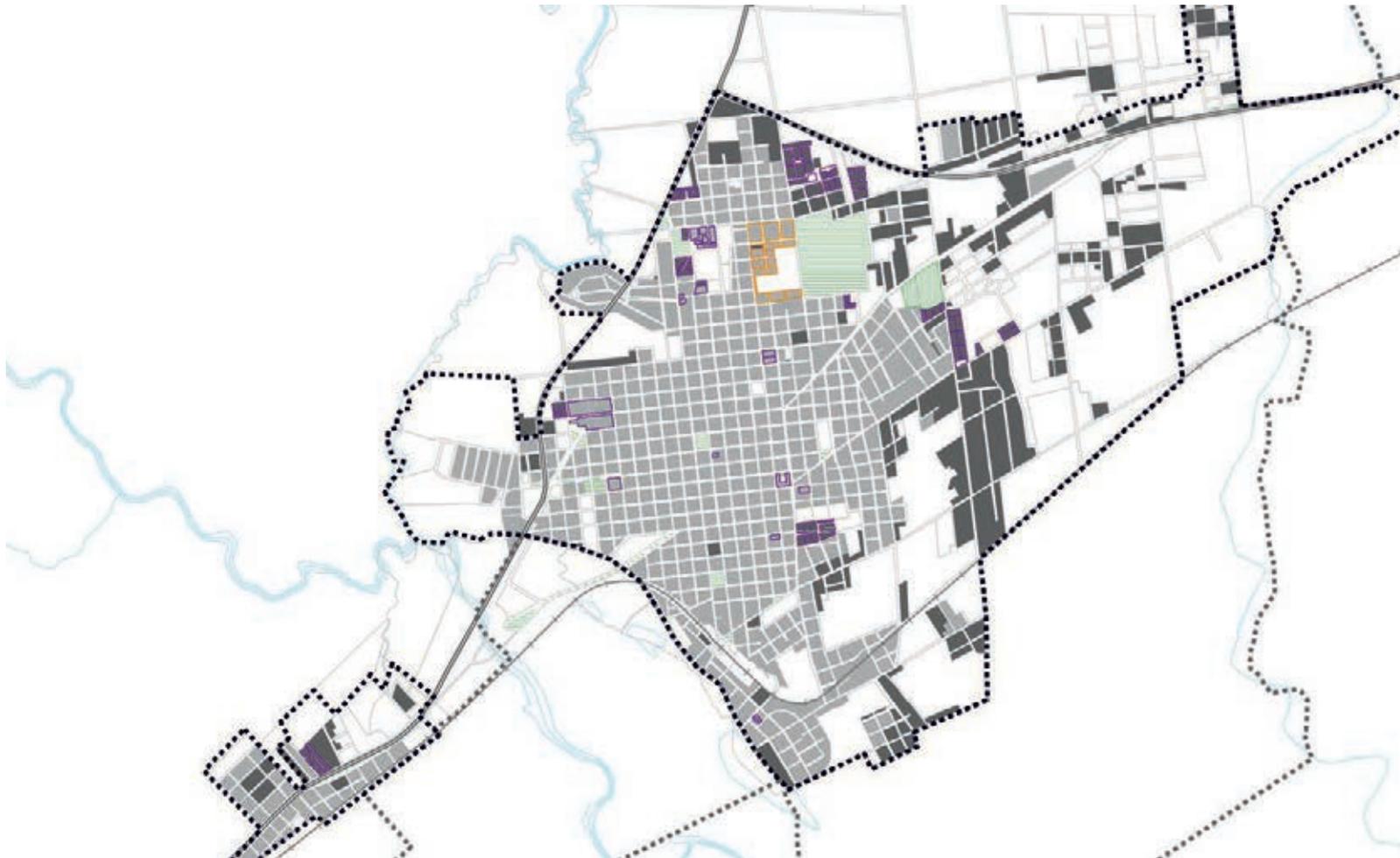
 2 a 10

 10 a 30

 Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



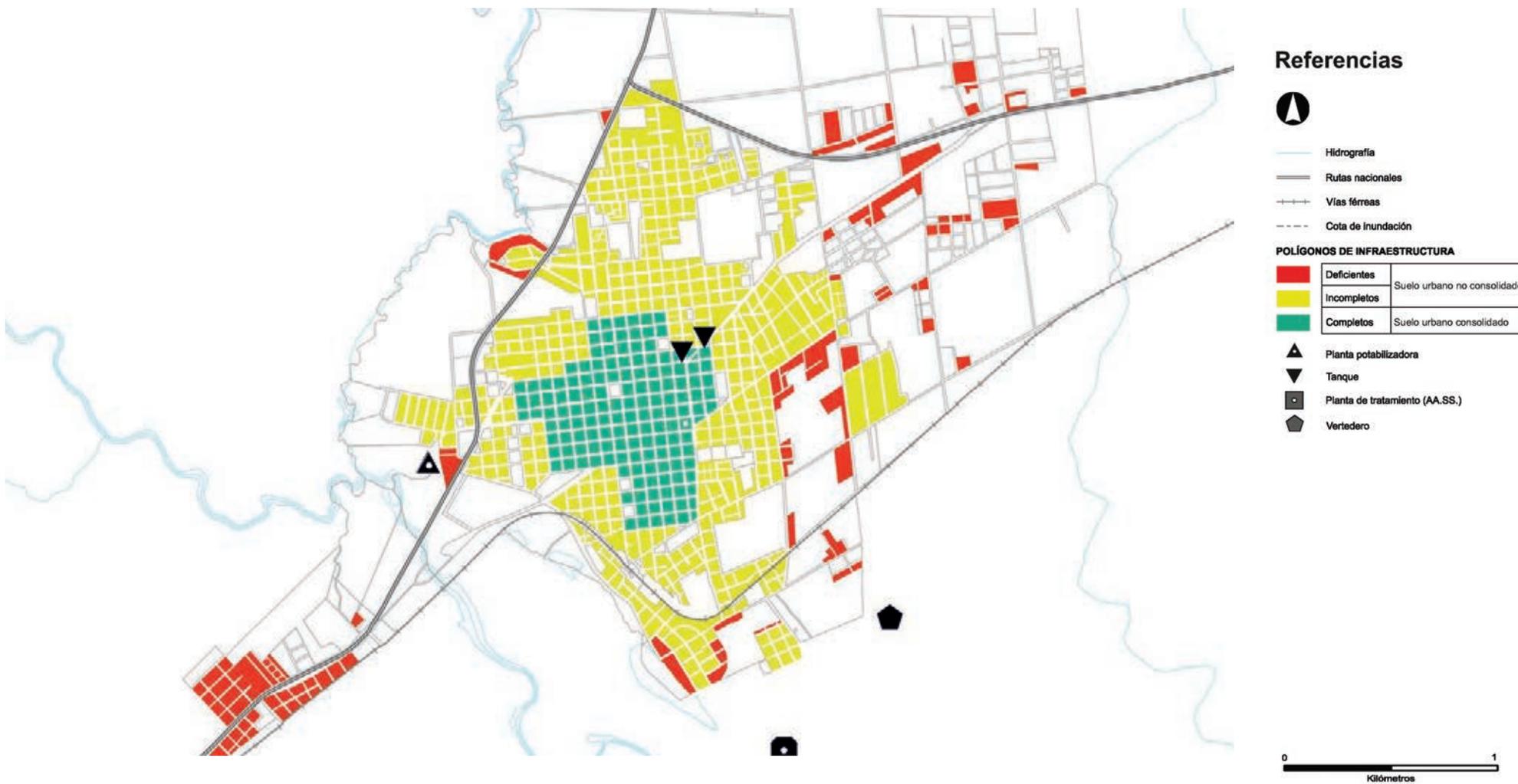
Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



estable en su densidad con unas 20 viviendas por hectárea y una población que cae a 46 habitantes por hectárea. Los conjuntos habitacionales han logrado optimizar sus procesos de ocupación del suelo pasando de 37 a 47 viviendas por hectárea y estabilizándose en 110 habitantes por hectárea. En el lapso estudiado, los conjuntos habitacionales multiplicaron su superficie y población por tres y las viviendas, por cuatro, con varias implantaciones en el norte de la ciudad, cerca del empalme de las rutas 8 y 17. La ciudad no cuenta con asentamientos irregulares, aunque un viejo conjunto habitacional tugurizado (de unas 8 hectáreas y donde viven casi 600 personas, ubicado en un área intermedia) ha sido señalado de esa forma de acuerdo con el INE y el PIAI en su cartografía de 2011.

En lo que respecta a la cobertura de infraestructuras, en la situación previa a la aprobación de la LOTDS, la ciudad presentaba notorias deficiencias. Apenas un 19 % del suelo urbanizado tenía las infraestructuras que definen el suelo urbano consolidado para la LOTDS. Otro 20 % no presentaba ninguno de los cuatro servicios básicos, el mayor valor dentro de las ciudades de la muestra. En el 62 % de suelo urbanizado que contaba con infraestructura incompleta, la mayor parte tenía únicamente alumbrado público. Aunque casi la mitad tenía saneamiento en red.

En las tendencias a nivel espacial de estos procesos de expansión, tanto el río Olimar como el arroyo Yermal plantean un riesgo hídrico con incidencia en los sitios aptos para la ocupación urbana, al tiempo que cada una de las tres localidades integrantes del aglomerado Treinta y Tres ha tenido dinámicas propias.

Con una población descendente en el período 1985-2011, la ciudad de Treinta y Tres presenta un damero regular y contenido por la ruta 8, el río Olimar y la vía del tren, con una baja densidad de vivienda y un suelo consolidado solamente en su centralidad histórica. Donde en algunos remanentes de suelo urbano, se han instalado conjuntos habitacionales.

Villa Sara, el fraccionamiento estructurado por la ruta 8 en la margen derecha del río Olimar, no contaba con ninguna infraestructura en la situación previa a la LOTDS, aun cuando evidenciaba procesos de densificación y poblamiento, particularmente en torno a un conjunto MEVIR de mediados de la década de 1990. Al tiempo que el Ejido de Treinta y Tres presenta una enorme complejidad como gran espacio de borde, sin barreras orográficas ni hidrográficas relevantes (salvo la cañada de las Piedras, que lo limita al este), con ocupación dispersa de baja densidad y carente de infraestructura. Su ocupación por fragmentos se vio acelerada en el período

2004-2011, con el correspondiente incremento poblacional. La contradictoria calificación (de acuerdo con las normas derivadas de la ley de Centros Poblados) como zona «urbana» (al igual que Villa Sara) revela algunas paradojas de esta implantación territorial. Otros loteos y fraccionamientos en lógica de enclave residencial en entornos rurales, al norte y al oeste, dan lugar a una importante heterogeneidad en las modalidades de acondicionamiento retroactivo del suelo con usos urbano-habitacionales.



DOLORES

La ciudad de Dolores fue fundada como asentamiento vecinal, en 1801, en la etapa colonial. Elevada a la categoría de ciudad en 1923, es sede desde 2010 del municipio con su nombre que incluye la ciudad de Dolores, la zona de Chacras y una extensa zona rural contigua. Tiene vigente su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible desde 2016.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Dolores y su zona de Chacras conforman un aglomerado de ciudad intermedia con casi 20 000 habitantes que ha tenido un comportamiento destacado a nivel de dinámicas de población, vivienda y hogares, con tasas de crecimiento anual que superan las del conjunto de ciudades intermedias del Uruguay entre 1985 y 2011. La población creció un 25 %, en tanto el parque habitacional lo hizo un 50 % y los hogares crecieron un 45 %, confirmando las tendencias a escala nacional, y con un descenso en la cantidad de integrantes por hogar de los menos pronunciados de la muestra, al pasar de 3,5 a 3.

Dolores aumentó su densidad de vivienda en cuatro viviendas por hectárea en el lapso de estudio, pasando de 18,2 a 22, 2, en tanto la población se mantuvo en una densidad de alrededor de 60 habitantes por hectárea.

En una localidad donde los asentamientos irregulares se reducen a media manzana en la zona cercana al puerto y que ha tenido una ocupación variable, pero que entre 1985 y 2011 nunca superó las 20 viviendas, los modos de gestión habitacional se reparten entre el loteo convencional y los conjuntos habitacionales. La tendencia de expansión ha sido creciente y se destaca en el último período (2004-2011) con un crecimiento de casi 30 hectáreas totalmente resultante del loteo convencional. En los períodos intercensales anteriores, en que las expansiones no superaron las 20 hectáreas, los conjuntos habitacionales tuvieron una mayor incidencia, particularmente entre 1985 y 1996.

El loteo convencional incrementó su densidad de 18 a 21,6 viviendas por hectárea y mantuvo su densidad de población en unos 60 pobladores por hectárea. Los conjuntos habitacionales incrementaron sensiblemente su densidad de población (de 147 a 166 habitantes por hectárea) y vivienda (de 47 a 67 viviendas por hectárea).

La consolidación infraestructural previa a la LOTDS mostraba rasgos similares a los de otras localidades intermedias que no son capitales departamentales. La zona servida con las cuatro infraestructuras que consolidan el suelo urbano abarcaba la centralidad histórica, pero sin cubrir todo el damero regular ni la totalidad del área zonificada como «urbana» de acuerdo con la ley de Centros Poblados. A pesar de ello, un 47 % del suelo urbanizado estaba consolidado, el 12 % no contaba con ninguno de los servicios y el 40 % restante mostraba variantes de combinación de infraestructuras

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Dolores	Población	15.323	17.121	19.004	19.135	3.812	25 %	0,85 %
	Vivienda	4.617	5.286	6.076	6.914	2.297	50 %	1,54 %
	Hogares	4.379	4.914	5.713	6.363	1.984	45 %	1,42 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



 Espacio público

 Necrópolis

 Hidrografía

 Rutas nacionales

 Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

 Menos de -10

 -10 a -2

 -2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)

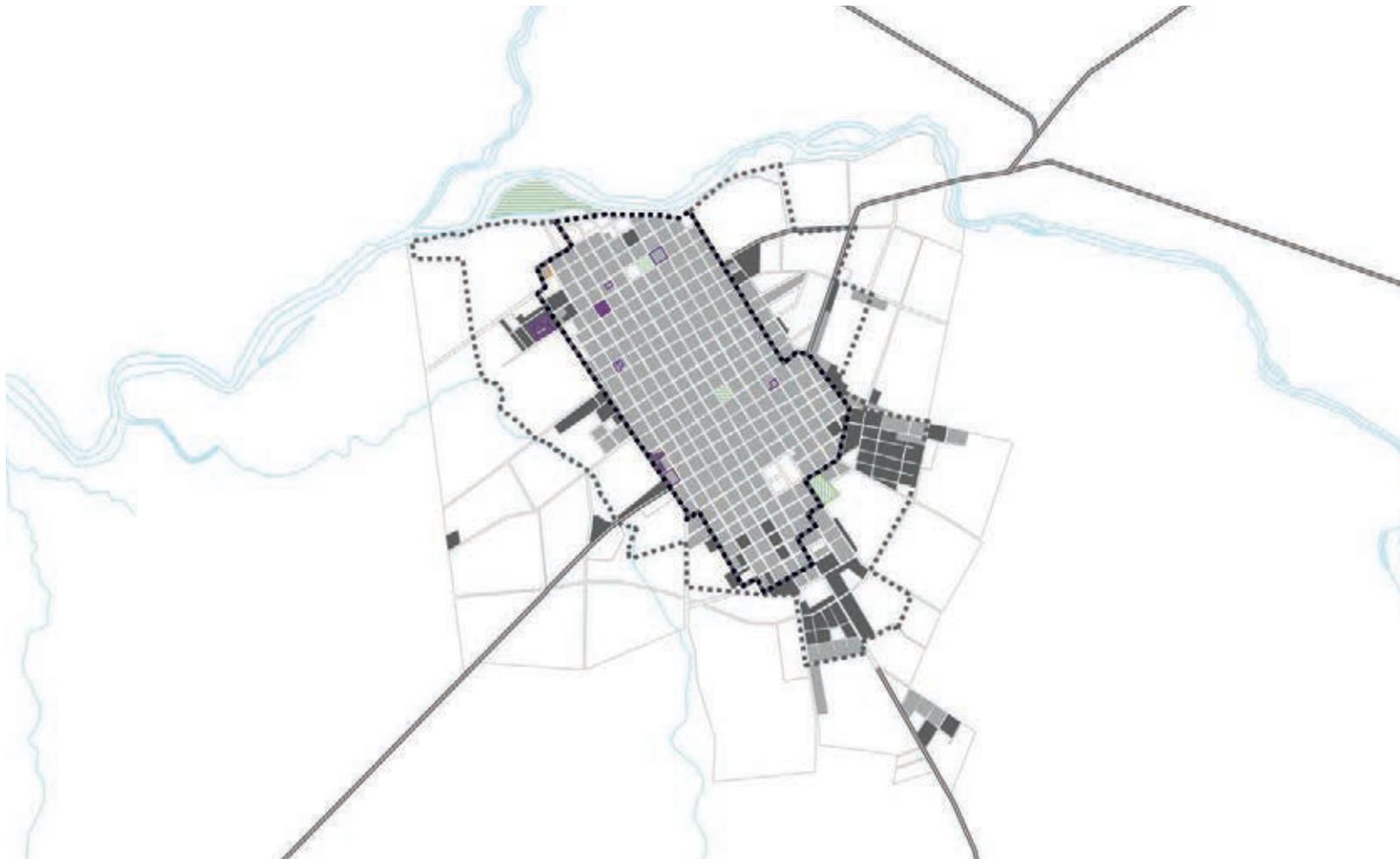
 2 a 10

 10 a 30

 Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)

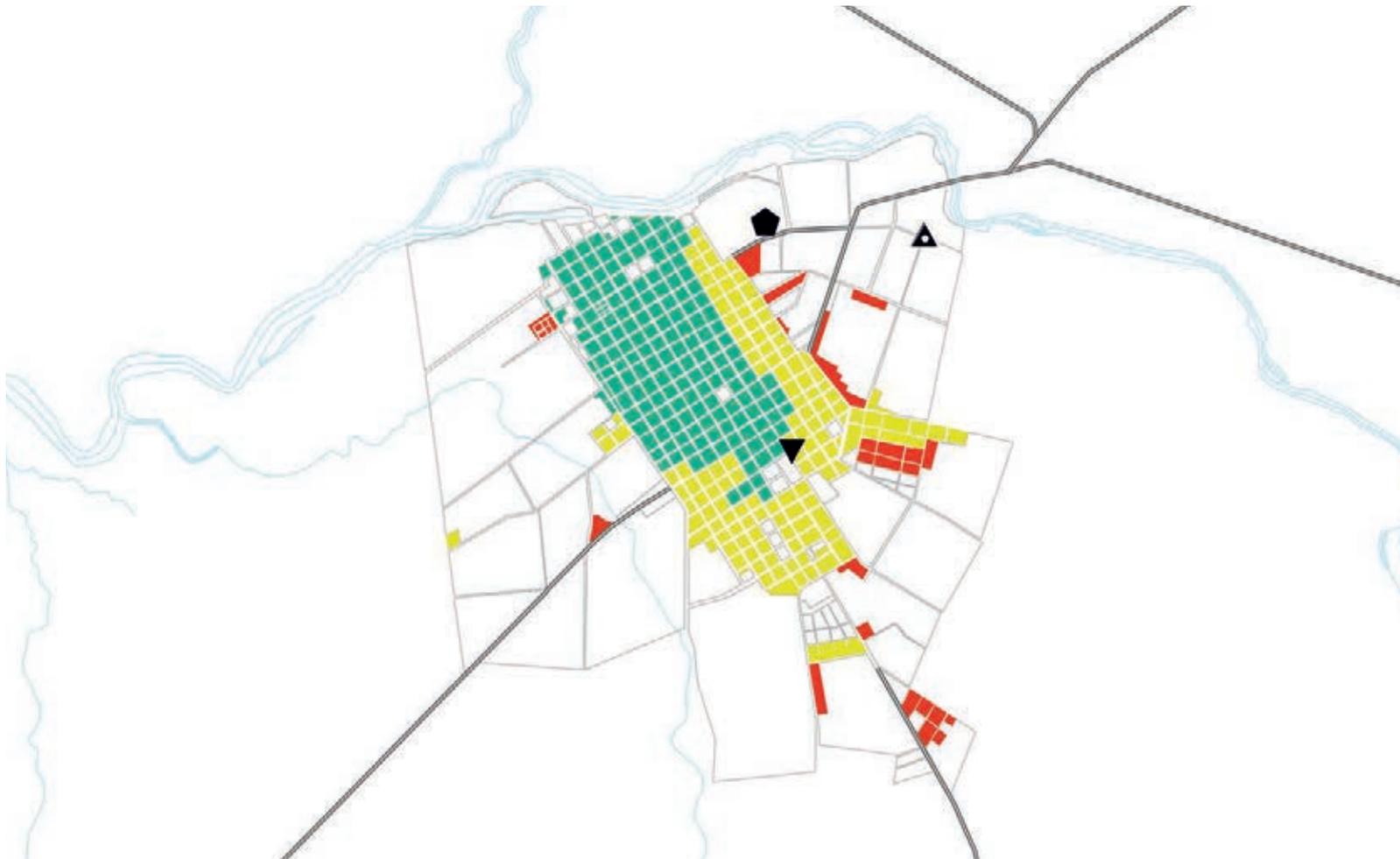


Referencias

-   Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



Referencias



- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Cota de inundación

POLÍGONOS DE INFRAESTRUCTURA

Deficientes	Suelo urbano no consolidado
Incompletos	
Completos	Suelo urbano consolidado

- Planta potabilizadora
- Tanque
- Planta de tratamiento (AA.SS.)
- Vertedero



incompletas. Pero el saneamiento solo estaba presente acompañado del alumbrado público, calles de bitumen u hormigón y escurrimiento de aguas superficiales vía cordón cuneta o entubado.

Las tendencias de expansión mostraron un agotamiento del suelo zonificado «urbano» y la ocupación del antiguo «suburbano» con dos tendencias principales: con protagonismo del loteo convencional, el barrio Altos de Dolores, ubicado al sureste y desarrollado desde mediados de los años noventa con un lento proceso de consolidación infraestructural aunque de acelerada ocupación habitacional dinamizada por la traza de la ruta perimetral, y los barrios al sur (Santa Marta, zona del Estadio, Tomás Gómez) sobre el eje de la ruta 96, que también han tenido un significativo proceso de ocupación.

Los conjuntos habitacionales tuvieron un aporte acotado, principalmente en el lapso 1985-1996, particularmente en el barrio de núcleos básicos evolutivos contiguo al molino Cadol. Los procesos de poblamiento, si bien se concentraron en esas nuevas periferias, no son un fenómeno exclusivo de estas, al tiempo que se advierte una notable pérdida de población en la centralidad tradicional dotada de todos los servicios urbanos.



Carmelo fue el único centro urbano fundado durante el periodo revolucionario artiguista (en 1816) como parte de estrategias de dominio territorial en la Banda Oriental. Fue declarada ciudad en 1920 y es sede, desde 2010, del municipio con su nombre, que integra junto a una extensa área rural contigua vinculada al borde costero. En 2018 tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

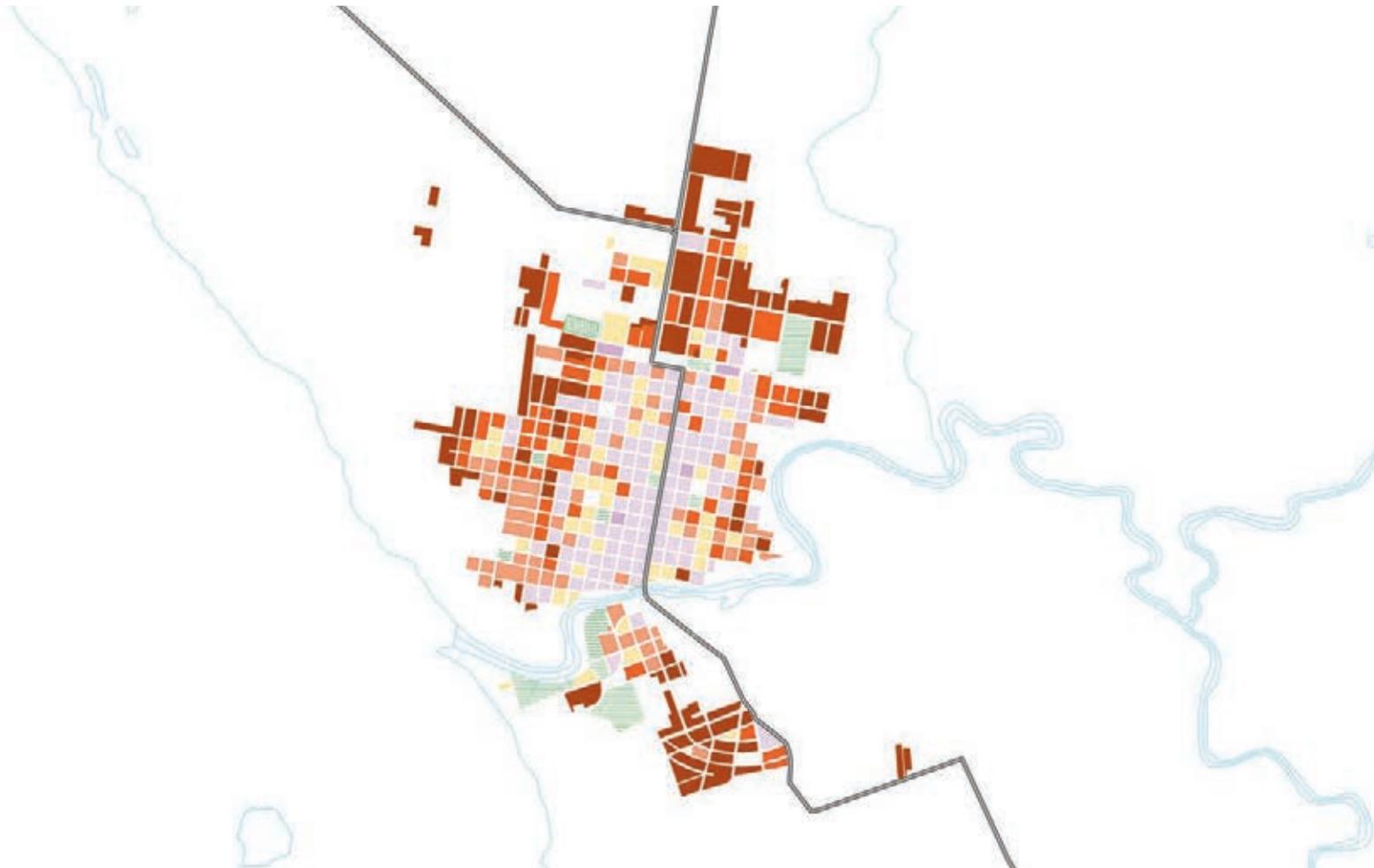
Entre 1985 y 2011, el aglomerado integrado por Carmelo, Cerro Carmelo, Caserío el Cerro y Zagarzazú muestra un destacado incremento demográfico y supera a los del conjunto de ciudades intermedias del Uruguay en tasas de crecimiento promedio anual de población (0,94 %), vivienda (1,82 %) y hogares (1,49 %). Al analizar estas trayectorias, no incide solo el cambio ya mencionado a nivel nacional en la dinámica de hogares (aunque este caso es de los que registra menor incremento de personas por hogar para la muestra analizada: de 3,3 a 2,8), sino el desarrollo urbano con fines turísticos y de segunda residencia que tuvo lugar en el aglomerado Carmelo y su entorno en las últimas décadas (Colonia Estrella, El Golf). Las viviendas se incrementaron un 62 %, los hogares un 48 % y la

población un 28 % entre los censos de 1985 y 2011. La superficie urbanizada se expandió un 38 %.

A pesar de este proceso de expansión, y aunque Carmelo no integra el grupo de ciudades analizadas con mayores niveles de densificación, la ciudad pasó de 17,3 a 20,1 viviendas por hectárea. Cada uno de los modos de gestión habitacional muestra dinámicas diferenciales: los conjuntos habitacionales aumentaron notoriamente su participación al multiplicar por tres su superficie y habitantes y casi por cuatro sus viviendas, incrementando la densidad de vivienda (de 49 a 62 viviendas por hectárea), pero no así de población que decae de 162 a 138 habitantes por hectárea. Los asentamientos irregulares aparecen desde el censo de 1996 en un solo enclave, estabilizado en tres hectáreas y alrededor de 100 viviendas. El loteo convencional muestra una creciente incidencia en el proceso de expansión, dentro una tendencia al alza de nuevo suelo

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Carmelo	Población	14.508	16.998	17.334	18.527	4.019	28 %	0,94 %
	Vivienda	4.716	5.668	6.556	7.624	2.908	62 %	1,82 %
	Hogares	4.419	5.201	5.609	6.541	2.122	48 %	1,49 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



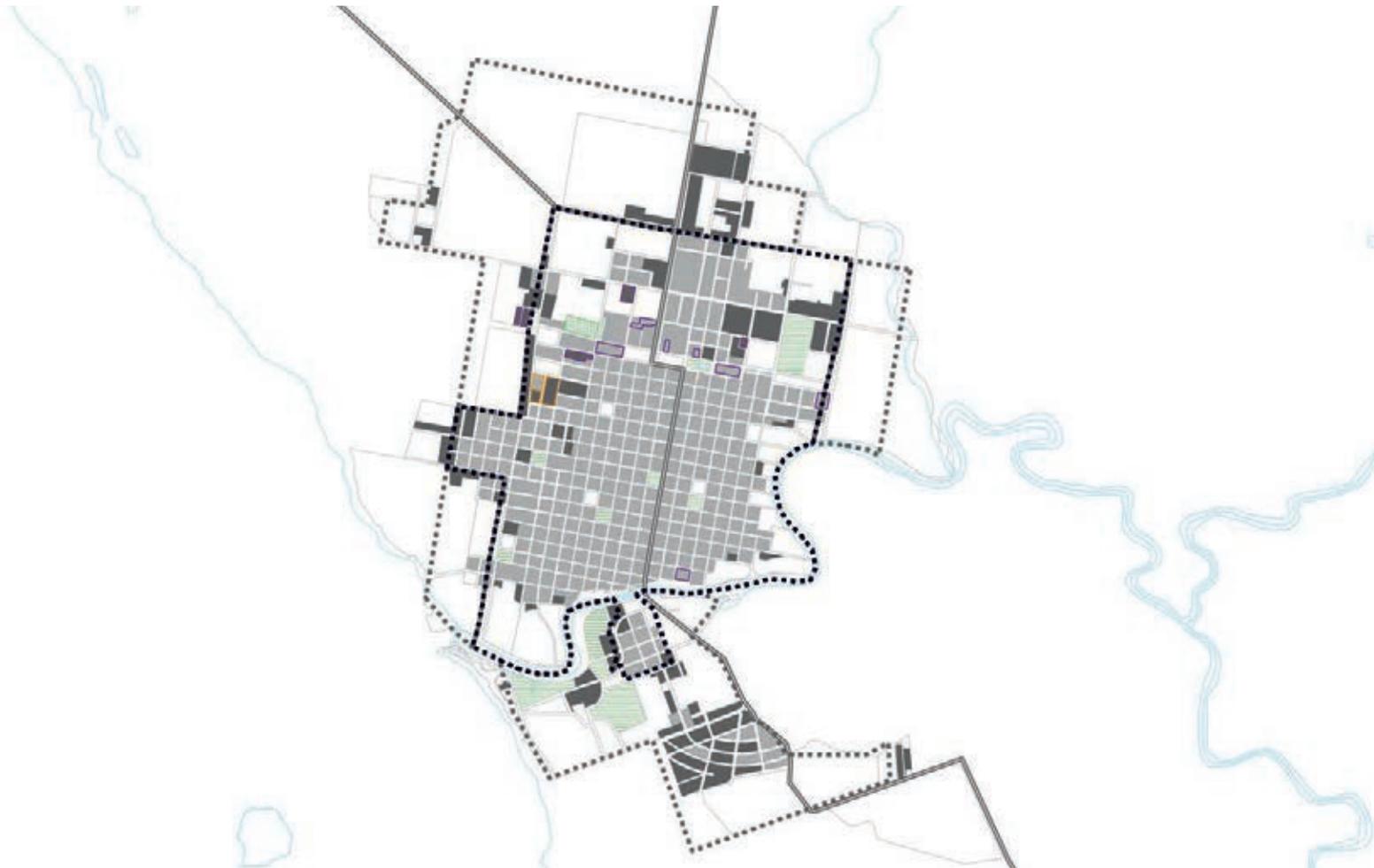
-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

-  Menos de -10
-  -10 a -2
-  -2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)
-  2 a 10
-  10 a 30
-  Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



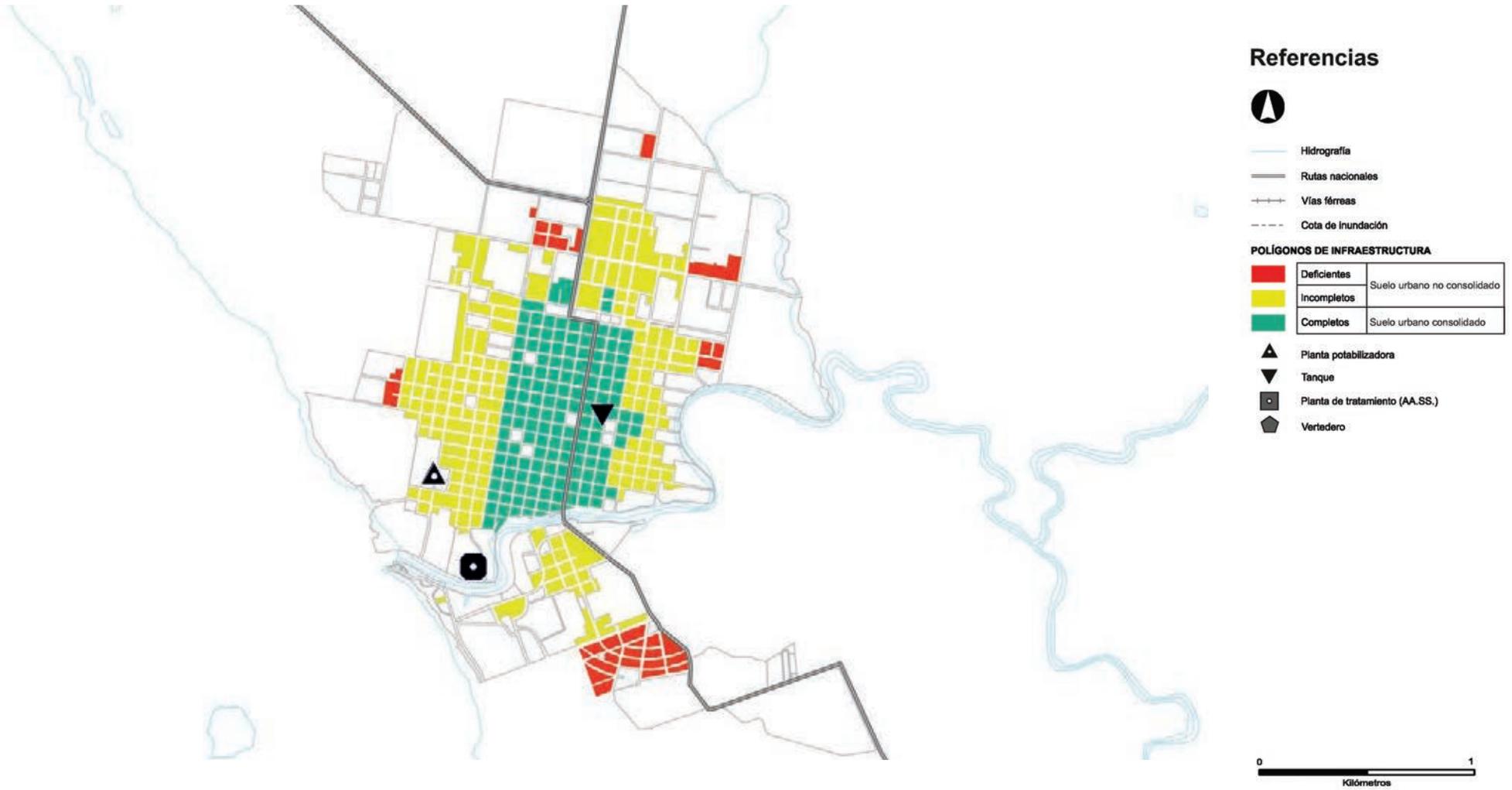
Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



urbanizado. Luego del período 1985-1996, en que la ciudad se expande 25 hectáreas, en los siguientes períodos oscila entre las 33 y las 35 hectáreas de nuevos espacios con densidades mayores a 4 viviendas por hectárea.

La situación de la infraestructura urbana previa a la aprobación de la LOTDS mostraba un 35 % de suelo consolidado, todo incluido dentro de la antigua zonificación «urbana» según la ley de Centros Poblados. Un 11 % de la superficie urbanizada no reportaba ninguno de los servicios, concentrándose en el fraccionamiento Lomas de Carmelo y los espacios periféricos de la ciudad. El restante 55 % muestra variantes de infraestructura incompleta, donde la superficie con cobertura de saneamiento no llega a un tercio.

Los fenómenos de nuevo suelo urbanizado en Carmelo muestran dos tendencias principales:

- Consolidación de Lomas de Carmelo, Playa Seré y ocupaciones al sur del arroyo de las Vacas. Este sector se estructura a partir de loteos surgidos desde la década de 1960 y presenta las principales carencias infraestructurales. Sin embargo, concentra una creciente ocupación y mantiene el patrón de baja densidad de vivienda, a lo que

se suma una pluralidad de usos (deportivos en torno al arroyo, residenciales, turísticos).

- Bordes y periferias al norte y oeste. En estos espacios de borde, existe suelo zonificado como «urbano» aún vacante, al tiempo que se dan procesos de expansión hacia el antiguo «suburbano» según la ley de Centros Poblados. Los conjuntos habitacionales se han radicado principalmente en una franja al norte, en torno a la calle General Artigas. De allí hacia el norte, se dieron nuevas ocupaciones habitacionales en baja densidad, articuladas en torno a la ruta 21. La lectura de las fotos aéreas desde 1985 muestra una clara sustitución de usos productivos, principalmente vitícolas y hortícolas, por otros urbanos.

El borde este sobre el arroyo de las Vacas y donde se encontraba el astillero de la Administración Nacional de Puertos presenta menor presión. A pesar de su ubicación, la expansión urbana no se tensiona hacia el borde costero sobre el Río de la Plata, de notorias cualidades paisajísticas y fragilidad ambiental. Se aprecia una consolidación del borde sur del arroyo de las Vacas y la expansión sobre el eje de la ruta 21.



La ciudad de Young es la de fundación más reciente del grupo de ciudades de la muestra. Tuvo su origen en 1910 por un fraccionamiento en torno a una estación de ferrocarril, modalidad corriente del período 1870-1920. Declarada ciudad en 1963, es sede del municipio con su nombre, que abarca la localidad y una extensa área rural contigua. Tiene vigente su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible aprobado en 2012.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Young y José Pedro Varela son las únicas CIU fundadas en el siglo XX. Young, además, fue la primera ciudad fundada durante el siglo XX en superar los 10 000 habitantes (según el censo de 1975). En el período 1985-2011, mantuvo ese dinamismo poblacional, con tasas de crecimiento promedio anual de población, vivienda y hogares superiores a las del país urbano y a las de las ciudades intermedias del Uruguay. No escapó a las tendencias generales de incrementos de viviendas y hogares muy por encima de los poblacionales (aunque con brechas menores que otras ciudades estudiadas: 35 %

de incremento de población, 63 % de vivienda y 60 % de hogares) ni de la disminución de la cantidad promedio de integrantes por hogar (de 3,7 a 3,2).

Sin embargo, respecto a sí misma, fue la ciudad con menor expansión en superficie de las once estudiadas (apenas un 15 %) y, a su vez, la que más se densificó en viviendas, pasando de 13,2 a 19 viviendas por hectárea entre 1985 y 2011. Esa expansión muestra una tendencia descendente y, tanto en el período 1985-1996 como en el período 2004-2011, fue jalonada por conjuntos habitacionales.

Respecto a los modos de gestión habitacional, la ciudad no tiene asentamientos irregulares, por lo que la trama se reparte entre el loteo convencional y los conjuntos habitacionales. Se destacan varios conjuntos cooperativos y tres planes de MEVIR situados al sur de la ciudad que constituyeron una operación relevante en

ocupación urbana del suelo a mediados de la década de 1990. Por ello, los conjuntos habitacionales han multiplicado su superficie por ocho veces en los veintiséis años de estudio, y las personas que habitan en ellos en 2011 eran diez veces más que en 1985. La densidad de vivienda de los conjuntos habitacionales tuvo una tendencia descendente (fruto de la presencia de las intervenciones de MEVIR, de menor densidad que las cooperativas de vivienda), pero la densidad de población en ellos ha aumentado de 80 a 120 personas por hectárea. Las áreas del loteo convencional también mostraron el crecimiento compacto, con una densidad que pasó de 12,6 a 17,6 viviendas por hectárea, con un leve aumento de la densidad de población.

A nivel de cobertura de la infraestructura urbana, la ciudad mostraba varias carencias en la situación previa a la aprobación de la LOTDS. Con un 7 % del suelo urbanizado sin ninguna infraestructura básica, apenas un 32 %

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Young	Población	12.404	14.738	15.759	16.756	4.352	35 %	1,15 %
	Vivienda	3.407	4.279	4.832	5.537	2.130	63 %	1,84 %
	Hogares	3.324	4.016	4.514	5.302	1.978	60 %	1,77 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



Referencias



- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas

ÍNDICE de diferencia relativa de POB.

- Menos de -10
- 10 a -2
- 2 a 2 (hasta -35 o +5 personas)
- 2 a 10
- 10 a 30
- Más de 30



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



de la superficie contaba con los servicios que dan el carácter de consolidado al suelo urbano según la LOTDS, al tiempo que el suelo con infraestructura incompleta tenía mayor densidad de vivienda que el consolidado.

En las tendencias de expansión, la ciudad ha crecido de manera compacta dentro de los límites fijados en el plan de 1989 respecto a la zonificación de «urbano» y «suburbano» según la ley de Centros Poblados y ha completado procesos de ocupación habitacional dentro de dicho perímetro. El cruce de rutas y vías férreas ha generado una planta urbana con cuatro cuadrantes bien definidos. Las vías del ferrocarril marcan claramente la división entre el norte y el sur de la ciudad.

En la elaboración del Plan Local de Young y su micro-región (2012) (Intendencia de Río Negro, 2016), se aceptaba que «Las zonas de crecimiento que se vienen dando en estos últimos años confirman las áreas que el plan del 89 visualizaba como posibles»; mientras que en el lapso 1989-2012 se confirmaba un descenso en la cantidad de terrenos baldíos del 16 % al 10 % de la ciudad, lo que habla del crecimiento de la localidad dentro sus espacios planificados. Los conjuntos habitacionales que tanto dinamismo han dado al crecimiento de estas últimas décadas se han ubicado en áreas periféricas,

pero propiciando una calificación/consolidación de los bordes urbanos.

El suelo zonificado como «urbano» en el plan de 1989 (de acuerdo con la ley de Centros Poblados) aparecía con un bajo porcentaje de consolidación infraestructural, en tanto el «suburbano» se mostraba como más generoso en su delimitación, aunque las expansiones han priorizado la contigüidad con la ciudad construida. Dentro de un panorama de incremento de población y expansión controlada, y por la propia escala de la localidad, no aparecen claros patrones de corrimiento de habitantes hacia la periferia, aunque el leve despoblamiento se concentra en zonas de mayor consolidación infraestructural.



La ciudad de Nueva Palmira fue de las primeras fundaciones de centros urbanos (1834) por parte del Estado uruguayo independiente, en el marco de estrategias de dominio territorial. Elevada a ciudad en 1953, desde 2010 es sede del municipio que lleva su nombre e integra junto al territorio rural contiguo. A 2018, tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Dentro de la muestra de CIU y en el lapso de estudio, Nueva Palmira fue la que más creció en población, vivienda y hogares, con porcentajes de 38 %, 73 % y 63 % respectivamente. También está entre las que más se densificó en cuestión de viviendas (de 14,6 a 19,8), aunque su densificación poblacional fue menor (de 42 a 46 habitantes por hectárea). Respecto a la superficie urbanizada, el crecimiento es moderado (33 %). Los hogares mantuvieron la tendencia nacional de disminuir su cantidad de integrantes, pasando de 3,2 a 2,7 personas.

Los modos de gestión habitacional muestran un dinamismo, tanto del loteo convencional como de los conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares. A nivel general, la expansión muestra una leve tendencia a la baja, aun cuando la ciudad mantuvo su crecimiento en el entorno de 17 a 20 hectáreas por período intercensal desde 1985.

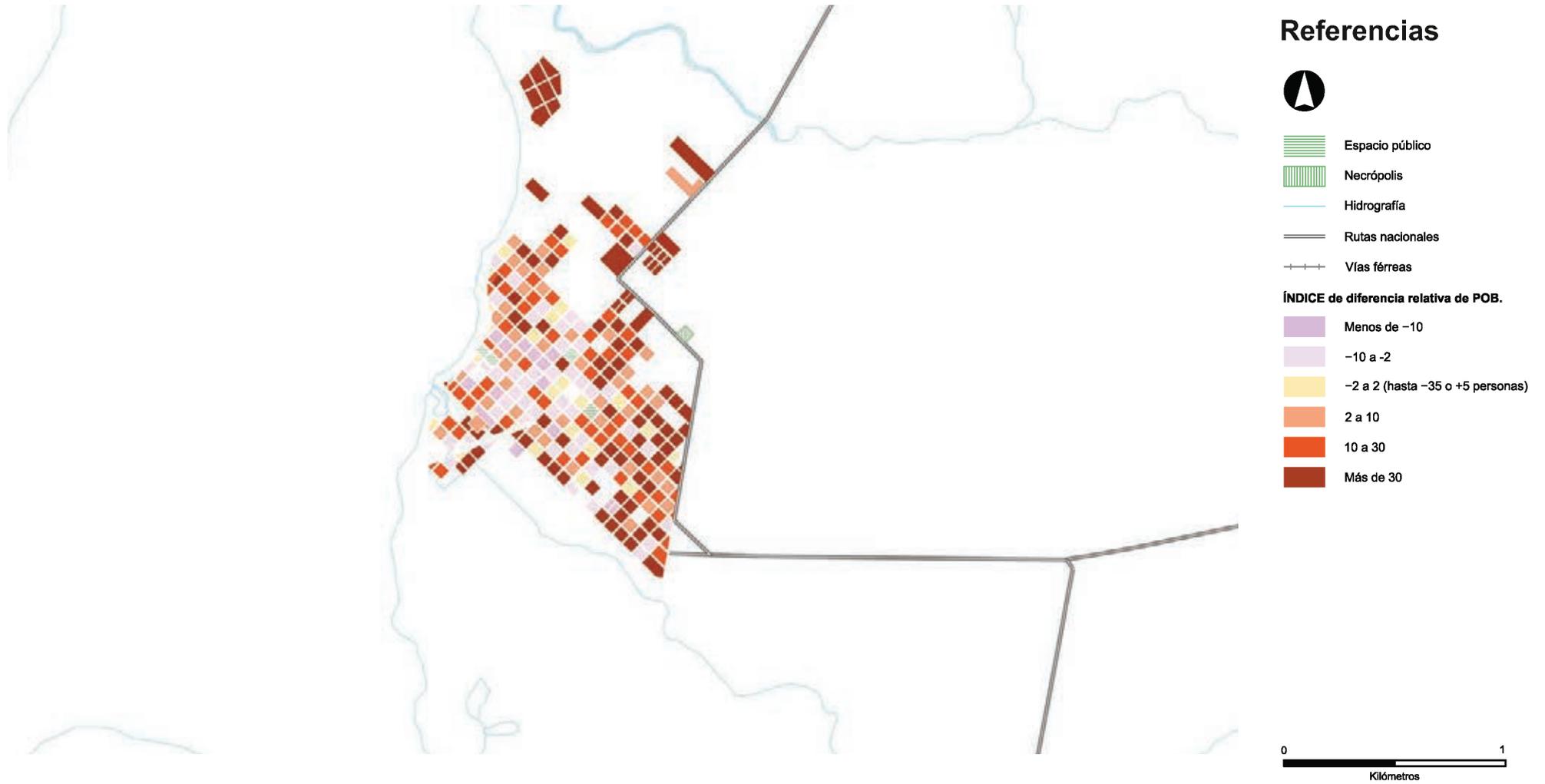
Los conjuntos habitacionales triplicaron su superficie y viviendas, y duplicaron su población. Al final del período de estudio, en 2011, en ellos vivía algo menos del 10 % de la población. También aumentaron su densidad de vivienda (de 46 a 53 viviendas por hectárea), pero no de población, que descendió de 161 a 134 pobladores por hectárea. El loteo convencional mantuvo su intensidad de ocupación poblacional en unos 40 habitantes por hectárea, e incrementó su densidad de vivienda de 14 a 18, 3 viviendas por hectárea. Los asentamientos irregulares fueron los protagonistas del crecimiento del

período 1985-1996. La generación de un notable asentamiento irregular en el borde sur de la ciudad (entre las calles Montevideo y Lázaro Gadea), de más de 10 hectáreas, y de otro sobre la costa del río Uruguay, de 3 hectáreas, fue parte importante del proceso de creación de nuevo suelo urbano, mientras, en comparación, los conjuntos habitacionales y el loteo convencional tenían mínimas expresiones. En los siguientes períodos, los enclaves informales se estabilizaron y consolidaron sin que surgieran nuevos. En el lapso 1996-2011 se aprecia una densificación del amanzanado regular, y la aparición de nuevos fraccionamientos.

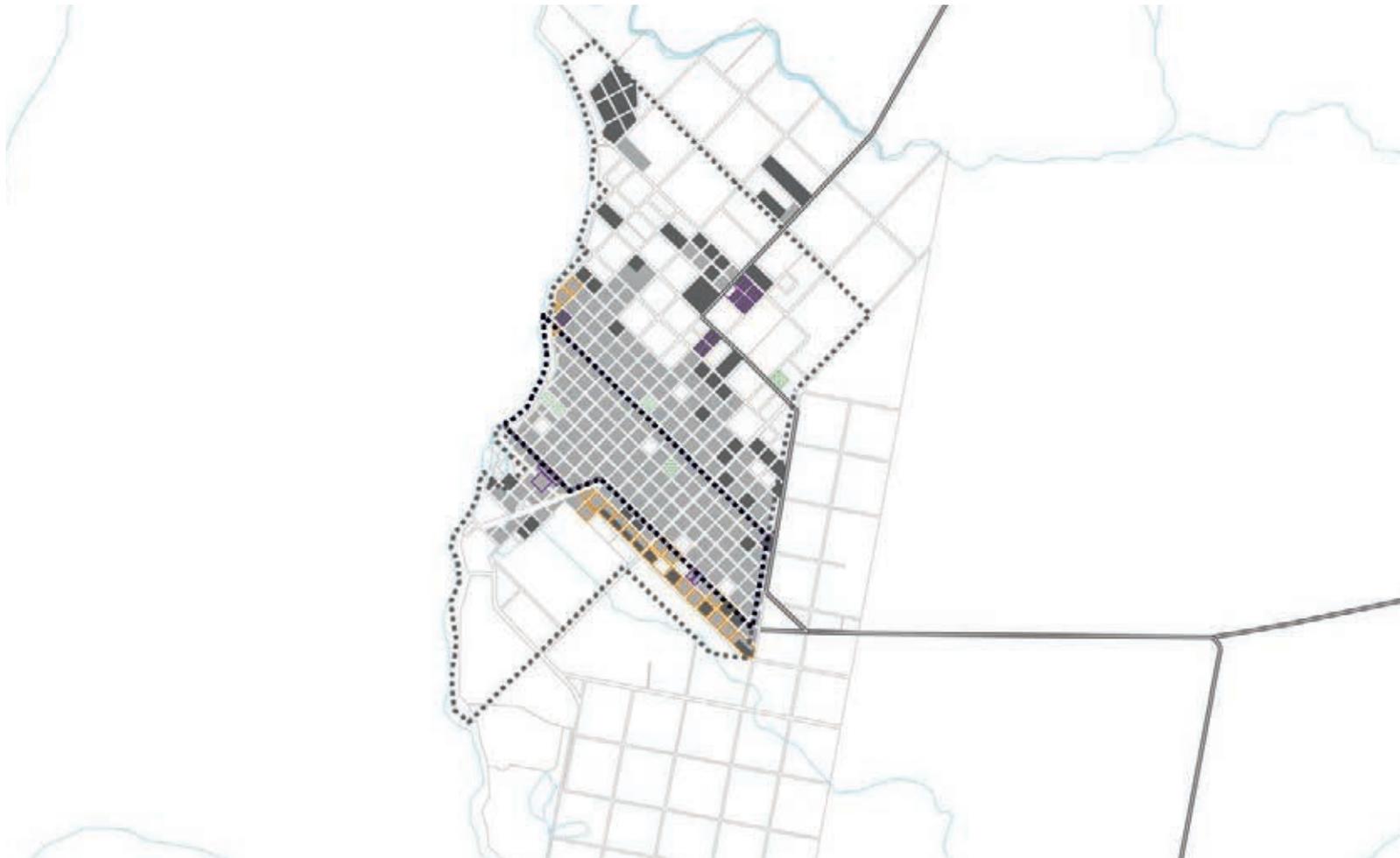
Nueva Palmira tiene la particularidad de ser la única de las ciudades analizadas que no cuenta con red de saneamiento de OSE. Por lo tanto, no tiene suelo urbano que cumpla con la completitud de la infraestructura urbana planteada por la LOTDS. Al momento de la aprobación de la LOTDS la ciudad contaba con un 10 % de suelo

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Nueva Palmira	Población	7.151	8.339	9.230	9.857	2.706	38 %	1,23 %
	Vivienda	2.492	3.216	3.591	4.303	1.811	73 %	2,05 %
	Hogares	2.244	3.090	3.205	3.664	1.420	63 %	1,08 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)

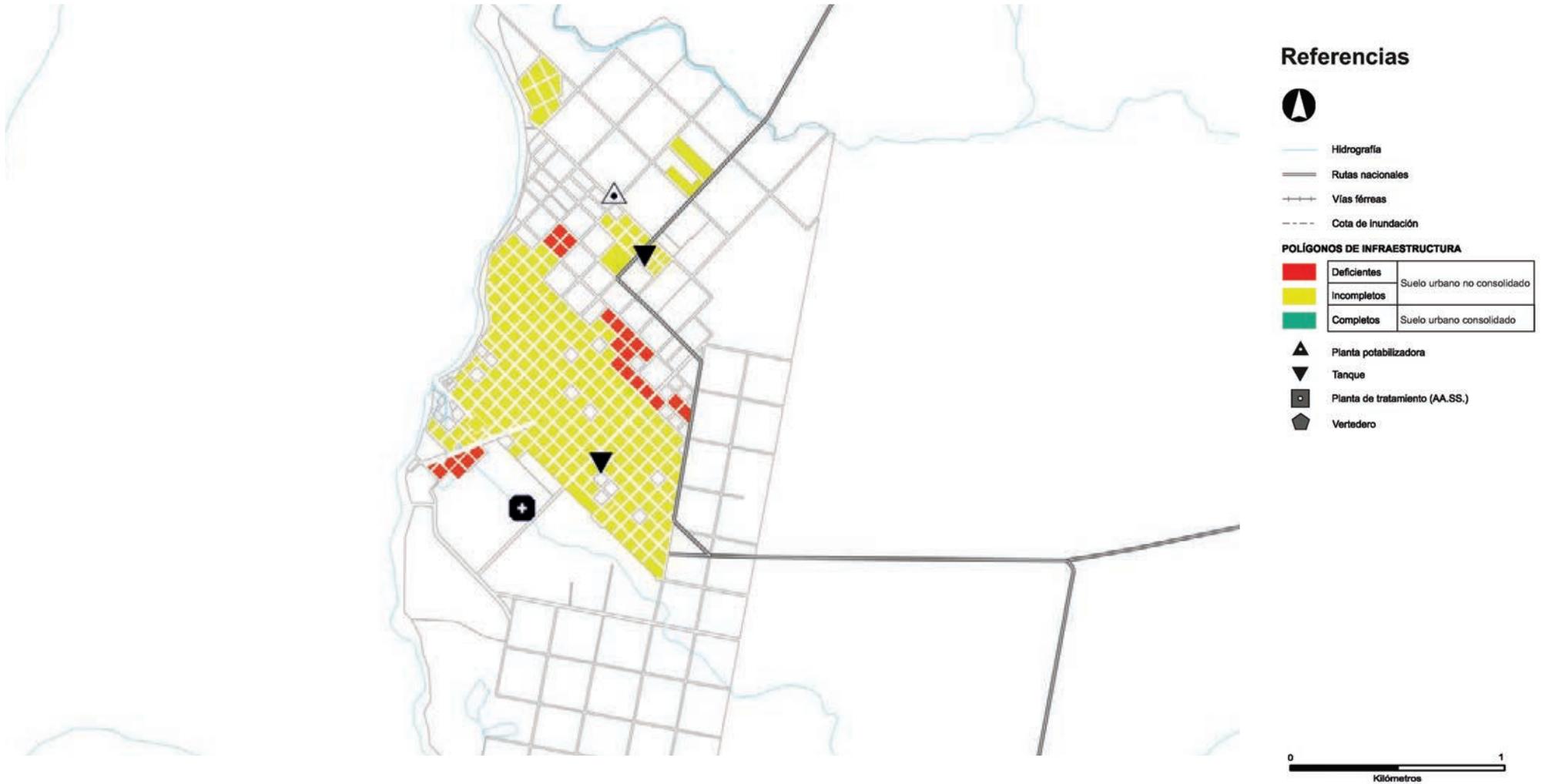


Referencias

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



sin servicios y el 90 % con variantes de infraestructura incompleta, del cual casi la mitad contaba con calles de bitumen u hormigón, alumbrado público y escurrimiento de aguas superficiales por cordón o entubado, es decir, el máximo de consolidación posible sin saneamiento.

Analizando el comportamiento desde los sitios de expansión, se observa que el puerto y la cuenca del arroyo Higueritas (área inundable) condicionan los ámbitos de posible crecimiento. El amanzanado regular tiene un trazado generoso de rígidos bordes y que aún no está completo, lo que permite absorber una mayor densificación de la trama, a pesar del riesgo que implica la carencia de saneamiento dentro del dinamismo de la ocupación urbana de Nueva Palmira. El trazado del ejido (también en cuadrícula, pero de 400 metros \times 400 metros) es de 1857 y ha sido subdividido en algunos sectores para usos urbanos. A pesar de ser una localidad de algo más de 9000 habitantes, Nueva Palmira muestra, en particular en su interfaz urbano-rural, la complejidad de una ciudad portuaria y, en algunos casos, industrial, con cuatro sectores de periurbano altamente dinámicos, con el agravante de la deficiencia infraestructural por carencia de saneamiento y el uso intensivo de los pavimentos por parte del movimiento de carga portuario y de la zona franca. Se identificaron

cuatro sectores: los bordes costeros de alta sensibilidad y atributos paisajísticos que presionan por el uso residencial, en el norte y recientemente hacia Punta Gorda, la tensa articulación del puerto y la zona franca con la ciudad consolidada al suroeste, la expansión al norte asociada al emplazamiento de conjuntos habitacionales públicos y la formación del asentamiento irregular al borde de una zona inundable en el sureste.



La ciudad de Sarandí del Yi fue fundada en el último tercio del siglo XIX como parte del proceso de fraccionamiento con fines especulativos que se dio en esa época, aunque la ciudad contaba con varios intentos fundacionales públicos ligados al control territorial. Si bien cuenta con estación de ferrocarril, esta data de 1934. Es sede del municipio que lleva su nombre y que la incluye junto a un extenso territorio rural contiguo. Fue elevada a la categoría de ciudad en 1956 y en 2018 tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Sarandí del Yi está entre las ciudades intermedias de menor tamaño y ha tenido un moderado crecimiento poblacional en las últimas décadas. Sus tasas de crecimiento porcentual anual de población, vivienda y hogares están por debajo de los valores del Uruguay urbano entre 1985 y 2011 (población, 0,74 %; vivienda, 1,43 %; hogares, 0,86 %). El incremento porcentual muestra una clara relación entre hogares y viviendas (47 % y 46 %, respectivamente) y de estos con la población (21 %),

dentro de la tendencia general del país a aumentar significativamente la cantidad de hogares y que estos sean, a su vez, más pequeños. En este caso, la disminución fue de 3,3 a 2,7 personas por hogar.

En el crecimiento de la superficie urbanizada, Sarandí del Yi fue de las que menos se expandió porcentualmente de las ciudades de la muestra, con solo un 18 %. Este proceso se dio en el marco de una lenta pero persistente densificación habitacional, pasó de apenas 11,3 en 1985 a 14,1 viviendas por hectárea en 2011.

En una localidad sin asentamientos irregulares, los modos de gestión habitacional se reparten entre el loteo convencional y los conjuntos habitacionales. Estos últimos duplicaron su superficie, multiplicaron por cuatro la cantidad de viviendas y por cinco su población, en un creciente proceso de densificación (pasaron de 23 a 35 viviendas por hectárea). En 2011, el 17 % de la población

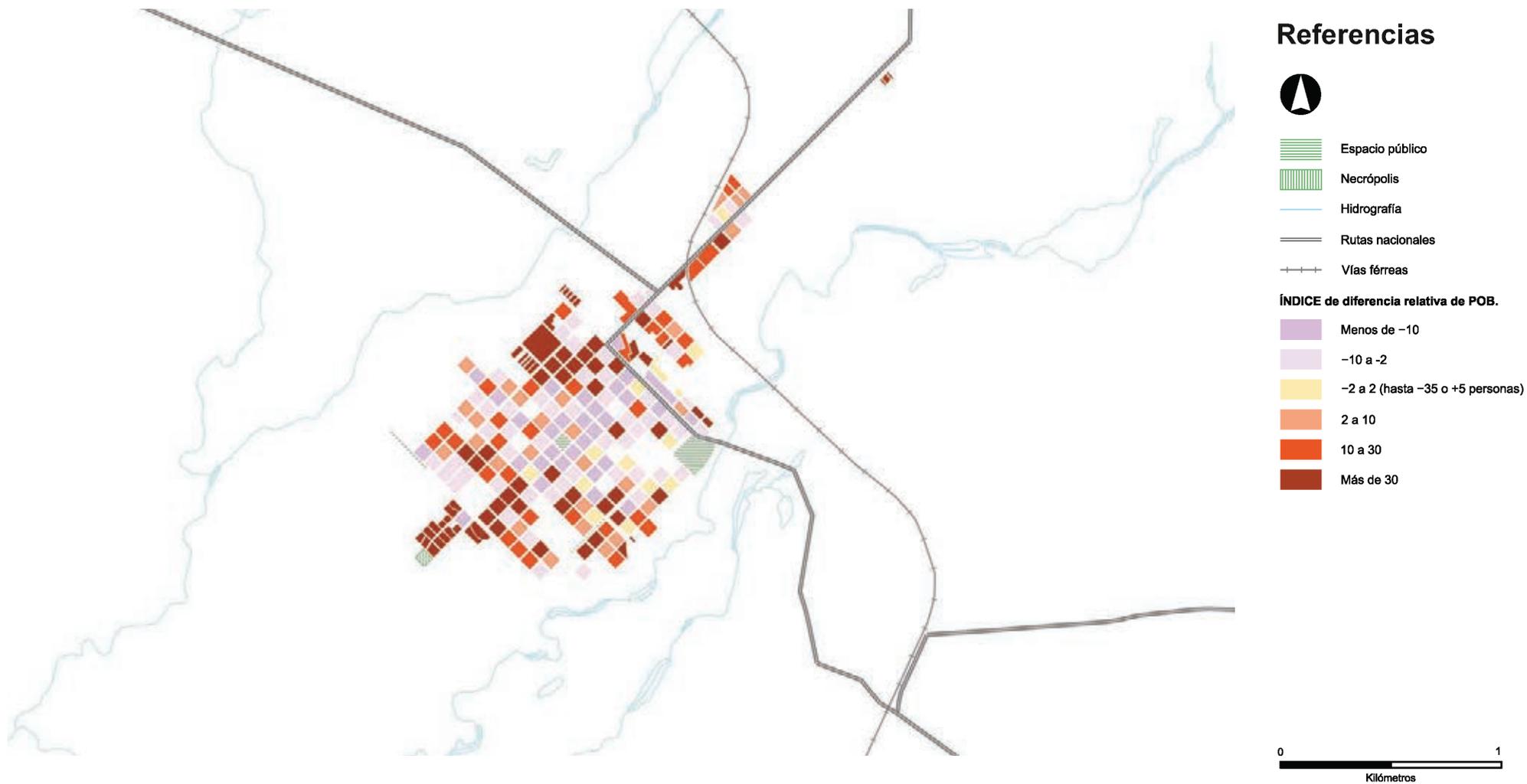
de la localidad vivía en un conjunto habitacional. El área cubierta por el loteo convencional mantuvo su densidad poblacional en el entorno de las 30 personas por hectárea, al tiempo que creció levemente la densidad de vivienda, pero dentro de valores muy bajos, pasó de 10,9 a 12,9 viviendas por hectárea.

La expansión ha permanecido constante, se agregaron 10 hectáreas en cada período intercensal; los dos primeros tuvieron la misma relación entre superficie ganada por el loteo convencional y los conjuntos habitacionales. En el último lapso (2004-2011), la expansión se debe a la consolidación del loteo convencional-

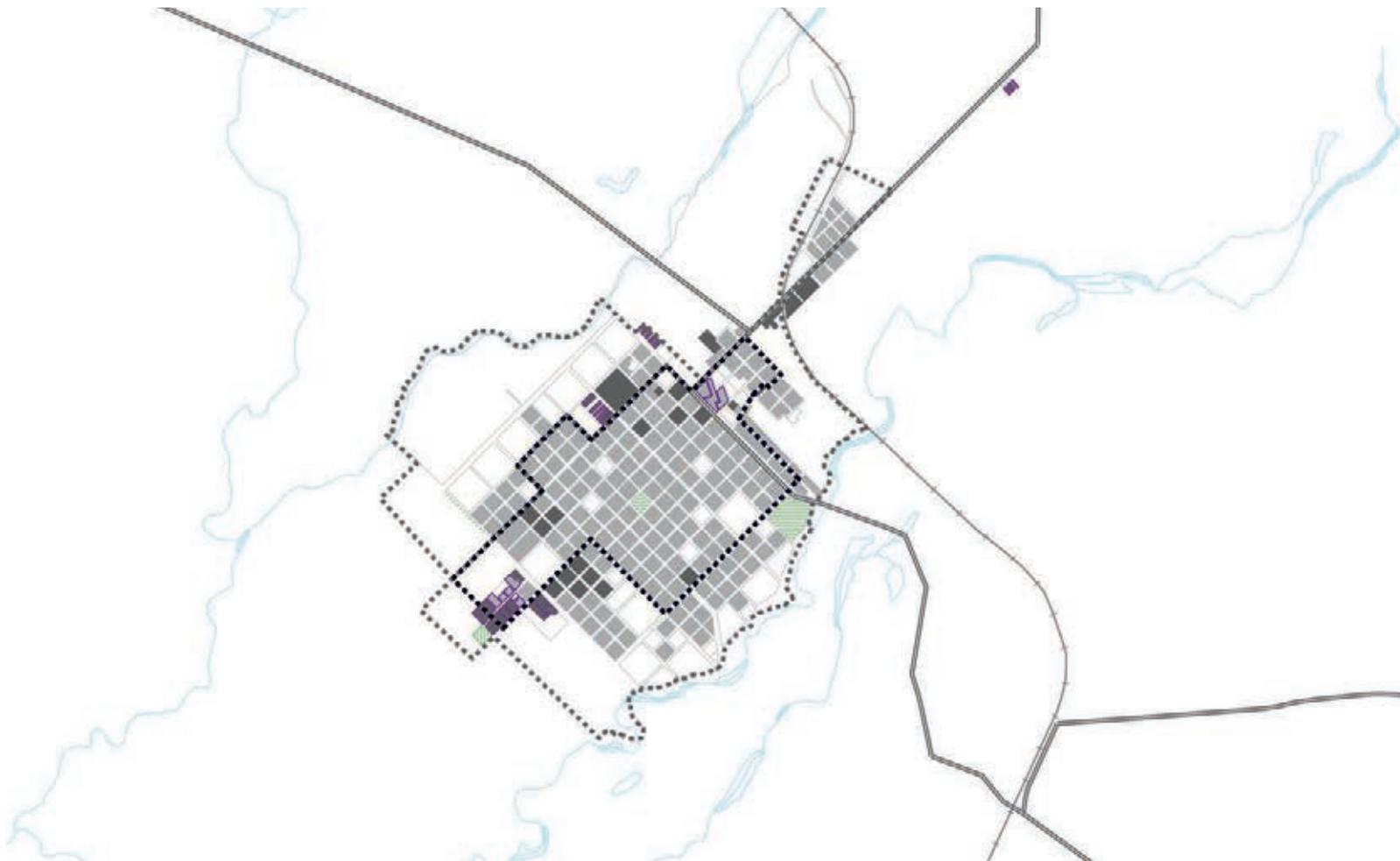
En cuanto a la situación infraestructural previa a 2008, la localidad mostraba 37 hectáreas de la zona urbana central con la infraestructura completa (suelo urbano consolidado), lo que significaba apenas un 19 % de la superficie urbanizada. Un 9 % de la superficie no tenía

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Sarandí del Yi	Población	5.911	6.662	7.289	7.176	1.265	21 %	0,74 %
	Vivienda	2.078	2.475	2.705	3.024	946	46 %	1,43 %
	Hogares	1.784	2.103	2.334	2.625	841	47 %	0,86 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



ningún servicio y el restante 72 % mostraba variantes de infraestructura incompleta, en las que destacaba la más básica (solo alumbrado público) en más de la mitad de esta superficie.

Sarandí del Yí muestra, al igual que otras ciudades medias de menos de 10 000 habitantes y otro grupo de pequeñas localidades urbanas, un amanzanado que excede sus capacidades de ocupación «urbana» y una generosa zonificación «suburbana», en términos de la antigua ley de Centros Poblados. De esta manera, se generaliza la baja densidad de vivienda y la ocupación dispersa, y se dificulta la optimización de la infraestructura en red. La localidad cuenta con dos núcleos urbanizados: uno es un damero regular de unos dos kilómetros de lado, que corresponde al trazado fundacional de 1876 y a las subdivisiones de sus zonas de huertos aledañas. El otro, distante casi un kilómetro, pero contiguo, es un fraccionamiento ubicado cruzando la vía del tren y que rodea a la estación del ramal del ferrocarril al kilómetro 329, hoy reutilizada como sede regional de la Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO). Realizado entre las décadas de 1930 y 1950, este tendido ferroviario quedó incompleto en su cruce del río Negro. Cerca de la estación, se encuentra el cuartel del Ejército Nacional de

Paso del Rey, que también tensiona y dinamiza el poblado hacia la zona Norte.

La memoria de información del Plan Local de Sarandí del Yí (2012) menciona que

El sector residencial privado se desarrolla en padrones individuales y en viviendas de un solo piso. Caso particular lo constituyen las cooperativas, los conjuntos SIAV y los conjuntos MEVIR (Intendencia de Durazno, 2012).

En efecto, estos conjuntos habitacionales se ubican en zonas de borde, consolidando el borde sur en las cercanías del estadio, y se expanden por el eje de la calle Sosa Bernadet. Los ubicados en el sector Norte lo hacen cruzando la avenida Petrini, que en buena parte de su trazado es la continuación de la ruta 6 en la trama urbana. Si bien la ocupación de las parcelas denota un esponjamiento por baja ocupación, lo cual se evidencia en las densidades de vivienda de las zonas censales; la confluencia del río Yí, el arroyo Malbajar (con sus planicies de inundación) y la propia vía del tren enmarcan y condicionan los espacios de crecimiento urbano.



SARANDÍ GRANDE

Parte de un importante conjunto de fraccionamientos asociados al tendido de la red ferroviaria, la ciudad de Sarandí Grande fue fundada en el último tercio del siglo XIX, en 1873. Fue elevada a la categoría ciudad en 1956 y es, desde 2010, sede del municipio que lleva su nombre y que incluye la localidad y un área rural contigua. En 2018 tiene en elaboración su Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

LÓGICAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN (1985-2011)

Sarandí Grande es la más pequeña de las localidades analizadas. Apenas superaba los 6000 habitantes en 2011 y sus dinámicas demográficas son las más rezagadas del conjunto, con la tasa más baja de crecimiento promedio anual de población de la muestra de ciudades intermedias del Uruguay (0,37 %, inferior a la del país). En cuanto a vivienda, se sitúa por debajo del ritmo del país urbano y en hogares apenas lo supera. Aunque su 27 % de expansión de suelo urbanizado la posiciona en el grupo de expansión moderada, está entre las de menor densificación, pasó de 16,4 a 19

viviendas por hectárea. La densidad de población en el período de estudio bajó levemente, de 47 a 42 habitantes por hectárea.

La población solo se incrementó un 10 %, aunque las viviendas lo hicieron un 46 % y los hogares, un 39 %. De esta manera, evidenciando las tendencias demográficas de nivel nacional mencionadas, la cantidad de integrantes del hogar descendió significativamente de 3,3 a 2,6.

En el corte por modos de gestión habitacional, la ciudad no presenta asentamientos irregulares, por lo que el tejido se reparte entre el loteo convencional y los conjuntos habitacionales. Estos han tenido un claro dinamismo, particularmente por influjo de MEVIR, multiplicando por cinco su superficie y por seis la cantidad de viviendas y personas, y generando un notorio incremento poblacional, al punto que en 2011 el 17 % de la

población vivía en un conjunto habitacional, mientras que en 1985 no llegaba al 3 %. Dentro de un panorama general de baja densidad de vivienda, estos conjuntos habitacionales la han aumentado de 21,5 a 28,7 viviendas por hectárea y de 69 a 87 habitantes por hectárea. El área correspondiente al loteo convencional, si bien aumentó levemente su densidad de vivienda (de 16,2 a 18,1) en términos absolutos, perdió población entre 1985 y 2011.

La tendencia de generación de nuevo suelo urbanizado comienza con un calmo período 1985-1996, pero se dinamiza enormemente con los conjuntos MEVIR desarrollados entre 1996 y 2004. En el último período, es notoria la expansión y ocupación del loteo convencional.

Dentro de las dinámicas de expansión y crecimiento urbano, se observa una equilibrada distribución de

		1985	1996	2004	2011	Diferencia 2011-1985	Crecimiento 1985-2011	Tasa 2011-1985
Sarandí Grande	Población	5.563	5.636	6.362	6.130	567	10 %	0,37 %
	Vivienda	1.896	2.021	2.482	2.759	863	46 %	1,43 %
	Hogares	1.694	1.863	2.187	2.361	667	39 %	1,27 %

MAPA DE VARIACIÓN RELATIVA DE POBLACIÓN POR ZONA CENSAL (1985-2011)



MAPA DE VARIACIÓN DE SUELO «URBANIZADO» (CON OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA) (1985-2011)



Referencias



-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Densidad viv. 1985 ≥ 4 viv/ha
-  Densidad viv. 2011 ≥ 4 viv/ha
-  Límite urbano
-  Límite suburbano
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares



MAPA DE NIVELES DE CONSOLIDACIÓN INFRAESTRUCTURAL DEL SUELO URBANO POR ZONA CENSAL (CIRCA 2007)



densidades de vivienda, sin un patrón claro de incremento de población o despoblamiento más allá de la ocupación de los conjuntos habitacionales en zonas de borde. En el borde norte del amanzanado fundacional se emplazaron varios conjuntos habitacionales de distintos patrocinios públicos (SIAV, MEVIR, cooperativas).

Dada la estructuración y el desarrollo urbano limitado por el trazado de las vías férreas (1873) y de la ruta 5 adjunta (1930, corregida en su trazado con un baipás en la década de 1970), en un poblado de 6000 habitantes resulta extemporánea la existencia de al menos cinco cruces hacia y desde la ruta 5 actual. Esta redundancia de caminos y calles de acceso y salida impone, a su vez, una diversificación de esfuerzos e inversiones públicas en infraestructura urbana.

La zonificación «urbana» y «suburbana», derivada de la aplicación de la ley de Centros Poblados, plantea algunas situaciones que complejizan los procesos de provisión de infraestructuras y articulación con el tejido urbano, tanto de la proa de Aparicio Saravia con Juan C. Lateulade-ruta 42, como en el fraccionamiento alineado y con cruces sobre la ruta 5. También a ambas márgenes de la ruta 5, a la altura de Villa Hípica, se abren inconvenientes de expansión urbana. En estos dos casos, el posible origen de la inclusión de estos ámbitos

dentro del suelo urbanizable remite a dos antecedentes que legitimaron la demarcación actual: el añejo emplazamiento externo al casco urbano de un conjunto habitacional del Banco Hipotecario del Uruguay (BHU) y la persistente subdivisión de predios y localización de viviendas-chacras alineadas en ambos márgenes de la vieja ruta 5 (desde la vía férrea a la ruta 5 actual).

Por otra parte, los conjuntos MEVIR situados en el borde oeste de la ciudad, en una ubicación insular y cruzando un arroyo que servía de borde a la zona urbana de la ciudad, plantean una concesión bastante reñida con la lógica de zonificación urbana, dado que en el propio marco normativo que tuvo MEVIR hasta 2008 se establecía que su actuación debía darse en suelo no urbano (aunque sus conjuntos fueran de impronta urbana). Dentro de esa lógica, el histórico oportunismo de MEVIR al ubicar lo más próximo posible a la planta urbana de las localidades sus conjuntos habitacionales, tiene en el caso de Sarandí Grande uno de sus ejemplos más claros: la densificación de la periferia de pequeños centros urbanos de baja densidad cuyos optimistas daderos fundacionales, hoy esponjados y poco poblados, se ocupan y consolidan muy lentamente.



Amanzanos regulares y expansiones: condicionantes históricas en la conformación actual

Del estudio comparado de los once casos de ciudades intermedias del Uruguay (CIU) se desprenden siete temas principales y un epílogo que hacen al proceso de expansión y acondicionamiento urbano del suelo en el lapso 1985-2011. Además de referir a las cualidades de la ciudad intermedia uruguaya como ámbito de gestión de procesos de urbanización distintos a los que se aprecian en el área metropolitana de Montevideo (AMM) o las pequeñas localidades con menos de 5000 habitantes (PLU).

En líneas generales, las modalidades de crecimiento, tendencias de ocupación del suelo, provisión de infraestructuras, densificación, poblamiento y normativa urbana encontradas en la muestra de once ciudades uruguayas mayores a 5000 habitantes para el período 1985-2011 evidencian, dentro de un panorama heterogéneo, la regularidad en algunos fenómenos: la expansión periférica con loteos sin infraestructura (aunque con aprobación formal), la intensificación de la producción habitacional de los programas públicos de vivienda y la condición dispar de la cobertura de la infraestructura urbana que, en definitiva, determinan variantes de suelo urbano no consolidado. Se verifican, asimismo, las tendencias a nivel nacional de un significativo incremento relativo de la cantidad de viviendas por sobre la de pobladores, de la mano de un cambio

en la dinámica de hogares, con más hogares compuestos por menos personas, lo que evidencia un correlato en la demanda habitacional.

Sobre el final del período de análisis fue aprobada la LOTDS (2008), cuyo impacto sobre las transformaciones urbanas es prácticamente imperceptible en el estudio, en la medida en que los primeros instrumentos de ordenamiento territorial (IOT) en su marco datan de 2010 y 2011. De todas maneras, las relaciones entre el modelo urbano-territorial heredado y los lineamientos de planificación y gestión de la LOTDS estructuran el epílogo de este trabajo y nutren la agenda de temas actuales en los procesos urbanos de las ciudades intermedias uruguayas.

En la interpretación de las lógicas de expansión (cuándo, hacia dónde, con qué intensidad y usos) se perfilan tres grupos de ciudades intermedias del Uruguay que se corresponden, en buena medida, con las agrupadas por intervalos de población al inicio del período de estudio.

CAPITALES DEPARTAMENTALES DE 20 000 A 40 000 HABITANTES EN 1985

Para el caso de la muestra: Florida, San José, Durazno y Treinta y Tres. En estas ciudades el damero regular protagoniza una trama urbana que se consolida en el período 1985-2011, se ocupan los pocos espacios vacantes, generalmente en los bordes, y el suelo «suburbano» según la ley de Centros Poblados está pautado por el emplazamiento de conjuntos habitacionales. Este damero suele coincidir con la antigua zonificación «urbana» y cuenta con los cuatro servicios de infraestructura que, en definitiva, dan el carácter de suelo urbano consolidado según la LOTDS (red o se de saneamiento, escurrimiento de aguas superficiales vía cordón o entubado, pavimento de bitumen u hormigón y alumbrado público). Generalmente, el trazado y la definición del amanzano regular data de mediados

del siglo XIX, cuando se dieron los ensanches y redefinición de ejidos. De las localidades de este grupo, dos se corresponden a fundaciones coloniales españolas, una es portuguesa y otra republicana, pero todas tuvieron como fin fundacional el dominio territorial. Y en su ubicación y trazados iniciales subyace implícita o explícitamente el modelo indiano. El límite del damero estuvo asociado a barreras físicas (por lo general, cursos de agua). Posteriormente, el trazado ferroviario, siguiendo lógicas de ubicar las vías sobre territorios de mayor altura y evitando atravesar o entrar a las ciudades existentes, fue generando estaciones en las periferias, por lo que tensionó la ocupación hacia y en el entorno de estas, a la vez que instauraba otra barrera a la expansión urbana.

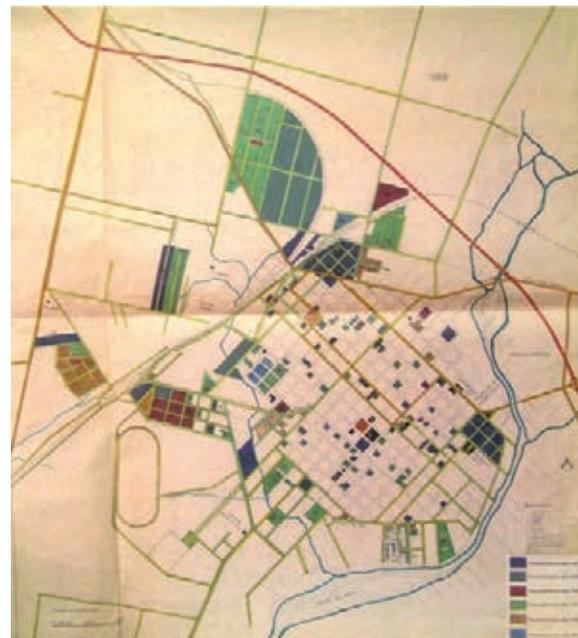
Una vez agotado el damero, los procesos de loteo y fraccionamiento de nuevo suelo para usos urbano-habitacionales sorteaban esas barreras físicas sin que mediaran soterramientos, pasos a nivel adecuados o canalización de cursos de agua; dejaron latente el riesgo hídrico y así condicionaron los espacios para el desarrollo urbano sostenible. Las expansiones, por lo tanto, tuvieron una relación desarticulada y conflictiva con el resto de la trama. Los loteos surgidos a partir de la década de 1930, cuando se aceleraron los procesos

20 La propia ley de Centros Poblados permitía sortear el requerimiento del saneamiento para ocupación urbana del suelo mediante el mecanismo de la excepción: «Cuando se trate de lugar de veraneo o de habitación no permanente, o cuando se trate de situaciones creadas con anterioridad a la presente ley, en las zonas urbanas o suburbanas existentes, o cuando mediare un interés nacional o municipal en favor de la existencia o creación de un centro poblado determinado, la autoridad departamental podrá reducir prudencialmente, por mayoría absoluta de los componentes de

de migración rural-urbanos, plantearon amanzanados no regulares dejando de lado la cuadrícula regular para dar lugar a nuevas formas de subdivisión de predios en distintos tamaños.

La situación luego de aprobada la ley de Centros Poblados en 1946 no tuvo demasiados cambios, además de la condición de aprobar sistemáticamente nuevos loteos sin requerimientos infraestructurales.²⁰ Esta infraestructura, fue provista *ex post* al proceso de lenta ocupación habitacional y en forma tan sectorial como descoordinada. Desde la década de 1960, a su vez, se añadió otro elemento relevante en la consolidación de bordes y caracterización de periferias: la realización de baipases de rutas nacionales que en los hechos provocaron nuevos procesos de expansión hacia esas trazas.

la respectiva junta, las exigencias de este artículo y las del artículo siguiente. La exigencia de la ejecución previa del saneamiento podrá ser suplida por la existencia de reglamentaciones municipales que impidan la edificación en los predios respectivos sin la previa ejecución de las obras de saneamiento requeridas» (Ley 10.723, art. 15, en la redacción dada por la ley 10.866, de octubre de 1946).



Mapas de fraccionamientos de la ciudad de Florida (1925-1966).
Fuente: Archivo del Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de la República

En definitiva, en estas capitales departamentales, las condicionantes hidrográficas, topográficas y del trazado ferroviario determinaron la extensión de los dameros regulares y pautaron una primera etapa de

21 Respecto a este proceso, ver ITU (FADU), МТОР y CI (2000), *Análisis de las relaciones entre la dinámica territorial de las ciudades intermedias y los trazados viales nacionales*.

crecimiento en la que los viejos ejidos —tanto coloniales como republicanos— fueron tornados en banco de tierras para los procesos de expansión (más notorios en Treinta y Tres, menos explícitos en Florida o Durazno). Al tal punto que la subdivisión de esos predios ejidales fue parte de los procesos de restructuración de las periferias, con cambios de usos notorios que pueden catalogarse como un *pasaje del ejido al periurbano* (Altmann, 2018).

Cuando la ciudad avanzó sobre el suelo zonificado «suburbano» (según la normativa previa a la LOTDS), ese suelo nuevo, urbanizado sin o precaria infraestructura y ocupación extendida en el tiempo, distorsiona la lógica ordenadora pautada por la regularidad de los ensanches del siglo XIX. Finalmente, en las últimas décadas, con el protagonismo de los baipases de las rutas nacionales, la consolidación de loteos y la oferta de nuevo suelo urbano mantuvo lógicas similares. En los casos en que no se realizaron baipases,²² la consolidación del trazado carretero igualmente permitió una calificación y reconocimiento de los bordes. De esta forma, estructuradores viales de escala regional o nacional, como es el caso de rutas nacionales o departamentales, en tramos dentro de la planta urbana admitieron también una calificación como conectores locales relevantes.

Salto aparece como un caso singular dentro las ciudades de más de 20 000 habitantes. Surgida en la época colonial, pero sin la referencia del modelo indiano para su implantación y trazado, fue consolidándose desde finales del siglo XIX como la segunda ciudad del país y en 2011 contaba con más de 100 000 habitantes. Hasta mediados del siglo XX, Salto creció sin un criterio claro ni un plan ordenador, pero la zonificación surgida luego de la ley de Centros Poblados delimitó claramente los espacios «urbano», «suburbano» y «de huertos». La ocupación de éstas zonas periféricas con fraccionamientos, se hizo considerando la regularidad de la trama vial que estructuró la zona suburbana y de huertos. En sus procesos de expansión urbana, la ciudad superó las barreras físicas de los arroyos Sauzal y Ceibal y el ramal ferroviario al puerto con el desarrollo de barrios delineados con base en trazados regulares y con avenidas perpendiculares al río, tanto al norte como al sur (avenida Apolón de Mirbeck y avenida Pascual Harriague, respectivamente). Finalmente, la generación de un polo urbano en el extremo este de la ciudad, separado por el arroyo Ceibal y su zona inundable junto al trazado del baipás de las rutas 3 y 31, generó el área de mayor dinamismo de ocupación urbana del suelo reciente.

CIUDADES DE 10 000 A 20 000 HABITANTES EN 1985

Estas localidades constituyen un conjunto relevante dentro del país urbano ya que, sin ser capitales departamentales, son los centros urbanos más poblados fuera del área metropolitana de Montevideo. En la muestra, los casos estudiados fueron Carmelo, Dolores y Young.

Carmelo y Dolores, ambas de surgimiento colonial, reconocen implícitamente las Leyes de Indias y mantienen el trazado en damero regular, y su zona de chacras o ejido, luego subdividido. Tienen la particularidad de que no recibieron el trazado ferroviario. Se aprecia un proceso de expansión de suelo con usos urbanos de patrones similares al grupo de las capitales, pero de menor escala y complejidad.

En Carmelo, la ocupación urbana del suelo se extendió al sur del arroyo de las Vacas y se desarrollaron, a partir de la década de 1950, nuevos ámbitos urbanos en torno al fraccionamiento Lomas de Carmelo. Esos loteos quedaron desarticulado del resto de la trama y con deficiente cobertura infraestructural. Los procesos de expansión al norte son más recientes y guardan otras

lógicas, por reconversión de chacras y viñedos a alojamiento de alta gama.

Dolores no presenta grandes obstáculos de relieve o hidrografía para el desarrollo de su expansión, aun cuando su zona de chacras no está definida por un trazado regular ortogonal. Sus expansiones por fuera del damero y ensanche son de las últimas décadas y se articulan de manera bastante fluida con el resto de la trama urbana. El trazado de la ruta perimetral Juan Manuel Blanes en los últimos años ha contribuido a contener el proceso de expansión.

Young es la única de las ciudades analizadas surgida durante el siglo xx. El trazado original no se vinculaba a las Leyes de Indias ni al Reglamento de Trazado de Pueblos y Ciudades de 1877. Su proceso de expansión y crecimiento se encuentra muy contenido en los límites de su trazado fundacional y ensanches posteriores, con la condicionante de cursos de agua de poca envergadura que rodean la ciudad. Dividida en cuatro cuadrantes por dos rutas y la vía del tren, en torno al cual se fundó la ciudad, presenta, junto a la densificación, lógicas de ocupación y crecimiento propias.

LOCALIDADES MENORES A 10 000 HABITANTES EN 1985

En este caso las tres localidades estudiadas —Nueva Palmira, Sarandí Grande y Sarandí del Yi— presentan una baja ocupación de los dameros fundacionales, significativamente sobredimensionados en sus previsiones de ocupación. Esto ha generado la disfuncionalidad de que las ocupaciones en los exejidos o zonas «suburbanas» según la ley de Centros Poblados redundaran en el fomento de la baja densidad de vivienda al generar nuevo suelo urbano cuando aún existían amplios espacios vacantes en los dameros regulares. El impacto de los conjuntos habitacionales (particularmente MEVIR) es apreciable en la densificación de periferias, y afectó la equilibrada distribución de población y viviendas.

Nueva Palmira se ve condicionada en su implantación y crecimiento por la costa del río Uruguay y el arroyo Higuieritas. Al ser fundada en la época republicana y no tener estación ferroviaria, no logró incrementar significativamente su población durante el siglo xix y principios del xx. Sin embargo, cierto perfil industrial y la cualidad de puerto dinamizaron sus procesos de urbanización a fines del siglo xx y comienzos del xxi.

Densidades de vivienda y población

La ciudad de Sarandí Grande surgió a partir de la estación ferroviaria y la planta urbana está dividida en dos mitades por la vía. Su acotado amanzanado ha dado lugar a unas escuetas expansiones sobre la ruta 5 y grandes conjuntos de MEVIR.

Sarandí del Yí, en cambio, presenta un generoso damero con bajos niveles de ocupación, grandes baldíos y vacíos; además del enclave en derredor de la estación ferroviaria, surgida muchos años después de la fundación de la ciudad.

Las densidades de vivienda y población muestran la intensidad de usos habitacionales del suelo urbano. En líneas generales, se aprecia un proceso de densificación de vivienda en el grupo de ciudades estudiado. Al inicio del período de estudio (1985) las localidades menores a 20 000 habitantes no llegaban en ningún caso a densidades mayores a 20 viviendas por hectárea. San José, con 24,4, era la más densa y Sarandí del Yí, con 11,3, la de menor densidad. Veintiséis años después, Sarandí del Yí se mantiene como la menos densa con apenas 14 viviendas por hectárea, pero el resto oscila entre 18 y 29 viviendas por hectárea con tres grupos bien definidos:

- Localidades estables en densidad de vivienda con aumento insignificante: Treinta y Tres (aumento de 0,8 viviendas por hectárea) y Durazno (aumento de 1,3 viviendas por hectárea).
- Localidades con densificación leve: Sarandí Grande, Carmelo y Sarandí del Yí aumentan su densidad entre 2,5 y 2,8 viviendas por hectárea, con la particularidad de no ser capitales departamentales.
- Localidades con densificación relevante: Dolores, Florida, Salto, San José, Nueva Palmira, Young. Estas localidades incrementaron su densidad de vivienda entre 4 y 5,75 viviendas por hectárea

en el período de estudio. La singularidad radica en que las que más crecieron no son capitales departamentales. De todas formas, este grupo pujante desde la densificación habitacional del suelo constituye la mayoría de la muestra.

La densidad de población arroja un panorama más diverso. La mayoría de las ciudades (7 de 11) pierden densidad, empezando por Treinta y Tres y Durazno, con una disminución de 12 personas por hectárea. Respecto a los incrementos, son encabezados por Young, que aumentó 11 personas por hectárea. Salto aumentó casi 5 y Nueva Palmira 4 personas.

En 1985, Sarandí del Yí tenía 31 habitantes por hectárea y era la menos densa en población. Luego estaban Nueva Palmira, Young, Sarandí Grande y Carmelo, con densidades de entre 42 y 55 personas por hectárea, y Dolores y Treinta y Tres, con alrededor de 60. Las más densas, que superan las 75 personas, son cuatro: Florida, San José, Durazno y Salto.

En 2011, los grupos se configuran de otra manera. Claramente Sarandí del Yí sigue siendo la menos densa, con 33 personas por hectárea, y solo Salto y San José superan las 75 por hectárea. Salto llega a 86 y es el valor

Superficie de expansión

más alto de la muestra. Las otras localidades configuran un grupo que oscila entre las 42 y las 70 personas por hectárea.

Es interesante considerar que en la ley de Centros Poblados de 1946 se plantea una densidad de 80 habitantes por hectárea para zonas urbanas. En este caso, como promedio, es alcanzado solo por Salto y San José a ocho décadas de la aprobación de esa ley. Mientras que la relación entre viviendas y personas, a nivel de densidades, tiene la influencia del cambio en la dinámica de hogares que, como hemos visto, consistió en un aumento de estos al tiempo que se daba una disminución en la cantidad de sus integrantes.

La tendencia general muestra una estabilidad y un descenso de la generación de nueva superficie con usos urbano-habitacionales. Solo Dolores, Carmelo y Sarandí Grande añaden nueva superficie urbanizada con ocupaciones urbanas de densidades mayores a 4 viviendas por hectárea.

Sobre el incremento de áreas urbanizadas visto desde los porcentajes relativos entre la superficie con ocupaciones con densidad mayor a 4 viviendas por hectárea, entre 1985 y 2011, pueden apreciarse tres grupos bien definidos:

- Expansión acotada: refiere a las ciudades con menor incremento de la superficie urbanizada. Son los casos de Young (15 %) y Sarandí del Yi (18 %).
- Expansión moderada: ciudades con un incremento que oscila entre el 24 % y el 37 % de nuevo suelo urbanizado. Este grupo está integrado por las ciudades de Carmelo, Nueva Palmira, Florida, Dolores, Sarandí Grande, San José y Salto.
- Expansión alta: ciudades con niveles de expansión cercanos al 50 % y que representan los mayores niveles de expansión urbana. Son los casos de Treinta y Tres, con 49 %, y Durazno, con 56 %.

Una lectura de este primer grupo de temas muestra que Durazno y Treinta y Tres han tenido una expansión urbana muy significativa sin incrementar su densidad de vivienda, al tiempo que han perdido densidad de población. Constituyen un claro fenómeno de crecimiento periférico con una oferta indiscriminada de nuevo suelo.

Young aparece como el contraejemplo. Es la que se expande menos y se densifica más en vivienda y población, en todos los casos, de manera relevante.

En el resto de las ciudades, destacan San José y Salto, las capitales departamentales de mayor densidad de vivienda y población, y que han tenido una densificación relevante en ambas dimensiones, aunque con niveles de expansión menores dentro del grupo con crecimiento moderado de suelo.

Infraestructura urbana

Respecto a la cobertura de infraestructura urbana, es importante considerar el marco normativo vinculado a los procesos de provisión de infraestructura en términos de ocupación urbana del suelo. Pueden señalarse, como un listado indicativo, lo establecido en la Constitución de la República tanto en la creación del Fondo de Desarrollo del Interior (incluido en el artículo 298 en la reforma de 1996 y reglamentado por artículo 643 de la ley 17.296 de 2001 y su decreto 411/01) como, a partir de la reforma de 2004, respecto a que el Estado sea el prestador exclusivo del servicio de agua potable y saneamiento. Se incluyen en este listado las competencias de los gobiernos departamentales definidas en la Ley Orgánica Municipal (ley 9.515, de 1935) y la ley de Descentralización y Participación Ciudadana, que separa la materia departamental y la municipal (ley 19.272, de 2014). También en la ley de Centros Poblados y sus modificativas (leyes 10.723 y 10.866 de 1946, además de la ley 13.493, de 1966) y luego, en la propia ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (ley 18.308, de 2008). Además de las leyes orgánicas de los entes sectoriales: Obras Sanitarias del Estado (OSE) (ley 11.907) y Usinas Termoeléctricas del Estado (UTE) (decreto ley 15.031, de 1980).

Antes de la aprobación de la LOTDS, el promedio del suelo urbanizado de la muestra de ciudades

intermedias, es decir, aquel con ocupaciones con densidades mayores a 4 viviendas por hectárea, señala un 43 % del suelo completamente acondicionado desde la infraestructura. Es notoria la diferencia entre las ciudades de más y menos de 20 000 habitantes. Las capitales departamentales (salvo el caso singular de Treinta y Tres, con tan solo un 19 % del suelo urbano consolidado) tienen más de 50 % del suelo urbano consolidado (en promedio, casi el 60 %) y las menores, menos del 50 % (en promedio, 34 %). Durazno, con 49 % (muy bajo para ser capital departamental), y Dolores, con 47 % (muy alto para no ser capital departamental), son casos de borde entre estas categorías. En el resto de los indicadores de densidad y ocupación urbana, Dolores tiene un comportamiento más similar a las capitales departamentales que al resto de las ciudades con menos de 20 000 habitantes. Y Durazno cuenta con un proceso reciente de notable expansión urbano-habitacional sin servicios que ha incrementado significativamente la superficie de la ciudad con carencias en infraestructura. Nueva Palmira no cuenta con saneamiento en red de OSE por lo que no tiene suelo urbano que pueda ser considerado consolidado. San José es otro caso particular, pero de amplia cobertura de infraestructura: previo a la sanción de la LOTDS, el 77 % del suelo urbano contaba con los cuatro servicios de infraestructura urbana. Este número aumenta si se considera solo San

José de Mayo, sin incluir al poblado de Raigón, donde la infraestructura es incompleta. En estas capitales departamentales con amplia superficie consolidada, esta se suele corresponder con la antigua zonificación «urbana» según la ley de Centros Poblados.

En las ciudades menores a 20 000 habitantes, la infraestructura completa suele estar en sectores del damero fundacional coincidente con la centralidad histórica, sin que todo el antiguo suelo zonificado como «urbano» según la ley de Centros Poblados tuviera la cualidad de la consolidación infraestructural.

En cuanto a los espacios con infraestructura incompleta, estos muestran una enorme heterogeneidad que da cuenta de los dilatados procesos de consolidación, con combinaciones que muchas veces desafían la secuencia lógica de provisión de los servicios (como, por ejemplo: calles con bitumen, pero sin saneamiento; sectores con saneamiento, aunque sin alumbrado). En algunas ciudades (como Durazno o Treinta y Tres), los sectores solo dotados de alumbrado público (considerado como el nivel menor de consolidación) eran más de la mitad del suelo con infraestructura incompleta. En tanto en otros casos (Florida, Salto o San José), el suelo no consolidado solía tener al menos un 40 % de diferentes combinaciones que incluían el saneamiento

(el más costoso y de provisión más compleja de los servicios).

Respecto a la intensidad de uso según la consolidación infraestructural, las zonas consolidadas lograron una mayor densificación de vivienda y población que el promedio de la ciudad. Las áreas con infraestructura incompleta suelen tener una densidad menor, mientras que las de infraestructura deficiente en varios casos no llegan a 10 viviendas por hectárea. Las dinámicas de crecimiento urbano de las diferentes localidades muestran que cada una tiene su propia brecha en densificación según el grado de consolidación urbana. Así como la falta de consolidación de las periferias, donde se dan los procesos más dinámicos y recientes de ocupación (peri)urbana.

Por otra parte, las variantes de combinaciones de infraestructura incompleta revelan las diferentes estrategias de las intendencias municipales, en coordinación con el Gobierno nacional o los entes autónomos, en la provisión de servicios. La trayectoria de la provisión de saneamiento es la más rígida, con claros períodos: una etapa fundacional en las décadas de 1920 y 1930, en las que las capitales departamentales dotaron del servicio a sus áreas centrales, generalmente por intermedio de empresas privadas. La siguiente etapa, posterior a la

creación de OSE (1952) y ya con la provisión de infraestructura en el ámbito del Estado, se caracterizó por la ampliación de redes en las capitales y el comienzo de intervenciones en localidades no capitales departamentales a partir de la década de 1960. Esta etapa inicialmente fue impulsada directamente por la acción estatal en coordinación con organismos multilaterales de crédito para hacer frente a la inversión. Durante estos períodos, paralelamente, numerosos gobiernos departamentales aprobaron loteos con interpretaciones laxas o simplemente haciendo caso omiso a las disposiciones de la ley de Centros Poblados de 1946 respecto a la provisión de servicios previa a la ocupación urbana del suelo. Si bien la norma fue ajustada en 1966 con mayores exigencias, estas expansiones sin servicios, ubicadas en suelo «suburbano» constituyeron un modo de hacer ciudad característico de la época, tal como se reseñó en el capítulo de conceptualización de acondicionamiento del suelo al mencionar la propuesta de ley de creación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de 1973 del arquitecto Juan P. Terra.

Desde la década de 1980, la provisión de la red de saneamiento quedó inscripta dentro de los planes de obras de OSE vinculados a cada gestión del Gobierno nacional. La extensión de las redes y la construcción de plantas de tratamiento y vertido de efluentes han

pautado estas últimas décadas de desarrollo de esta infraestructura en las ciudades intermedias. La presencia de posibles dispositivos alternativos de tratamiento y disposición de aguas *in situ*, como puede apreciarse en diferentes conjuntos MEVIR, han formado parte de la agenda del período, todo lo cual configura una realidad compleja según el informe del convenio entre el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) de la Facultad de Ingeniería (Udelar) y OSE (2013), *Sistemas de saneamiento adecuado en Uruguay*. De acuerdo con este informe, la reglamentación vigente no es clara, técnicamente precisa, ni exhaustiva:

- Abundan distintas definiciones de sistemas de saneamiento adecuados dentro del territorio uruguayo (falta de estandarización) y algunos de ellos no serían adecuados a menos que se consideren ciertos aspectos en forma explícita.
- Falta de registros nacionales y departamentales de sistemas de saneamiento aprobados o construidos.
- Ausencia de control y seguimiento a sistemas de saneamiento estáticos.
- Vacío en la reglamentación respecto de los sistemas de saneamiento estáticos.

Al final de nuestro lapso de estudio la situación de la muestra de ciudades intermedias que tenían red de ose respecto al tratamiento y disposición del saneamiento era la siguiente:

- Salto, Dolores y Carmelo: vertido directo.
- Durazno, Florida, Sarandí Grande, San José y Treinta y Tres: planta de tratamiento.
- Young: plantas tratamiento y pretratamiento (2 plantas).
- Sarandí del Yí: planta de pretratamiento.

Las restantes infraestructuras presentan en su provisión, diseño y gestión estrategias menos rígidas. El escurrimiento de aguas superficiales se da por entubado en el menor de los casos (en algunos sectores de la ciudad asociado a la red de saneamiento) y en la mayoría de las situaciones, por cordón cuneta y gravedad. La topografía y el juego de pendientes para el escurrimiento natural del terreno inciden en esos trazados. Esta infraestructura, al igual que el material del pavimento de las calles, corre por cuenta del gobierno departamental en su definición y ejecución.

En tanto se evidencian visiones compartimentadas en procura de soluciones parciales o sectoriales

a problemas de escurrimiento de aguas superficiales que generan efectos colaterales negativos, actualmente se procura avanzar hacia la integración de políticas e intervenciones, apostando a la planificación y considerando la infraestructura como componente de un sistema urbano. Al mismo tiempo, a nivel mundial se están aplicando, cada vez más, nuevas estrategias para el tratamiento de las pluviales urbanas, como las que se agrupan bajo el concepto de *sistemas urbanos de drenaje sostenible* (suds), que intentan restaurar el ciclo natural del agua previo a la urbanización y apuntan a una sana convivencia entre el agua y los ciudadanos aprovechando los procesos de depuración natural, realizando una gestión eficiente del agua y colaborando con la mejora del paisaje urbano.

Respecto al alumbrado público, este es provisto por la coordinación entre ute y el Gobierno departamental. Desde la creación del Fondo de Desarrollo del Interior (FDI), en 2001, ha sido creciente la asociación de los gobiernos departamentales con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) para financiar y ejecutar obras de mejora y ampliación de la infraestructura urbana. Posteriormente, las leyes de descentralización política y participación ciudadana (leyes 18.567 y 19.272) otorgaron al tercer nivel de

gobierno (el municipal) un involucramiento relevante en la gestión y en el aporte a la definición de estas infraestructuras.²³

En definitiva, la provisión de infraestructura urbana tiene en los gobiernos departamentales un actor central que diseña y ejecuta por su cuenta o en coordinación con los entes sectoriales, al tiempo que articula con el Gobierno nacional, a través de la OPP, el financiamiento del FDI. Las variantes de consolidación del suelo urbano muestran las diferentes estrategias de los gobiernos departamentales al proveer estos servicios, en las que inciden las demandas de la población por la provisión *ex post* a la ocupación de loteos aprobados, sin exigir los servicios básicos, por parte de las juntas departamentales.

Asentamientos irregulares

Respecto a los asentamientos irregulares en las ciudades intermedias entre 1985 y 2011, salvo los casos de Salto y Nueva Palmira, el fenómeno no se da o es de efecto acotado o puntual.

En 2011, Salto tenía 43 de sus casi 1200 hectáreas ocupadas con asentamientos irregulares en los que vivía el 3 % de su población. Para el caso de Nueva Palmira, la proporción era similar. Ese valor es menor al del país en su conjunto (en 2011, el 5,2 % de los pobladores del Uruguay vivía en asentamientos irregulares), lo que se explica por la incidencia del área metropolitana de Montevideo, donde se concentraba casi el 75 % de los pobladores de asentamientos irregulares (PIAI, 2012). En Salto, en 2011, había catorce espacios con asentamientos irregulares, principalmente en la periferia de la ciudad, que tuvieron un persistente desarrollo en el período de estudio.

En Nueva Palmira, son dos enclaves que se han mantenido estables luego de su generación y primera consolidación en la década de 1980.

De acuerdo a la cartografía base del censo INE 2011, que incluye la identificación de asentamientos irregulares definidos y localizados por el PIAI, de las otras nueve

ciudades analizadas, Sarandí Grande, Sarandí del Yi, Young y San José no registraban asentamientos irregulares. Asimismo, un elemento singular refiere a la catalogación como asentamiento irregular de conjuntos habitacionales tukurizados, como la situación que se recoge en Treinta y Tres.

Conjuntos habitacionales

Los conjuntos habitacionales de patrocinio público aparecen en este período como un actor de primera línea dentro de los procesos de crecimiento de las ciudades intermedias, en tanto en todos los casos el crecimiento de la población en conjuntos habitacionales multiplica varias veces el crecimiento relativo de la población de la ciudad.

En 1985, Salto y Durazno, con 9 % y 8 % respectivamente, eran las ciudades de la muestra con mayor porcentaje de población residiendo en conjuntos habitacionales. En el resto de las ciudades, el porcentaje oscilaba entre 2 % y 5 %. En 2011, solo Carmelo, Dolores y Nueva Palmira tenían menos del 10 % de su población viviendo en conjuntos habitacionales. En las demás ciudades analizadas, el porcentaje oscilaba entre un 11 % (Treinta y Tres) y un 18 % (Durazno).

Es notoria, durante este período, la localización de los conjuntos habitacionales en periferias, áreas intersticiales o pequeños remanentes de suelo servido, aunque por lo general el emplazamiento es en ámbitos con infraestructura incompleta. Programas como núcleos básicos evolutivos y cooperativas de vivienda por ahorro previo o por ayuda mutua, se instalaron con densidades de entre 30 a 50 viviendas por hectárea, lo

que duplicaba la densidad lograda en promedio por el tejido tradicional en manzanas de 85 metros × 85 metros con aproximadamente 20 a 25 lotes de alrededor de 300 metros cuadrados ocupados por una o eventualmente dos viviendas.

Cada ciudad recibió diferentes programas de conjuntos habitacionales públicos —del Banco Hipotecario del Uruguay (BHU), cooperativas, núcleos básicos evolutivos (etapa SIAV 1992-2005) y en las localidades con menos de 5000 habitantes, conjuntos de MEVIR— con diferentes modos de acceso al suelo urbano (a veces las licitaciones incluyeron el suelo como parte de la propuesta y otras veces no). De todas maneras, la producción pública de vivienda resulta un factor clave en la localización de la población y las unidades habitacionales, así como para el acceso a la infraestructura urbana. Analizando el comportamiento de las ciudades muestra no se ven patrones claros respecto a la incidencia de los conjuntos habitacionales en la superficie de expansión por períodos, salvo el último (2004-2011) en el que se advierte una merma posiblemente debida a la reestructura del sistema público de vivienda que tuvo lugar entre 2005 y 2008.

Loteo convencional

Los loteos convencionales han sido los principales impulsores de la expansión de las ciudades intermedias del Uruguay. El despoblamiento de manzanas centrales por cambios en las dinámicas de los hogares y el envejecimiento de la población redundan en unidades habitacionales que siguen siendo utilizadas, pero a menor intensidad. Los viejos loteos se consolidan lentamente y los nuevos aparecen y colocan suelo disponible para hogares emergentes. En general, puede apreciarse una leve densificación de vivienda del tejido convencional (damero fundacional y expansiones en loteos y fraccionamientos formales) en las diferentes ciudades intermedias. La propia carencia de infraestructura ha condicionado la baja ocupación habitacional. Respecto a la población, su crecimiento ha estado significativamente por debajo del ritmo de crecimiento de las ciudades intermedias. En definitiva, el loteo convencional ha agregado nueva superficie para usos urbano-habitacionales, pero en general la ciudad formal consolidada crece demográficamente a menor velocidad que la ciudad de los conjuntos habitacionales.

Siguiendo a Donzelot (2009) y mirando en perspectiva la ciudad intermedia uruguaya, podemos hablar de que dentro de estas ciudades intermedias hay varias ciudades que evolucionan a diferentes velocidades: la ciudad

de los conjuntos habitacionales y la de los barrios tradicionales del loteo convencional es claro que han corrido por caminos propios de intensidad de ocupación de suelo, relación con las infraestructuras y características socioeconómicas de la población residente. A estas ciudades las une un territorio en disputa: la periferia, en tanto suelo «suburubano» según la ley de Centros Poblados (1946 y 1966) con infraestructura incompleta y de compleja transición al suelo rural productivo.

Epílogo: ordenamiento territorial y nueva gestión urbana pos-2008

LA LOTDS, ACONDICIONAMIENTO DEL SUELO Y CIUDADES INTERMEDIAS

Uruguay cuenta desde 2008 con una ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS) que declara al ordenamiento territorial de orden público e interés general, en tanto lo señala como cometido esencial del Estado. La aplicación de esta norma ha disparado la elaboración de numerosos instrumentos de planificación y gestión urbano-territorial en los ámbitos local, departamental, regional y nacional concebidos, a su vez, como complementarios y no excluyentes. La LOTDS apuesta a la descentralización reconociendo el ámbito departamental como clave respecto a las propias competencias en la potestad de categorizar suelo. Por ende, profundiza en ese sentido las disposiciones de la ley de Centros Poblados y de la Ley Orgánica Municipal.

Este proceso planificador, de perfil técnico y político, respaldado por la participación ciudadana y la evaluación ambiental, si bien apunta a una integración de las políticas públicas en el territorio, fundamentalmente refiere a la calificación del suelo por su uso y, en consecuencia, por la capacidad del sustento infraestructural. Esto implica un reconocimiento del modelo heredado

junto a la debida previsión de las transformaciones futuras.

En la LOTDS subyace un reconocimiento de los procesos de expansión urbana como consumidora de suelo sin servicios y, por ende, como parte de las disfunciones del modelo de desarrollo urbano del país, en el que incide la descoordinación de las políticas sectoriales en el territorio. Por lo tanto, plantea explícitamente, en lo programático e instrumental, una serie de conceptos y dispositivos al respecto:

- Dentro de los principios rectores:

La conciliación del desarrollo económico, la sustentabilidad ambiental y la equidad social, con objetivos de desarrollo integral, sostenible y cohesionado del territorio, compatibilizando una equilibrada distribución espacial de los usos y actividades y el máximo aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes (LOTDS, artículo 5, inciso G).

- La especificación de que en la elaboración de los diferentes instrumentos:

se observarán los principios de información, participación, cooperación y coordinación entre las entidades públicas,

sin perjuicio del respeto de la competencia atribuida a cada una de ellas (LOTDS, artículo 8, inciso E)-

- La definición del suelo urbano a partir de su grado de consolidación infraestructural (artículo 32):

“El suelo categoría urbana comprenderá las áreas de territorio de los centros poblados, fraccionadas, con las infraestructuras y servicios en forma regular y total, así como aquellas áreas fraccionadas parcialmente urbanizadas en las que los instrumentos de ordenamiento territorial pretenden mantener o consolidar el proceso de urbanización.

El suelo categoría urbana comprenderá las áreas de territorio de los centros poblados, fraccionadas, con las infraestructuras y servicios en forma regular y total, así como aquellas áreas fraccionadas parcialmente urbanizadas en las que los instrumentos de ordenamiento territorial pretenden mantener o consolidar el proceso de urbanización.

En el suelo categoría urbana los instrumentos podrán establecer las subcategorías de:

a) Suelo categoría urbana consolidado, cuando se trate de áreas urbanizadas dotadas al menos de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada,

evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuadas a las necesidades de los usos a que deban destinarse las parcelas.

b) Suelo categoría urbana no consolidado, cuando se trate de áreas en las que, aun existiendo un mínimo de redes de infraestructuras, las mismas no sean suficientes para dar servicio a los usos previstos por el instrumento.

Asimismo, podrán tener la categoría de suelo categoría urbana no consolidado las zonas degradadas o en desuso que, de conformidad con las previsiones de los instrumentos, deban ser objeto de actuaciones con la finalidad de su consolidación o renovación.

- El procedimiento planteado para los cambios en el uso del suelo, a través del atributo de *potencialmente transformable*:

Los instrumentos de ordenamiento territorial podrán delimitar ámbitos de territorio como potencialmente transformables. Solo se podrá transformar un suelo incluido dentro de una categoría en otra, en áreas con el atributo de potencialmente transformable. Únicamente será posible incorporar terrenos a los suelos categoría urbana y categoría suburbana mediante la elaboración y aprobación de un programa de actuación integrada para un perímetro

de actuación específicamente delimitado dentro de suelo con el atributo de potencialmente transformable (LOTDS, artículo 34).

- El deber de uso de los inmuebles, de acuerdo a lo que dispongan los instrumentos de ordenamiento territorial (LOTDS, artículo 37).
- La exigencia de que el desarrollador o fraccionador asuma el costo de las infraestructuras o su conexión a las redes existentes:

En todos los casos, los instrumentos de ordenamiento territorial exigirán que las nuevas urbanizaciones y fraccionamientos, antes de su autorización definitiva, ejecuten a su costo la red vial y la conexión a la red vial general para la continuidad de la trama existente, además de las infraestructuras [que caracterizan el suelo consolidado según el artículo 32 de la LOTDS] (LOTDS, artículo 38).

- Dentro de los deberes y obligaciones territoriales, lo establecido en el artículo 40 respecto al suelo urbano consolidado sobre su optimización:

Los propietarios de parcelas en suelo urbano consolidado tendrán derecho a edificar y usar, conforme a las determinaciones establecidas en los instrumentos de

ordenamiento territorial y estarán obligados a ejecutar, a su costo, las obras de conexión de la parcela a las infraestructuras existentes a fin de garantizar la condición de solar de la misma. En aquellos ámbitos señalados en los instrumentos de ordenamiento territorial y en los casos que determine la intendencia municipal, los propietarios de los solares baldíos o terrenos con edificación ruinosas, deberán edificarlos o rehabilitar sus construcciones, en el plazo máximo que establezcan los mismos (LOTDS, artículo 40).

- La reiteración de lo reseñado en la ley de Centros Poblados acerca de la no ocupación de los ámbitos inundables con usos urbano-residenciales y otras dimensiones del suelo en términos ambientales:

Los instrumentos de ordenamiento territorial deberán orientar los futuros desarrollos urbanos hacia zonas no inundables identificadas por el organismo estatal competente en el ordenamiento de los recursos hídricos. Deberán además proteger la sustentabilidad productiva del recurso suelo como bien no renovable, no autorizando las actividades causantes de degradación hídrica o del suelo, o las incompatibles con otros tipos de utilización más beneficiosa para el suelo, el agua o la biota (LOTDS, artículo 49).

- La necesaria coordinación de los gobiernos departamentales con el Gobierno nacional para la ubicación de los programas públicos de viviendas en suelo servido (LOTDS, artículo 52).
- Una serie de disposiciones y herramientas desarrolladas en el capítulo de actuación territorial que apuntan a equilibrar las relaciones público-privadas respecto al uso del suelo urbano, sus transformaciones y operaciones (urbanización, reparcelación o fraccionamiento obligatorio, definición de perímetros de actuación o regímenes de gestión del suelo).
- El control territorial y la policía territorial definidos por los artículos 68 y 69, particularmente cuando señala que

Las intendencias departamentales, en el marco de los poderes de policía territorial y de la edificación, deberán impedir la ocupación, construcción, loteo, fraccionamiento y toda operación destinada a consagrar soluciones habitacionales que implique la violación de la legislación vigente en la materia o los instrumentos de ordenamiento territorial respecto de los inmuebles del dominio privado donde no pueda autorizarse la urbanización, fraccionamiento y edificación con destino habitacional. Esta obligación regirá también para los casos que carezcan de permiso, aunque

se ubiquen en zonas donde pudiera llegar a expedirse dicha autorización (LOTDS, artículo 69).

Finalmente, respecto a las articulaciones entre los niveles de gobierno y con lo sectorial en el acondicionamiento urbano del suelo, la figura de los informes de incidencia y correspondencia tiene un valor significativo:

Se deberán solicitar informes a las instituciones públicas, entes y servicios descentralizados respecto a las incidencias territoriales en el ámbito del instrumento.

Previo a la aprobación definitiva, se deberá solicitar al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOТМА) el informe sobre la correspondencia del instrumento con los demás vigentes y realizar el procedimiento ambiental que corresponda (LOTDS, artículo 25).

Más allá de las especificaciones del marco normativo, en estos diez años de vigencia de la LOTDS, se han generado diversos instrumentos de ordenamiento territorial (IOT) que abarcan diferentes ámbitos territoriales del país y que afectaron la definición de usos del suelo y la previsión de transformaciones futuras en varias de

las ciudades intermedias del país. Tanto a nivel de directrices departamentales como de planes locales. Sus efectos en el territorio desde el acondicionamiento del suelo están por fuera de nuestro período de análisis. A pesar de ello, y en función de la gravitación de la norma y su planificación derivada en términos de las transformaciones urbanas, se detalla en «Anexos» un estado de situación de la planificación del ordenamiento territorial y el desarrollo sostenible hacia mediados de 2018, respecto a planes locales o directrices departamentales en el ámbito de las ciudades intermedias uruguayas.

UNA POSDATA: EL ACCESO AL SUELO URBANO SERVIDO, DIRECTRICES NACIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y NUEVA AGENDA URBANA

La cumbre de ONU-Hábitat de Quito, en 2016, la ley de Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (ley 19.525, de 2017) y la Estrategia Nacional de Acceso al Suelo Urbano (ENASU), planteada por el MVOTMA entre 2017 y 2018, han hecho retornar con ímpetu el tema de la optimización del suelo urbano en Uruguay. En este nuevo contexto, la problematización del uso del suelo urbano ha incorporado a las históricas miradas con énfasis en la renta del suelo como dinamizador (precio, disponibilidad y localización de la tierra urbana) las dimensiones ambientales, la articulación con las políticas sectoriales y las implicancias en la integración y cohesión social. En ese sentido, la infraestructura urbana, el acondicionamiento del suelo y la dinámicas e intensidad de su utilización se incorporan en la agenda con nuevos significados.

El desafío de la implementación de la Nueva Agenda Urbana, vinculada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) plantea un ámbito fértil para el estudio de los vínculos entre infraestructura urbana, calidad

de vida e integración social. En efecto, el ods 11, que refiere a Ciudades y comunidades sostenibles,

renueva un discurso y acción global sobre los espacios urbanos desde la resiliencia, el desarrollo sostenible, la integración social y la preocupación por el cambio climático (ONU, 2016),

La ley de Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible tiene un apartado denominado «De los criterios, lineamientos y orientaciones generales para el suelo urbano y suburbano» que profundiza los contenidos planteados en la LOTDS promoviendo heterogeneidad residencial y densificación de centralidades, especificando directivas para las áreas con infraestructura vacante y presupuestos de consolidación urbana. Esa misma norma es la que plantea como una de sus actuaciones territoriales la de

favorecer la conformación de los subsistemas urbanos de todo el país facilitando el transporte de bienes y el acceso universal de la población a los servicios y áreas de actividad, generando corredores y circuitos que integren los grandes equipamientos y servicios sociales, culturales, recreativos y turísticos, a nivel nacional e internacional (ley 19.525, artículo 12).

En definitiva, las ciudades intermedias, sus procesos de consolidación y expansión urbana y el acceso a la infraestructura han logrado un espacio destacado y robusto dentro de los marcos normativos de ordenamiento y gestión del territorio uruguayo hacia el final del período de análisis. Por consiguiente, la implementación y gestión de políticas urbanas a partir de ello plantea un enorme desafío para las ciudades uruguayas, lo que es decir, para sus pobladores y sus condiciones de vida, en el marco del desarrollo sostenible y la integración social en el territorio.

anexos

Capítulo en coautoría
con Andrés Quintans



Anexo metodológico y operativo SIG

PAUTAS OPERATIVAS Y DESARROLLOS METODOLÓGICOS PARA LAS CARTOGRAFÍAS SIG POR LOCALIDAD, CON DENSIDADES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA POR ZONA CENSAL «URBANIZADA», PARA LOS CENSOS 1985, 1996, 2004 Y 2011

A partir de la identificación de los tres modos de *gestión urbano-habitacional* (*loteo convencional, conjuntos habitacionales, asentamientos irregulares*) se elaboraron mapas de densidad de vivienda y población por zona censal para cada una de las once localidades analizadas en profundidad, para los censos 1985, 1996, 2004 y 2011, y remarques de ocupación urbana con densidades mayores a 4 viviendas por hectárea para los censos 1985 y 2011. En ambos casos con destaque de los conjuntos habitacionales de política pública de vivienda y asentamientos irregulares.

Como fuentes se utilizaron:

- los marcos censales²² de los censos del INE de 1985, 1996, 2004 y 2011.
- fotos aéreas anteriores a 2004 obtenidas del servicios de Sensores Remotos Aeroespaciales de la Fuerza Aérea del Uruguay con la fecha más próxima posible al los censos 1985 y 1996.

22 El marco censal incluye la cantidad de personas, hogares y viviendas por *zona censal*, la menor de las entidades territoriales en las que el INE captura la información censal.

- imágenes satelitales de Google Earth con la fecha más próxima posible a los censos de 2004 y 2011.
- Cartografías en formato shape de los diferentes censos del INE, cartografías de la IDE, de manzanas y padrones.

Uno de los principales desafíos metodológicos y operativos de este trabajo refería a desarrollar y operar un proyecto en un sistema de información geográfica (SIG) en el que los datos censales estuvieran disponibles a nivel de zona censal en cuatro censos, con cartografías base que permitieran comparabilidad.²³

Para comprender el desafío que implica ese tipo de abordaje en las formas de ubicar en el territorio la información censal, es importante considerar dos aspectos:

a) El INE codifica cada porción del territorio nacional de forma tal que las diferentes entidades, según su escala, tienen un código único a nivel nacional al cual se vuelcan los datos demográficos correspondientes.

b) En la medida en que las ciudades crecen y se transforman (se ocupan nuevos espacios periféricos, antes rurales, con usos habitacionales, sean formales o informales; una manzana baldía en la trama consolidada se transforma en otras por la implantación de un conjunto habitacional o un fraccionamiento) las cartografías

23 El INE ha dividido el territorio uruguayo con fines estadísticos en porciones cuyos límites coinciden, en general, con elementos físicos (naturales o artificiales) permanentes y de fácil ubicación en el terreno. Cada porción está referida a otras unidades o porciones de menor nivel jerárquico.

base del INE cambian. Son tan dinámicas como nuestras ciudades. Pero el dinamismo del proceso urbano genera nuevas zonas censales por partición o fusión de las anteriores. Incluso el mismo INE, considerando aspectos prácticos de la gestión del relevamiento, dividió o renumeró segmentos o zonas censales, aunque no mediaran transformaciones físicas desde la estructura vial o accidentes geográficos que las delimitaran. Entonces, si bien las diferentes cartografías son instrumentalmente hermanas, realizar comparativos para varios censos es extremadamente complejo para la escala de la zona censal, ya que las zonas y el primer agrupamiento jerárquico de estas, los segmentos, han sido las entidades que han tenido modificaciones geométricas o de numeración en los censos desde 1963, sin que departamentos y secciones hayan variado.

- *Departamento censal*: coincide con los límites político-administrativos del país.
- *Sección censal*: cada departamento se divide en secciones censales, porciones importantes de territorio que pueden incluir áreas amanzanadas y no amanzanadas. Sus límites corresponden a los de las secciones judiciales vigentes en el censo del año 1963; al haberse registrado cambios en los límites de las secciones judiciales, la coincidencia actual entre ambas divisiones es parcial.

- *Segmento censal*: cada sección censal se subdivide en segmentos censales. En localidades censales o áreas amanzanadas, es un conjunto de manzanas. En áreas no amanzanadas es una porción de territorio que agrupa unidades menores con límites físicos reconocibles en el terreno y que puede comprender, además, núcleos poblados.
- *Zona censal*: es la unidad menor identificable. En localidades censales o áreas amanzanadas, generalmente coincide con una manzana. En áreas no amanzanadas corresponde a porciones de territorio definidas por límites naturales o artificiales de fácil reconocimiento (cursos de agua, carreteras, caminos vecinales, vías férreas). (INE, 2012)

El INE cuenta con cartografías base SIG de los censos de 2004 y 2011. Para los censos 1996 y 1985 debió generarse cartografías base propias, reconstruyendo las variaciones por cambios en las geometrías y numeración de las zonas censales, a partir del soporte papel o tablas de correspondencia de transformaciones, según el material brindado por el Departamento de Infraestructura Geoestadística del INE. Este trabajo permitió al equipo de investigación contar con cartografías censales en SIG, a nivel de zona censal para 1985 y 1996 de once

ciudades del país, que al momento de realizar este trabajo ni siquiera están generadas por el propio INE.

Respecto a la definición del área ocupada con usos urbano-habitacionales se consideraron las zonas INE con densidad igual o superior a 4 viviendas por hectárea. A esta superficie nos referiremos como área o suelo «urbanizado». Este umbral tiene su origen en el estudio realizado por el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo (ITU) respecto a la correlaciones entre densidades y morfología para la ciudad de Montevideo (ITU, 1994). Allí se hacía referencia al parcelario original de las manzanas de la época colonial, que inicialmente se dividían en cuatro predios. Más allá de subdivisiones posteriores, plantea un umbral mínimo de 4 viviendas por hectárea para pasar a considerarse urbano-habitacional. Si bien no todas las ciudades intermedias del país surgieron en la época colonial, se plantea válido mantener ese umbral, considerando todas las ocupaciones dentro del aglomerado urbano. Esto implica las siguientes definiciones metodológicas y operativas:

- El ámbito espacial en que se trabaja es el *conglomerado* CIU formado por una o varias *localidades* INE. El área amanzanada define la localidad censal, que se identifica como «urbano», en tanto las

viviendas dispersas son, por exclusión, lo rural. El perímetro de las localidades INE se considera por un tema operativo, de coherencia y consistencia de las cartografías base y las entidades territoriales a las que se les carga información (zonas censales). Para delimitar estos ámbitos, el INE ha trabajado históricamente con las intendencias departamentales considerado los límites de las zonificaciones urbanas o suburbanas.

- Para el caso de zonas censales de borde o periféricas que tenían densidades menores a 4 viviendas por hectárea, pero que demostraban tener ocupaciones con tres o más unidades habitacionales en proximidad o contigüidad, se procedió a recortar este conjunto de padrones contiguos o próximos aplicando la densidad de vivienda a esta nueva entidad. De esta forma, la zona censal queda dividida en varias geometrías. Algunas tendrán densidad mayor a cuatro viviendas por hectárea y en otras quedarán los ámbitos sin viviendas o con viviendas dispersas. La verificación de ocupación se realizó chequeando contra foto aérea con la fecha más cercana posible al operativo censal. La población asignada a cada una de estas geometrías es un estimado, resultante del promedio de personas por vivienda de la zona

censal en cuestión, considerando el total de personas por manzana que sale del marco censal.

- Para el caso de zonas censales con densidad mayor a 4 viviendas por hectárea, pero que cuenten con baldíos urbanos que superen, como unidad, una cuarta parte de la zona, se recortará este baldío y la superficie de la manzana a la que se aplicará la densidad será toda menos el área de baldío.

Para la identificación en el territorio de los tres modos de gestión habitacional, se realizan las siguientes precisiones operativas:

- *Conjuntos habitacionales (CH)*. Se consideran desde una lógica de recorte de zona censal, en el caso de que no ocupen la totalidad de la misma. Se localizan a través de la capa de CH derivada de la cartografía base del censo del INE de 2011, de los shapes de conjuntos habitacionales del sistema de información territorial (SIT) del MvOTMA y de fuentes complementarias (intendencias departamentales o validación en campo). Con las fotos aéreas de información de las intendencias se determinó la cantidad de viviendas para cada CH en cada censo, para los casos en que ocupaban la totalidad de una zona censal. Aquí también la población

imputada a cada una de estas geometrías es un estimado, resultante del promedio de personas por vivienda de la zona censal en cuestión, considerando el total de personas por manzana que sale del marco censal.

- Para los *asentamientos irregulares (AI)*, el procedimiento es análogo. Se utilizan como base los asentamientos registrados en las cartografías de los censos INE de 2011 y 2004, a partir de datos del PIAI que identifican los asentamientos irregulares en esas fechas. En el caso de que ocupen partes de zonas censales y a los efectos de reconstruir la situación de 1985 y 1996, se toman criterios análogos a los anteriores, utilizando fotos aéreas, información validada en campo o con informantes calificados vinculados a la administración departamental o local, tanto para ajustar los perímetros como para hacer el estimado de población y vivienda.
- La identificación del tejido tradicional, los loteos convencionales (LC), queda definida por exclusión, a partir del área total de la localidad menos el área ocupada por conjuntos habitacionales y asentamientos irregulares.

Estos procedimientos permiten identificar, para cada ciudad de la muestra, la superficie ocupada con

densidades mayores a 4 viviendas por hectárea con LC, CH y AI, a nivel de todo el aglomerado urbano para las situaciones 1985, 1996, 2004 y 2011. Dentro de ese universo, se estiman los datos de población y vivienda y las densidades.

PAUTAS OPERATIVAS Y DESARROLLOS METODOLÓGICOS PARA LAS CARTOGRAFÍAS SIG POR LOCALIDAD, PARA COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA URBANA CIRCA 2007

Como punto de partida se tomó la definición de suelo urbano consolidado establecida en la LOTDS, es decir, aquellas áreas dotadas.

al menos de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuadas a las necesidades de los usos a que deban destinarse las parcelas (LOTDS, artículo 32).

En Uruguay, de acuerdo al censo del INE de 2011, el 93 % de los hogares tiene acceso a agua potable dentro de la vivienda vía red general de ose. En las localidades urbanas llega al 97 % de las viviendas censadas en 2011, porcentaje que se mantiene para las ciudades intermedias. Algo similar ocurre con la energía eléctrica. La red de

UTE abastece al 98 % de las viviendas urbanas censadas en 2011 y al 99 % de las viviendas en ciudades intermedias.²⁴ Esto implica que el acceso al agua corriente y a la energía eléctrica es prácticamente universal en las ciu.

Considerando que el suelo acondicionado óptimamente es aquel que reúne las características de dotación de infraestructura que lo hacen urbano consolidado de acuerdo a la normativa vigente y el mencionado acceso universal al agua potable y a la energía eléctrica a nivel urbano, el análisis sobre el acondicionamiento del suelo urbano se centrará en la localización de las otras cuatro infraestructuras que lo definen:

- Drenaje de aguas pluviales.
- Red vial pavimentada.
- Evacuación de aguas servidas.
- Alumbrado público.

Para abordar los gradientes de consolidación del suelo urbano que refieren a las diferentes dotaciones de infraestructuras para las ciudades analizadas en profundidad, se utilizaron los *polígonos de infraestructura*, un dispositivo original del grupo de investigación csic 1703 trabajado en sistemas de información geográfica y que

implica identificar zonas urbanas con el mismo nivel de acondicionamiento infraestructural.

El objetivo es adjudicarle a cada zona censal un valor asociado con el grado de acondicionamiento del suelo urbano. La coincidencia de dichos límites permite una ágil construcción en cuanto geométrica existente con las demás trazas ya existentes y, a la vez, permite el cruzamiento con los datos censales relevados por zona censal.

La construcción de los polígonos de infraestructura se da a partir de la territorialización de las coberturas de las siguientes infraestructuras y sus variantes.

- Saneamiento (existencia de red de colectores o dispositivos *in situ*). No se discrimina el tipo de disposición final, según si el sistema funciona por gravedad, planta de bombeo o planta de tratamiento.
- Alumbrado público (existencia o no de luminarias).
- Tipo de pavimento (bitumen/hormigón/adoquín, balasto, tierra/pasto).
- Escurrimiento superficial de pluviales (existencia o no de cuneta a cielo abierto, cordón cuneta o entubado).

TABLA 1. SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA URBANA, VARIANTES, AGENTES RESPONSABLES Y UMBRAL DE CONSOLIDACIÓN PARA ESTE ESTUDIO

Infraestructura	Variantes	Agente responsable	Umbral de consolidación
Saneamiento	En red (colector)	OSE	Tiene cobertura de red
	<i>In situ</i>		
Pavimento	Hormigón	Intendencia departamental	Tiene hormigón, bitumen o adoquín.
	Bitumen		
	Balasto		
Iluminación pública	Sí	Intendencia departamental y UTE	Tiene iluminación
	No		
Escurrimiento de aguas superficiales	Cordón cuneta	Intendencia departamental	Tiene cordón cuneta o entubado
	Entubado		
	Sin cordón (con o sin cuneta a cielo abierto)		

Fuente: elaboración propia

Las fuentes utilizadas fueron: ose (para el saneamiento), intendencias departamentales (para las otras tres infraestructuras) y relevamientos de campo complementarios en los casos en que fueron necesarios. Como entidad territorial sobre la que volcar la información se utilizó la zona censal.

La combinación de las variantes de las cuatro dimensiones de infraestructura urbana da lugar a de acondicionamiento, codificados a cuatro dígitos de la siguiente manera:

- primer dígito: saneamiento;
- segundo dígito: drenaje superficial;
- tercer dígito: pavimento;
- cuarto dígito: alumbrado.

El orden refiere a la importancia relativa en términos de sustento ambiental y confort habitacional, y la complejidad de las obras correspondientes a la inserción de la infraestructura, costos y dificultades técnicas y de gestión para proveer cada uno. Se ha considerado el saneamiento como de primera importancia en la salubridad, además de la mayor complejidad en su implantación. Es, junto al pavimento, la infraestructura más costosa y condiciona a las demás, en tanto debe

ser previa al pavimento de bitumen u hormigón y al cordón cuneta o de entubado. Así, un suelo con saneamiento tiene dadas las condiciones para su próxima consolidación urbana. El drenaje superficial, particularmente en su versión entubado, también condiciona la provisión de saneamiento o la consolidación del pavimento y suele estar asociado a él.

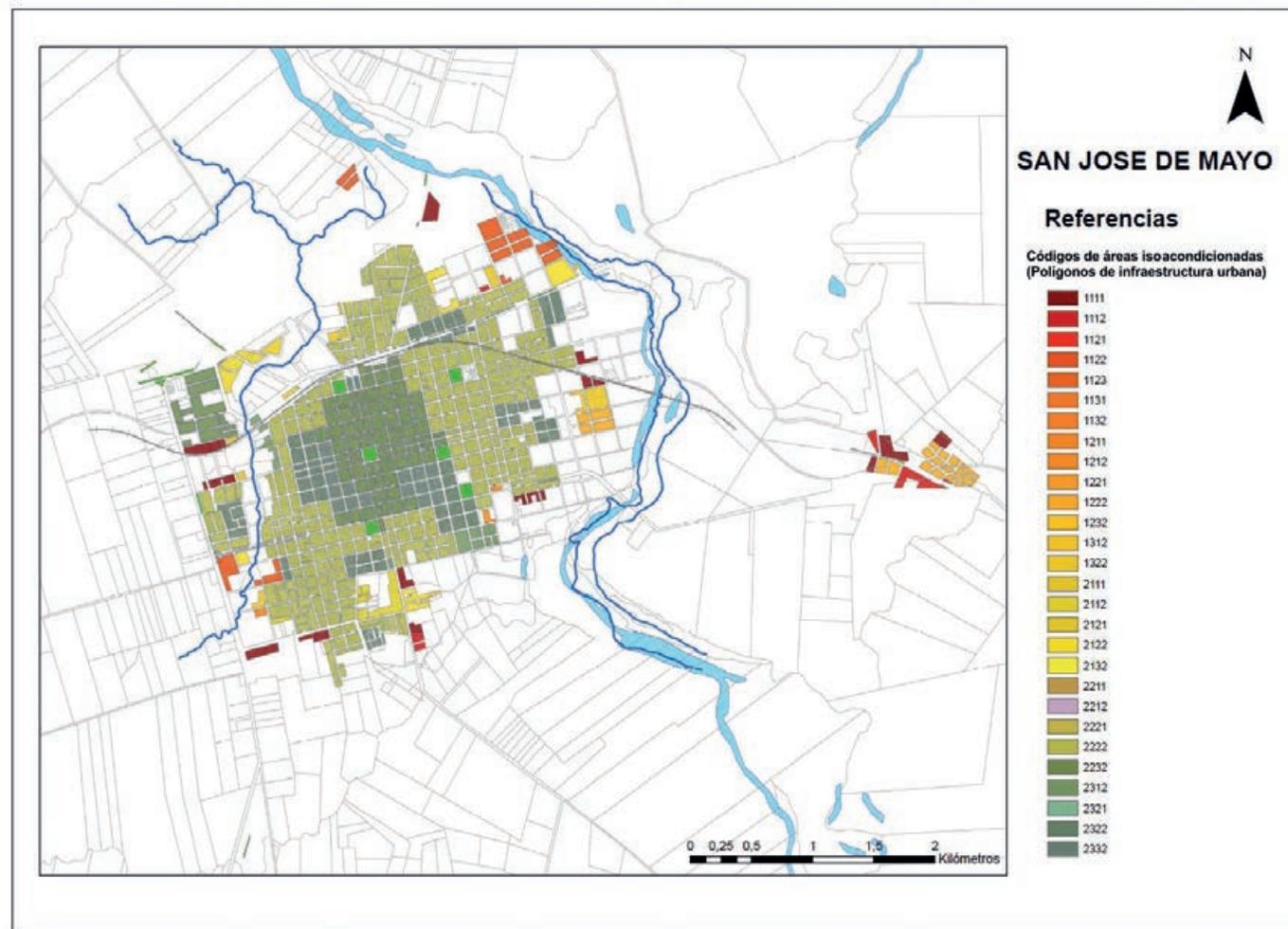
El caso del pavimento implica una mayor variedad de posibilidades de consolidación y estas pueden existir sin que ello implique la presencia de saneamiento o cordón. En este caso, el grado de consolidación puede evolucionar hacia completar tres de las cuatro dimensiones sin pasar por el saneamiento. En este caso, es frecuente dotar de pavimento de bitumen, aunque no exista saneamiento.

Finalmente, el alumbrado público es el de provisión más extendida de las cuatro dimensiones, considerando las facilidades del tendido y puesta en funcionamiento, así como sus impactos en términos de seguridad pública y accesibilidad. La provisión de alumbrado suele ser la primera de las etapas de inserción retroactiva de infraestructura y configura una situación mínima de acondicionamiento.

A partir de esta caracterización de las cuatro dimensiones, y sus variantes, asociadas a dígitos que plantean la consolidación, de menor a mayor, se llega a la siguiente codificación:

- Saneamiento: 1 = *in situ* / 2 = en red-ose
- Drenaje: 1 = cuneta a cielo abierto / 2 = cordón cuneta / 3 = drenaje entubado
- Pavimento: 1 = balasto / 2 = bitumen / 3 = hormigón
- Alumbrado: 1 = sin iluminación pública / 2 = con iluminación pública

MAPA 1. VARIANTES DE COMBINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA PARA EL CASO DE SAN JOSÉ



Fuente: elaboración propia

Si bien para cada una de las once ciudades analizadas en profundidad fueron mapeadas todas las variantes, se plantea una lectura desde una versión simplificada, a partir de las definiciones de suelo urbano consolidado y no consolidado establecidos en la LOTDS. De esta manera se recodificaron los códigos de cuatro dígitos mencionados que daban cuenta de los niveles de acondicionamiento.

- Suelo urbano consolidado: correspondiente a las variantes 2332, 2322, 2222, 2232 (cuenta con saneamiento, pavimento de hormigón o bitumen, escurrimiento de aguas superficiales por cordón cuneta o entubado y alumbrado público).
- El suelo urbano no consolidado se discrimina en dos categorías: una, considerada con deficiencia de infraestructura y correspondiente a la variante 1111 (no cuenta con ninguno de los cuatro servicios), y otra, denominada suelo urbano de infraestructura incompleta, que refiere a las demás variantes de infraestructura incompleta o en proceso de consolidación.

A partir del área con ocupación con densidad mayor a 4 viviendas por hectárea para 2004, se consideran los diferentes polígonos de infraestructura y se obtienen,

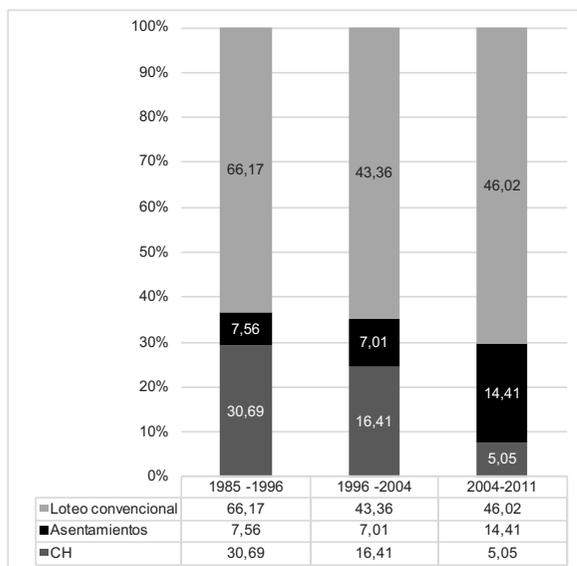
para cada una de las once ciudades, los siguientes indicadores:

- Superficie y porcentaje de área urbana con suelo consolidado, con deficiencia de infraestructura y con infraestructura incompleta.
- Combinaciones de infraestructura predominantes dentro del urbano no consolidado.
- Densidad de población y vivienda según el nivel de consolidación.

Mapas temáticos, cuadros e indicadores para cada localidad

SALTO

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo de gestión	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	952,37	1.056,79	1.123,56	1.189,05	236,68	24,85
	Personas	77.856	90.803	99.053	103.131	25.275	32,46
	Viviendas	21.284	25.379	28.800	32.723	11.439	53,74
	Densidad pobl. (ha)	81,75	85,92	88,16	86,73		
	Densidad viv. (ha)	22,35	24,02	25,63	27,52		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	49,09	79,77	96,18	101,23	52,14	106,22
	Personas	7.480	11.278	16.670	17.048	9.568	127,91
	Viviendas	2.089	3.258	4.556	5.044	2.955	141,46
	Densidad pobl. (ha)	152,39	141,38	173,32	168,41		
	Densidad viv. (ha)	42,56	40,84	47,37	49,83		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	14,94	22,50	29,50	43,92	28,98	193,98
	Personas	746	1.524	2.570	3.101	2.355	315,68
	Viviendas	173	352	569	824	651	376,30
	Densidad pobl. (ha)	49,94	67,74	87,10	70,61		
	Densidad viv. (ha)	11,58	15,65	19,28	18,76		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	888,35	954,52	997,88	1.043,90	155,55	17,51
	Personas	69.646	78.128	79.829	83.120	13.474	19,35
	Viviendas	19.026	21.795	23.679	26.857	7.831	41,16
	Densidad pobl. (ha)	78,40	81,85	80,00	79,62		
	Densidad viv. (ha)	21,42	22,83	23,73	25,73		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Salto		1.123,56	100
Suelo consolidado	completa	572,9	51,0
Suelo no consolidado	incompleta	347,4	30,9
	deficiente	203,3	18,1

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Salto		28.926	100
Suelo consolidado	completa	15.884	54,9
Suelo no consolidado	incompleta	9.289	32,1
	deficiente	3.753	13,0

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Salto		99.464	100
Suelo consolidado	completa	48.466	48,7
Suelo no consolidado	incompleta	35.557	35,7
	deficiente	15.441	15,5

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Salto		25,75
Suelo consolidado	completa	27,73
Suelo no consolidado	incompleta	26,74
	deficiente	18,46

Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Saneamiento y alumbrado	201,36	57,96
Saneamiento, bitumen y alumbrado	59,71	17,19
Alumbrado y bitumen	36,68	10,56
Solo alumbrado	36,51	10,51
Solo saneamiento	13,17	3,79

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

SALTO



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia a partir de datos del
INE (censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

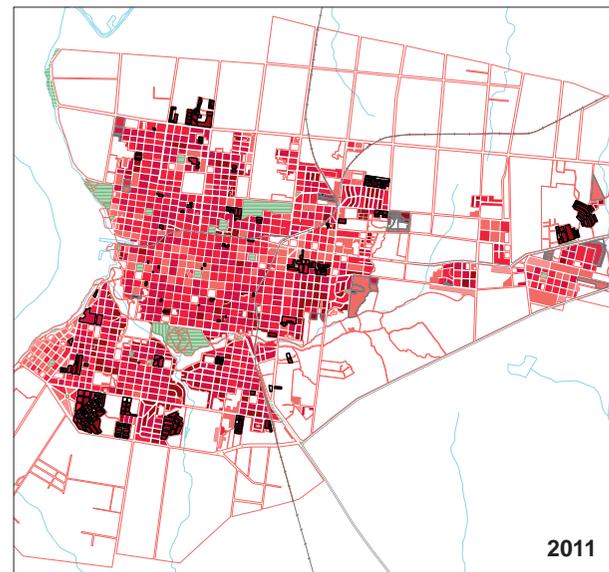
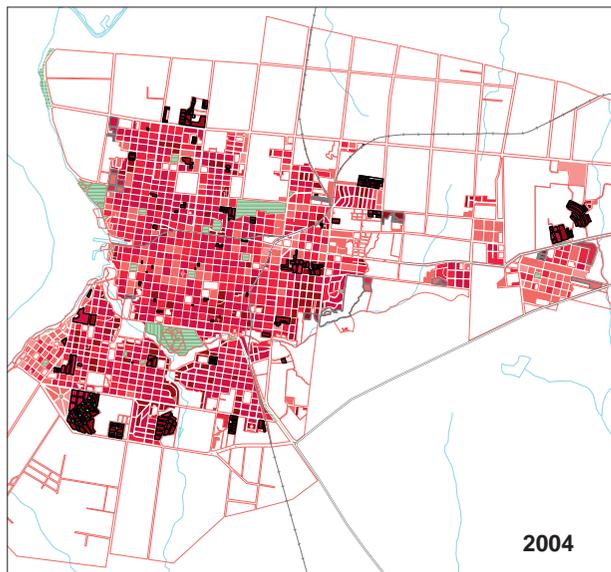
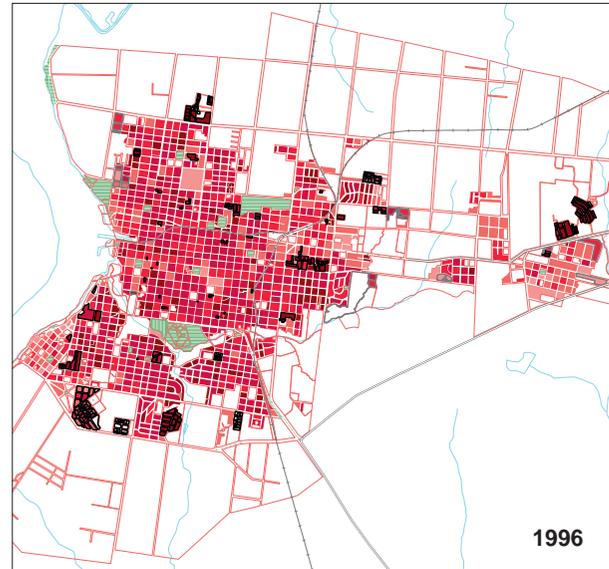
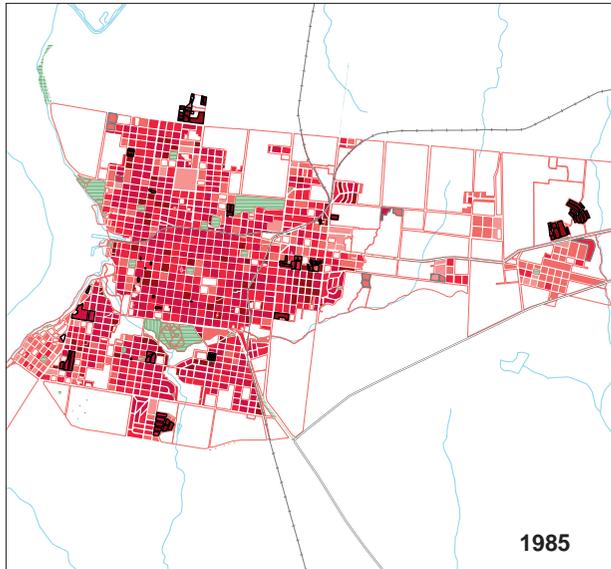
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

SALTO

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

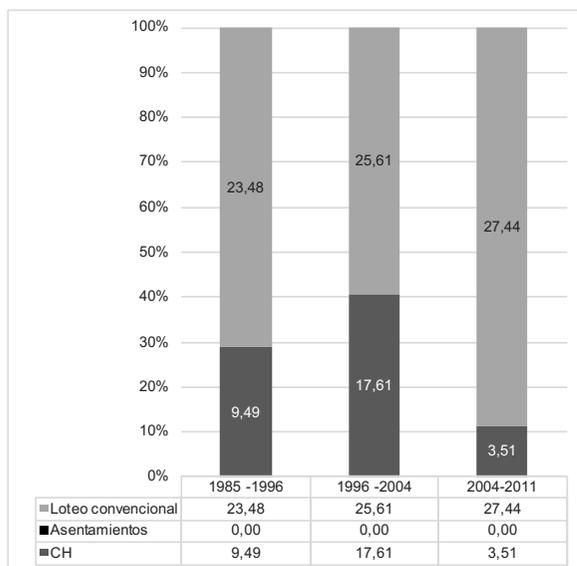
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

SAN JOSÉ

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	391,58	424,54	467,19	497,74	106,16	27,11
	Personas	31.044	34.422	36.815	37.248	6.204	19,98
	Viviendas	9.547	11.278	13.327	14.711	5.164	54,09
	Densidad pobl. (ha)	79,28	81,08	78,80	74,83		
	Densidad viv. (ha)	24,38	26,56	28,53	29,56		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	12,72	22,21	39,82	43,33	30,61	240,56
	Personas	1.828	3.011	5.082	4.905	3.077	168,33
	Viviendas	650	1.105	1.787	1.907	1.257	193,38
	Densidad pobl. (ha)	143,67	135,58	127,62	113,20		
	Densidad viv. (ha)	51,09	49,76	44,88	44,01		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Personas	0	0	0	0	0	
	Viviendas	0	0	0	0	0	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Densidad viv. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	378,85	402,34	427,95	455,39	76,53	20,20
	Personas	29.216	31.411	31.733	32.343	3.127	10,70
	Viviendas	8.897	10.173	11.540	12.805	3.908	43,92
	Densidad pobl. (ha)	77,12	78,07	74,15	71,02		
	Densidad viv. (ha)	23,48	25,28	26,97	28,12		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* San José		467,19	100
Suelo consolidado	completa	361,26	77,3
Suelo no consolidado	incompleta	81,07	17,4
	deficiente	24,87	5,3

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB San José		13.386	100
Suelo consolidado	completa	11.699	87,4
Suelo no consolidado	incompleta	1.397	10,4
	deficiente	290	2,2

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB San José		36.973	100
Suelo consolidado	completa	32.122	86,9
Suelo no consolidado	incompleta	4.006	10,8
	deficiente	845	2,3

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB San José		28,65
Suelo consolidado	completa	32,38
Suelo no consolidado	incompleta	17,23
	deficiente	11,66

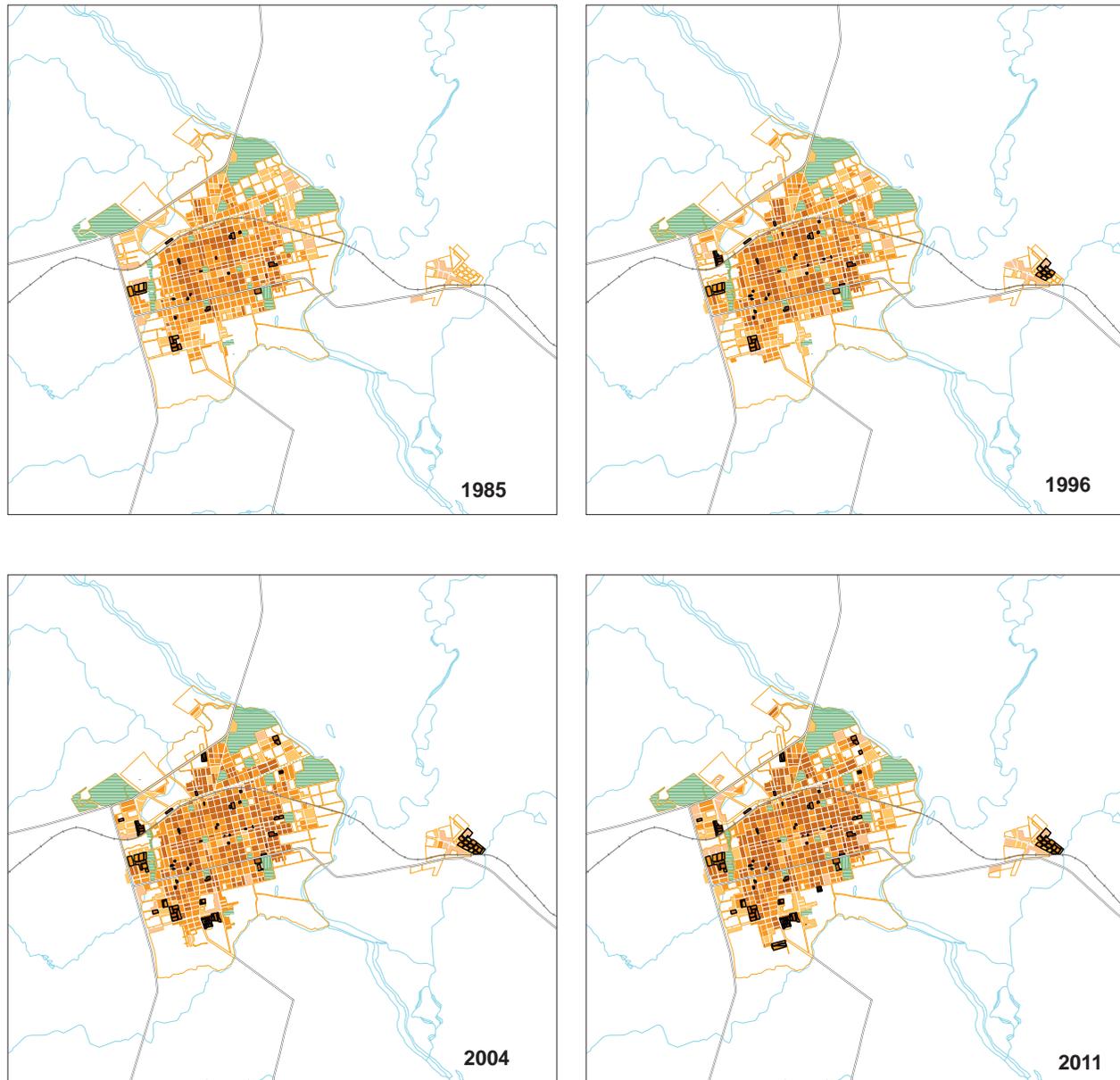
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	12,71	15,16
Bitumen y alumbrado	16,73	19,95
Calle hormigón y alumbrado	0,59	0,70
Cordón cuneta y alumbrado	1,04	1,24
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	13,00	15,51
Entubado y alumbrado	0,86	1,02
Entubado, bitumen y alumbrado	3,82	4,55
Solo saneamiento	2,25	2,69
Saneamiento y alumbrado	6,09	7,26
Saneamiento y bitumen	1,43	1,71
Saneamiento, bitumen y alumbrado	18,25	21,77
Saneamiento, entubado y alumbrado	7,06	8,42

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

SAN JOSÉ DE MAYO



Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

- Menos de 4
- 4 a 8
- 8 a 16
- 16 a 32
- 32 a 64
- Más de 64

0 1 2
Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

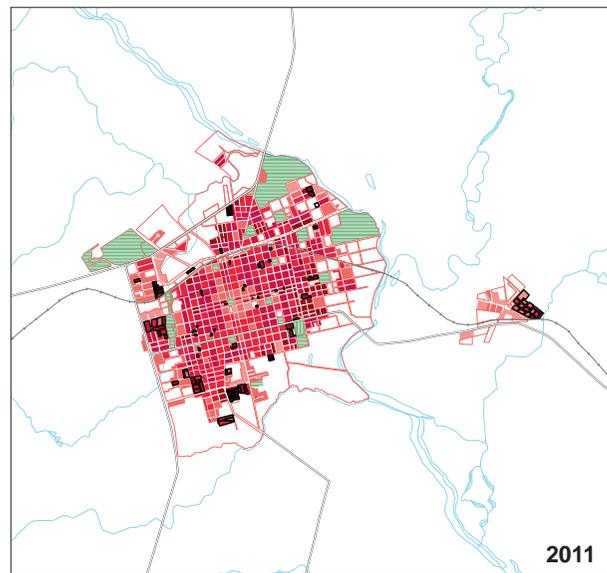
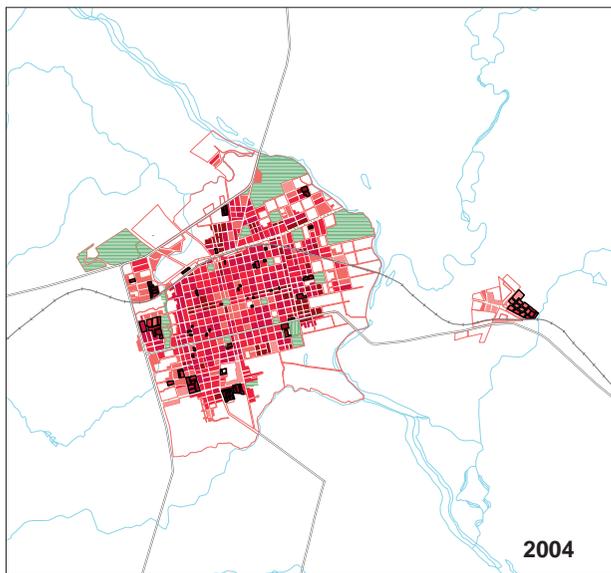
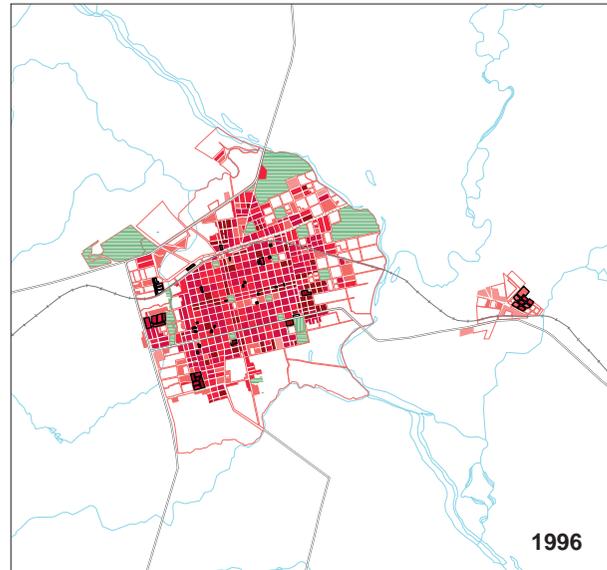
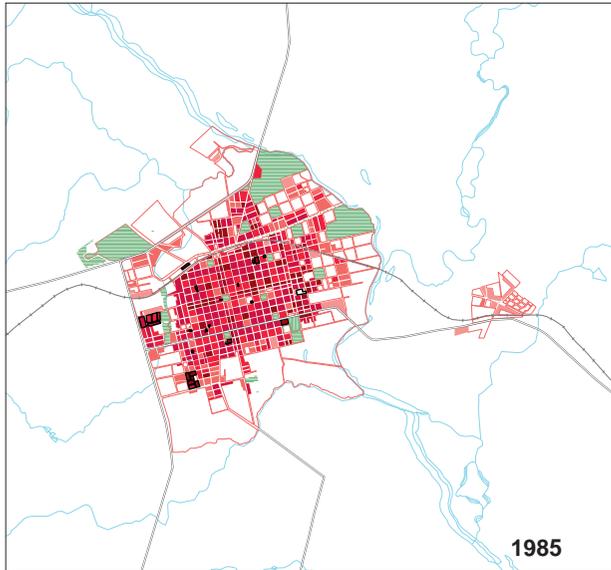
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

SAN JOSÉ DE MAYO

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

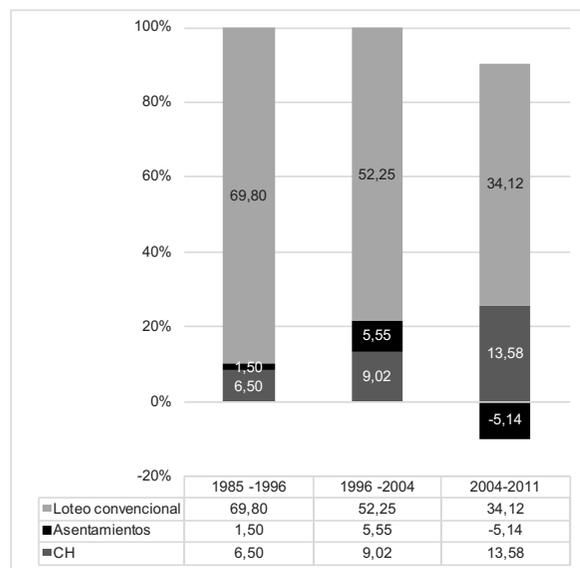
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DURAZNO

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	326,16	403,78	468,26	509,21	183,05	56,12
	Personas	26.634	30.235	33.456	35.181	8.547	32,09
	Viviendas	7.782	9.412	10.943	12.822	5.040	64,76
	Densidad pobl. (ha)	81,66	74,88	71,45	69,09		
	Densidad viv. (ha)	23,86	23,31	23,37	25,18		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	16,17	22,66	31,68	45,26	29,10	179,98
	Personas	2.191	3.638	4.826	6.176	3.985	181,88
	Viviendas	671	1.053	1.419	1.955	1.284	191,36
	Densidad pobl. (ha)	135,53	160,54	152,32	136,45		
	Densidad viv. (ha)	41,51	46,47	44,79	43,19		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	1,50	2,99	8,54	3,41	1,91	127,74
	Personas	218	423	831	344	126	57,80
	Viviendas	54	88	177	85	31	57,41
	Densidad pobl. (ha)	145,72	141,38	97,28	100,97		
	Densidad viv. (ha)	36,10	29,41	20,72	24,95		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	309,29	379,09	431,35	465,46	156,17	50,49
	Personas	24.228	26.179	27.863	28.661	4.433	18,30
	Viviendas	7.058	8.272	9.349	10.785	3.727	52,81
	Densidad pobl. (ha)	78,33	69,06	64,60	61,58		
	Densidad viv. (ha)	22,82	21,82	21,67	23,17		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Durazno		468,26	100
Suelo consolidado	completa	229,42	49,0
Suelo no consolidado	incompleta	207,32	44,3
	deficiente	31,51	6,7

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Durazno		10.943	100
Suelo consolidado	completa	6.918	63,2
Suelo no consolidado	incompleta	3.586	32,8
	deficiente	439	4,0

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Durazno		33.456	100
Suelo consolidado	completa	20.093	60,1
Suelo no consolidado	incompleta	11.649	34,8
	deficiente	1.714	5,1

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Durazno		23,37
Suelo consolidado	completa	30,15
Suelo no consolidado	incompleta	17,30
	deficiente	13,93

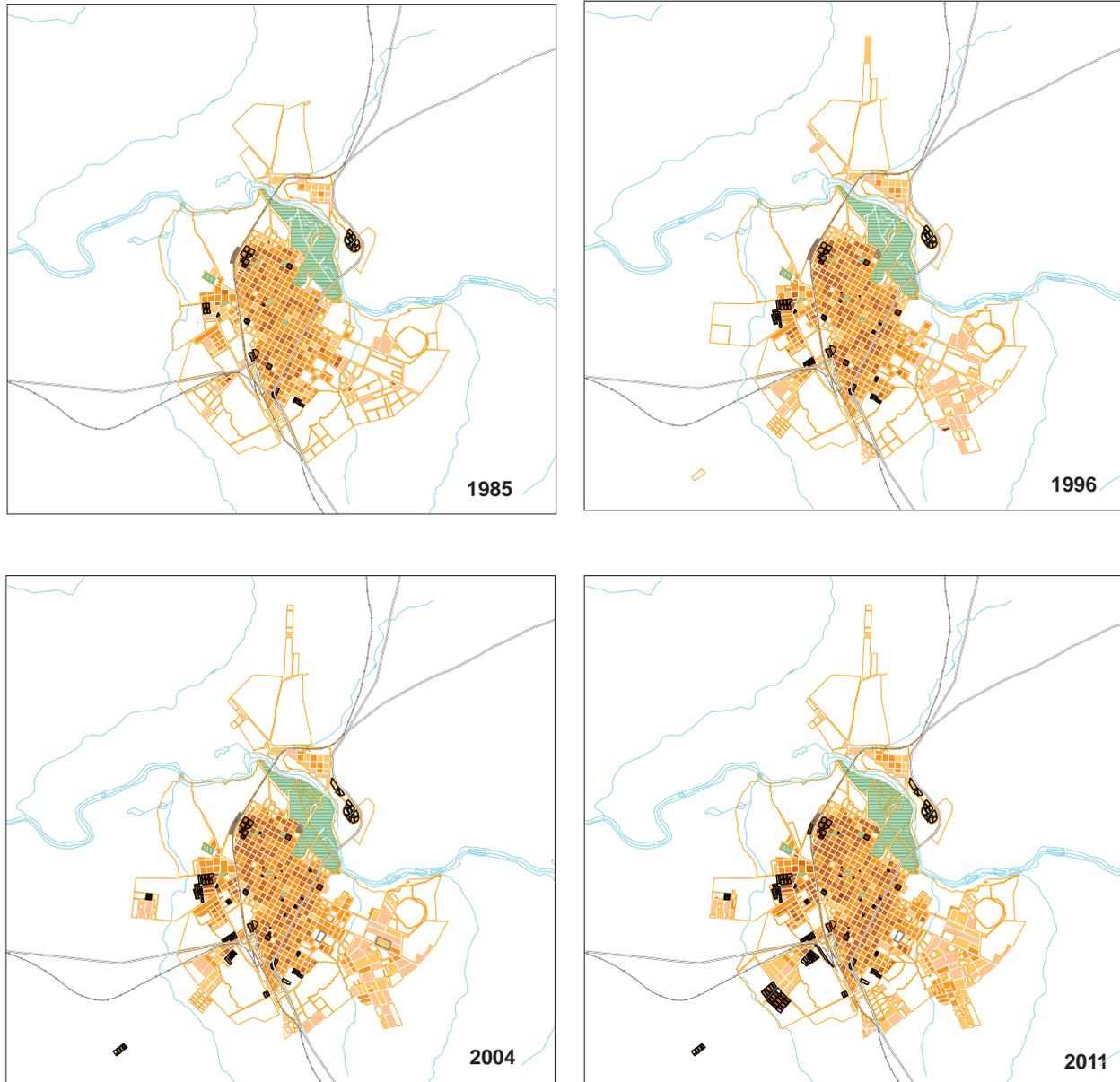
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	117,255	56,56
Solo cordón cuneta	5,257	2,54
Cordón cuneta y bitumen	10,565	5,10
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	8,598	4,15
Solo saneamiento	6,975	3,36
Saneamiento e iluminación	14,792	7,13
Saneamiento y cordón cuneta	4,016	1,94
Saneamiento, cordón cuneta y alumbrado	10,57	5,10
Saneamiento, cordón cuneta y bitumen	29,294	14,13

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

DURAZNO



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64

0 1 2

—————

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

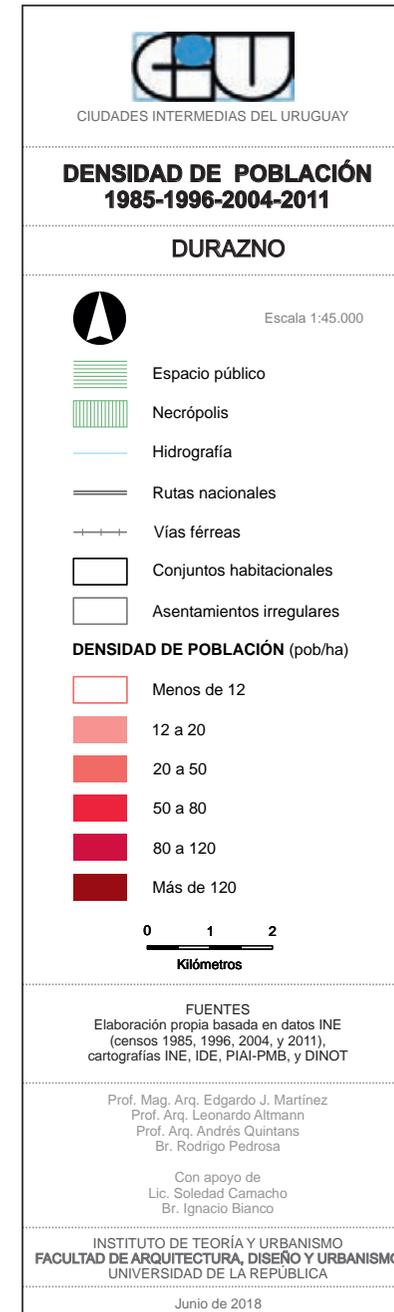
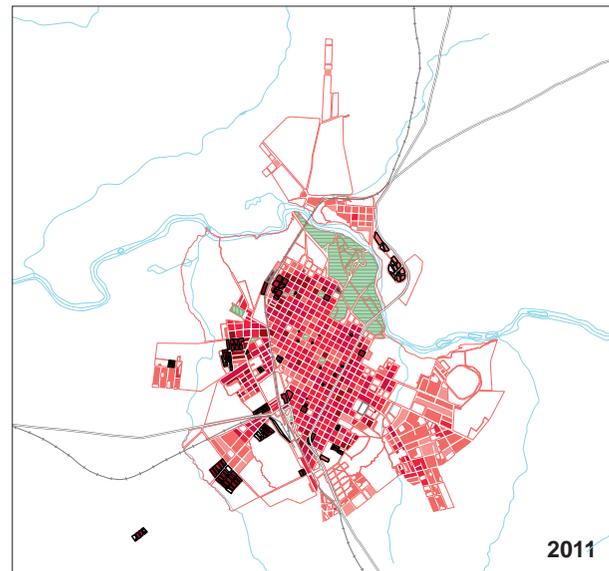
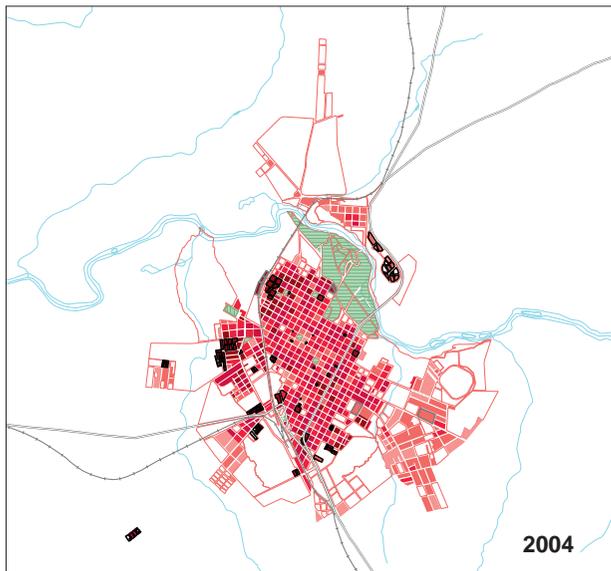
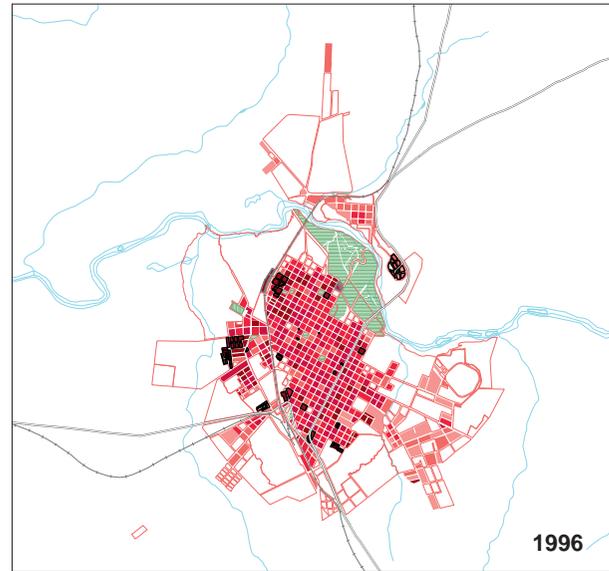
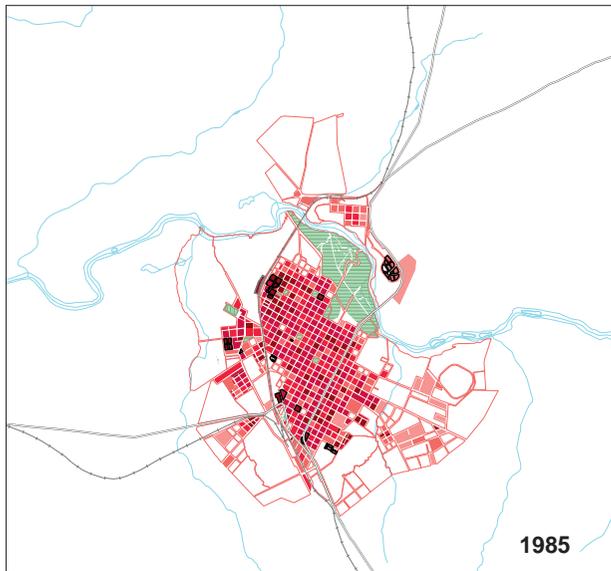
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

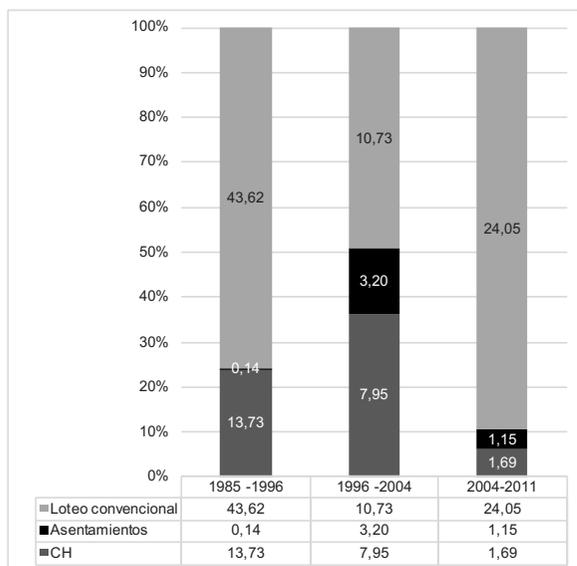
Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



FLORIDA

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	365,59	422,32	444,59	471,61	106,02	29,00
	Personas	27.409	30.644	31.521	33.010	5.601	20,43
	Viviendas	8.029	9.612	11.217	12.477	4.448	55,40
	Densidad pobl. (ha)	74,97	72,56	70,90	69,99		
	Densidad viv. (ha)	21,96	22,76	25,23	26,46		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	4,67	18,40	26,35	28,04	23,38	500,75
	Personas	905	2.736	3.760	4.371	3.466	382,98
	Viviendas	261	840	1.408	1.476	1.215	465,52
	Densidad pobl. (ha)	193,87	148,70	142,69	155,87		
	Densidad viv. (ha)	55,91	45,65	53,43	52,63		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,25	0,39	3,59	4,74	4,49	1.829,53
	Personas	16	114	170	236	220	1.375,00
	Viviendas	7	32	44	84	77	1.100,00
	Densidad pobl. (ha)	65,13	292,04	47,32	49,79		
	Densidad viv. (ha)	28,50	81,98	12,25	17,72		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	360,67	404,30	415,02	439,08	78,40	21,74
	Personas	26.488	27.794	27.591	28.403	1.915	7,23
	Viviendas	7.761	8.740	9.765	10.917	3.156	40,66
	Densidad pobl. (ha)	73,44	68,75	66,48	64,69		
	Densidad viv. (ha)	21,52	21,62	23,53	24,86		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Florida		444,48	100
Suelo consolidado	completa	240,75	54,2
Suelo no consolidado	incompleta	189,80	42,7
	deficiente	13,94	3,1

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Florida		11.217	100
Suelo consolidado	completa	7.676	68,4
Suelo no consolidado	incompleta	3.429	30,6
	deficiente	112	1,0

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Florida		31.521	100
Suelo consolidado	completa	20.983	66,6
Suelo no consolidado	incompleta	10.207	32,4
	deficiente	331	1,1

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Florida		25,24
Suelo consolidado	completa	31,88
Suelo no consolidado	incompleta	18,07
	deficiente	8,04

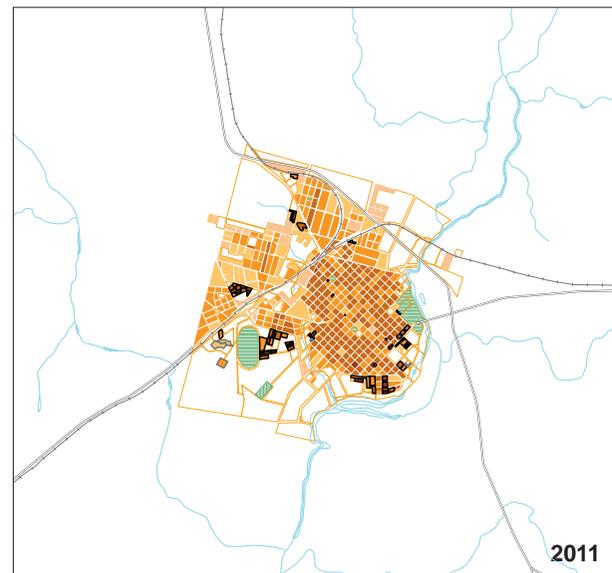
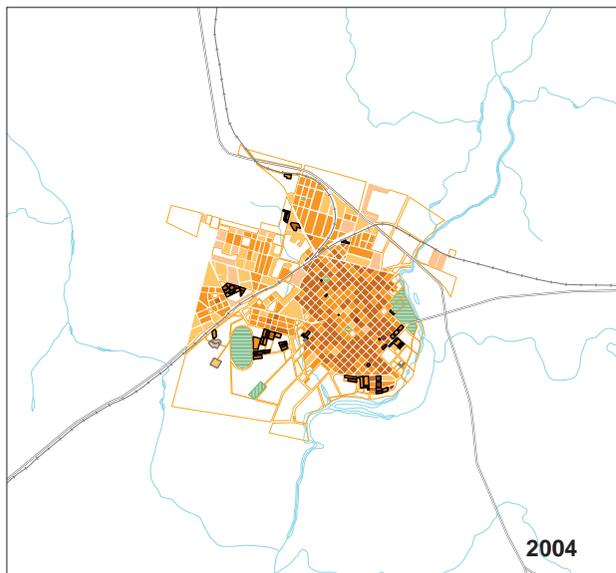
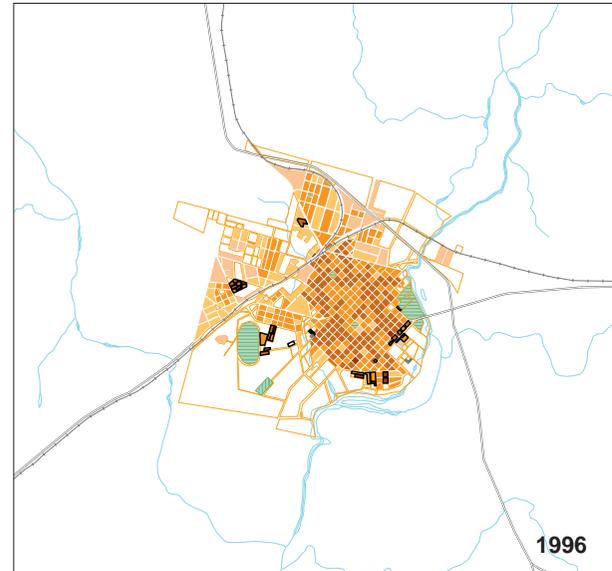
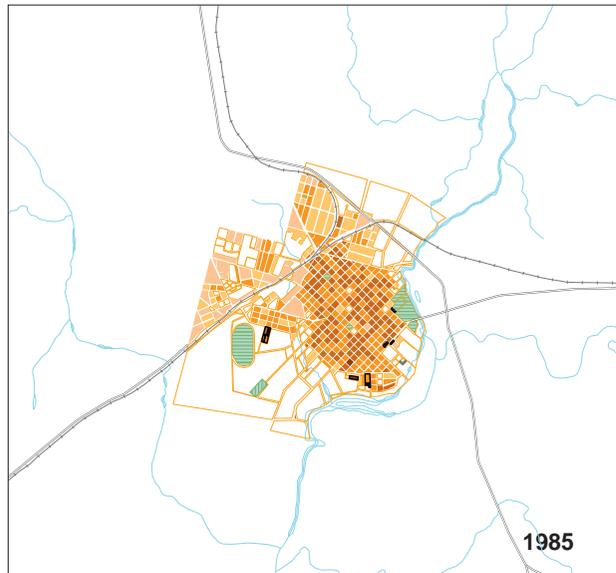
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	4,97	2,62
Cordón cuneta y alumbrado	3,24	1,71
Cordón cuneta y bitumen	0,92	0,49
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	3,74	1,98
Solo saneamiento	5,90	3,11
Saneamiento y alumbrado	37,1	19,59
Saneamiento y cordón cuneta	18,7	9,87
Saneamiento, cordón cuneta y alumbrado	104,6	55,16
Saneamiento, cordón cuneta y bitumen	10,40	5,48

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

FLORIDA



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

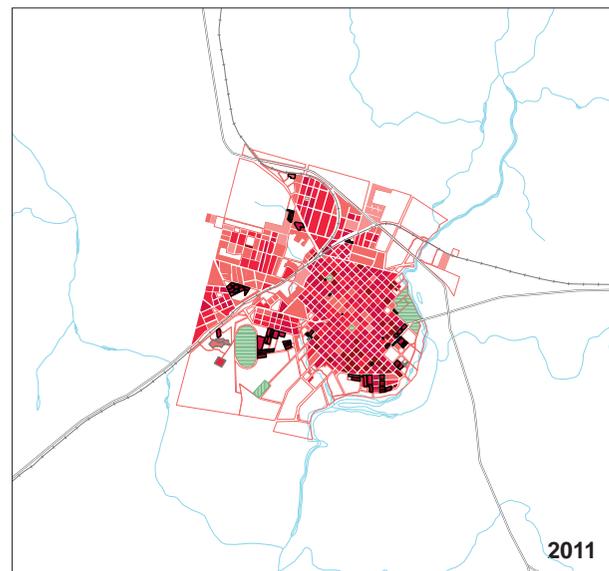
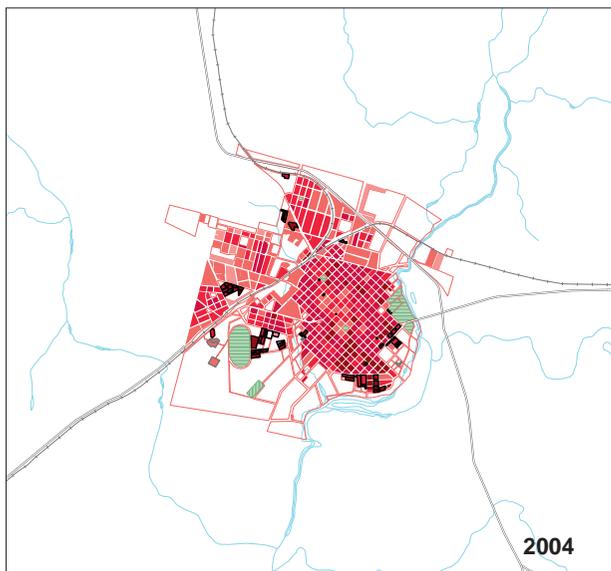
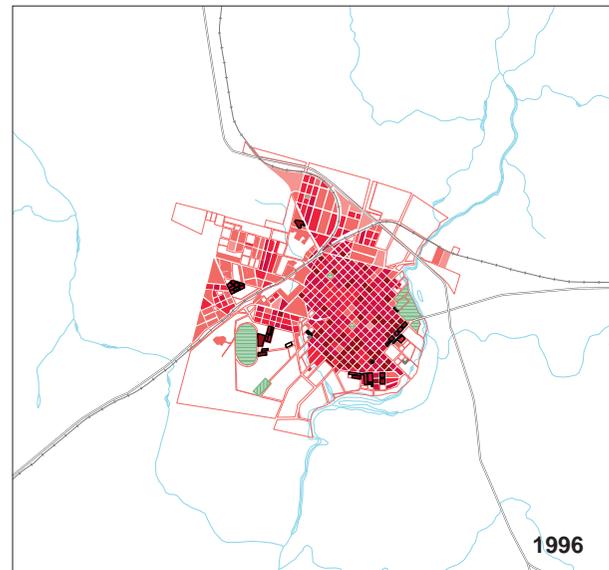
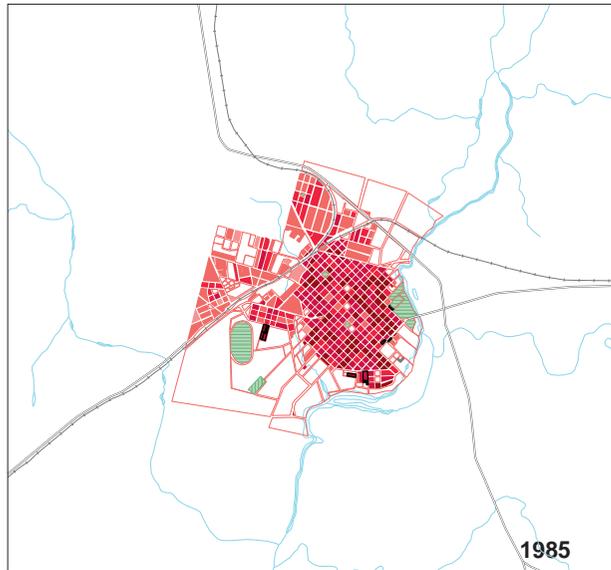
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Blanco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

FLORIDA

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE (censos 1985, 1996, 2004, y 2011), cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

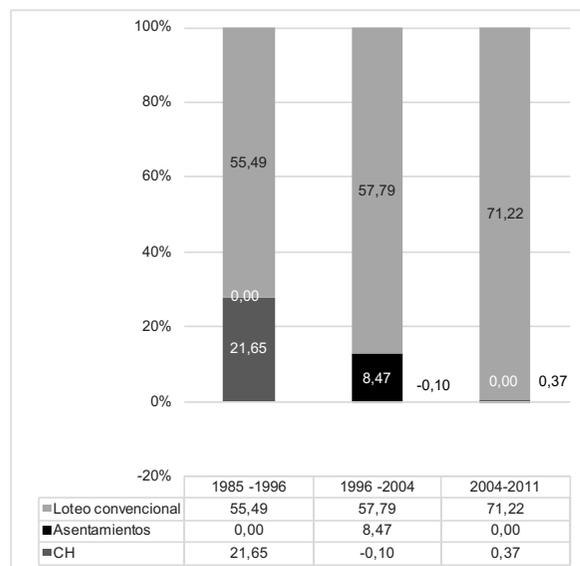
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Blanco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

TREINTA Y TRES

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	431,54	507,97	573,73	645,40	213,87	49,56
	Personas	26.838	31.243	31.287	32.280	5.442	20,28
	Viviendas	8.811	11.094	12.115	13.682	4.871	55,28
	Densidad pobl. (ha)	62,19	61,51	54,53	50,02		
	Densidad viv. (ha)	20,42	21,84	21,12	21,20		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	8,25	29,91	29,81	30,18	21,92	265,61
	Personas	916	3.590	3.584	3.418	2.502	273,14
	Viviendas	311	1.369	1.381	1.435	1.124	361,41
	Densidad pobl. (ha)	110,97	120,03	120,22	113,26		
	Densidad viv. (ha)	37,68	45,77	46,32	47,55		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,00	8,47	8,47	8,47	
	Personas	0	0	612	573	573	
	Viviendas	0	0	197	224	224	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	0,00	72,26	67,65		
	Densidad viv. (ha)	0,00	0,00	23,26	26,45		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	423,28	478,77	536,56	607,78	184,50	43,59
	Personas	25.922	27.653	27.091	28.289	2.367	9,13
	Viviendas	8.500	9.725	10.537	12.023	3.523	41,45
	Densidad pobl. (ha)	61,24	57,76	50,49	46,54		
	Densidad viv. (ha)	20,08	20,31	19,64	19,78		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Treinta y Tres		573,73	100
Suelo consolidado	completa	107,62	18,8
Suelo no consolidado	incompleta	350,57	61,1
	deficiente	115,53	20,1

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Treinta y Tres		12.115	100
Suelo consolidado	completa	3.249	26,8
Suelo no consolidado	incompleta	7.822	64,6
	deficiente	1.044	8,6

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Treinta y Tres		31.287	100
Suelo consolidado	completa	7.597	24,3
Suelo no consolidado	incompleta	21.037	67,2
	deficiente	2.653	8,5

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Treinta y Tres		21,12
Suelo consolidado	completa	30,19
Suelo no consolidado	incompleta	22,31
	deficiente	9,04

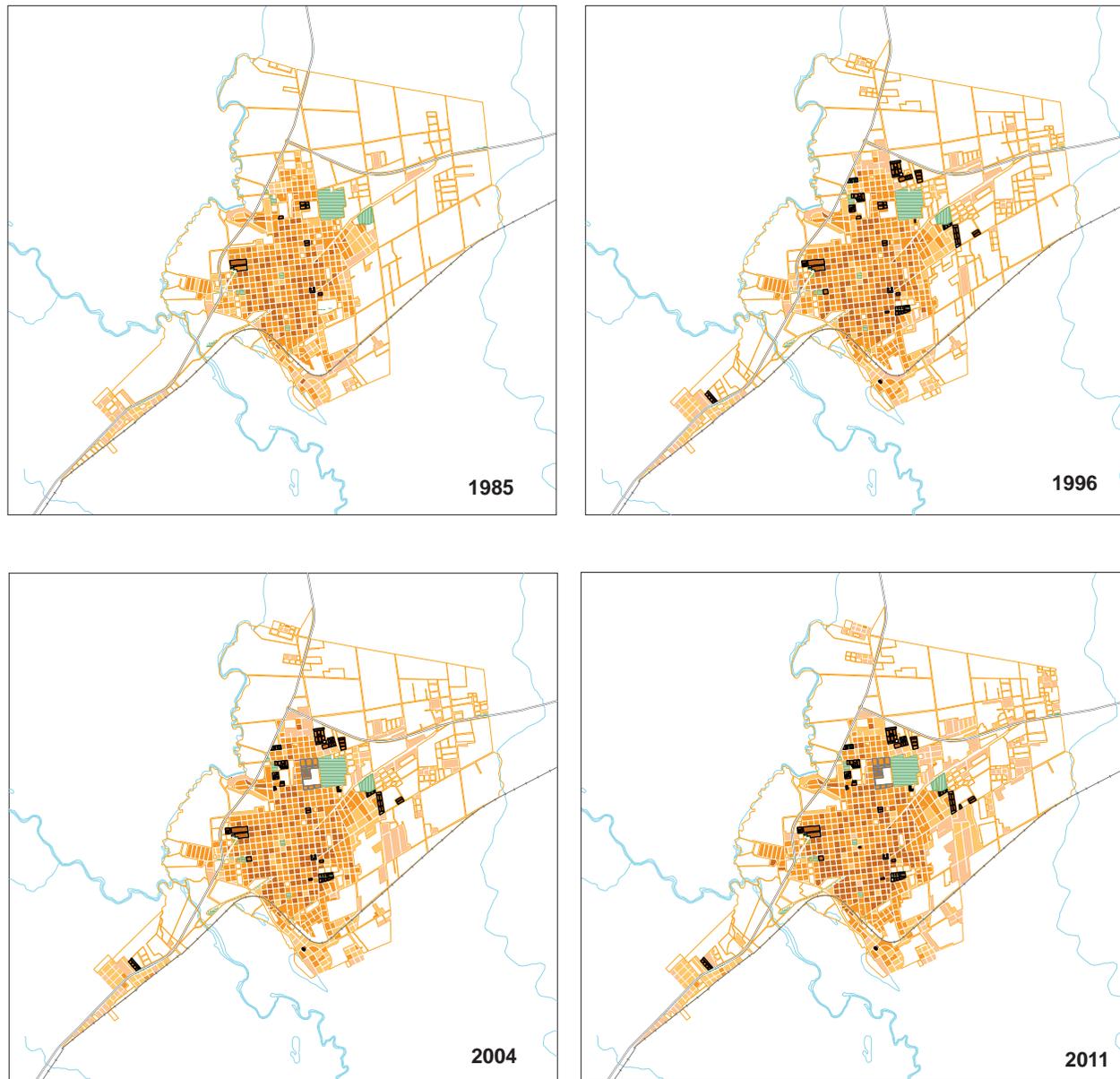
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	200,7	57,24
Solo saneamiento	1,1	0,31
Saneamiento y alumbrado	111,2	31,71
Saneamiento, bitumen y alumbrado	24,5	6,98
Saneamiento, hormigón y alumbrado	9,0	2,55
Saneamiento, cordón cuneta y alumbrado	4,2	1,20

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

TREINTA Y TRES



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

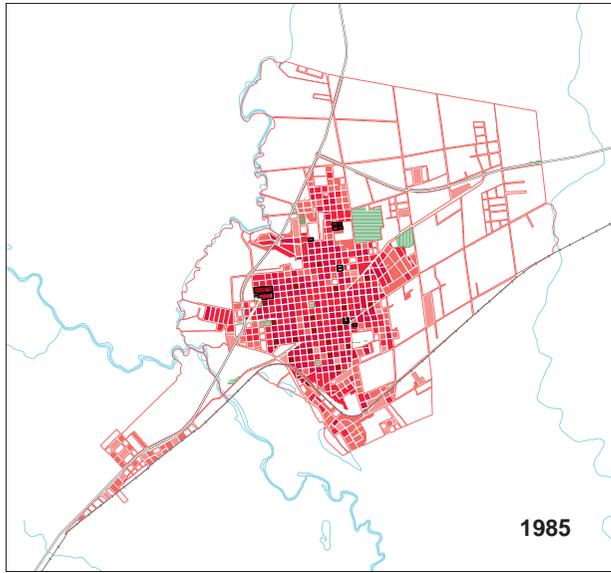
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

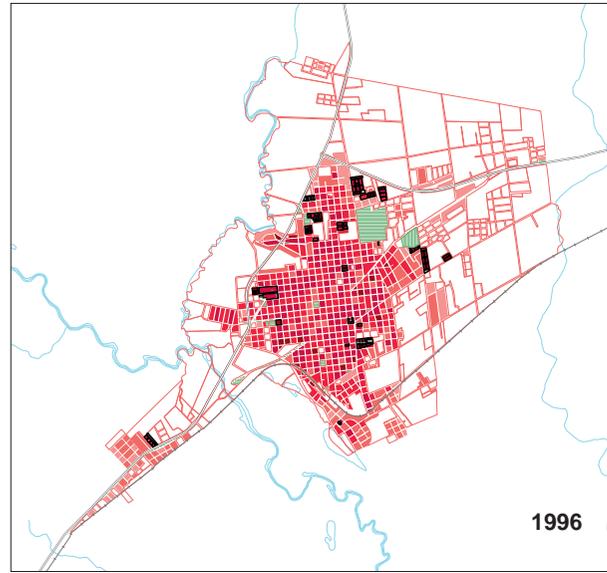
INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

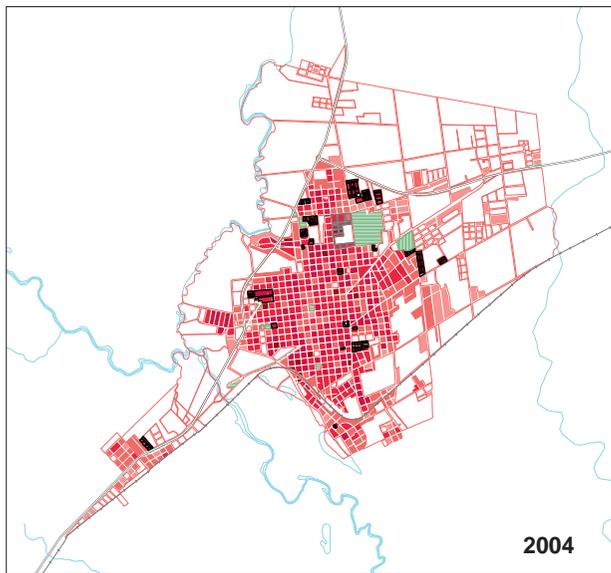
DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



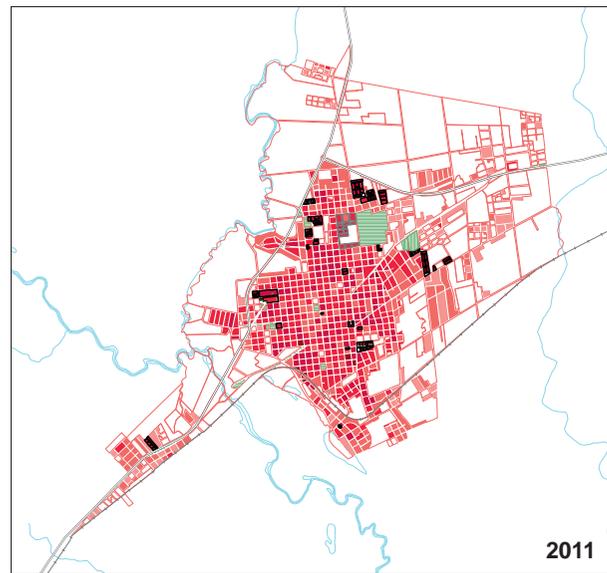
1985



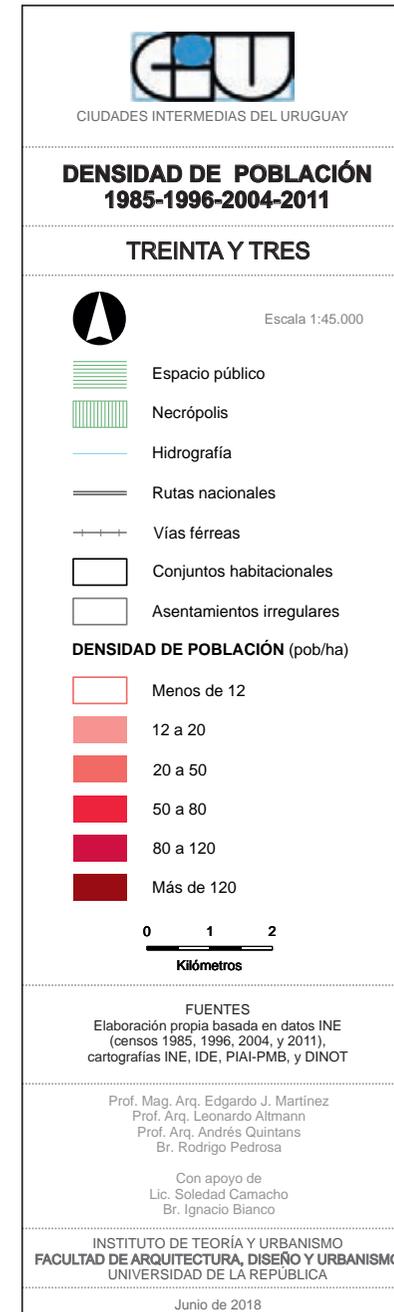
1996



2004

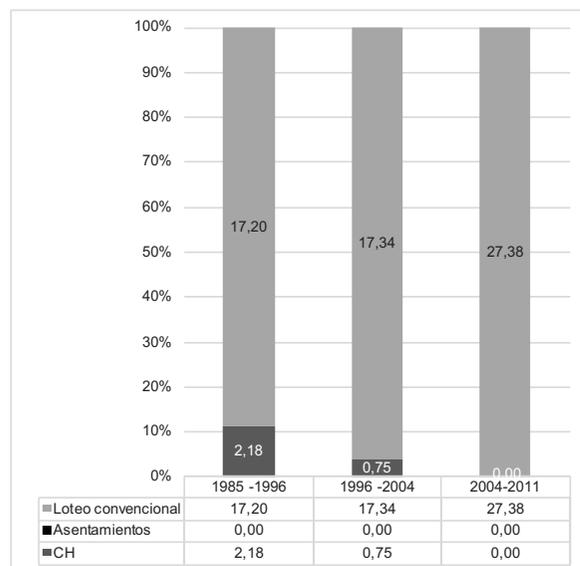


2011



DOLORES

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	223,76	243,14	261,23	288,61	64,85	28,98
	Personas	13.344	15.869	17.576	17.914	4.570	34,25
	Viviendas	4.080	4.909	5.624	6.431	2.351	57,62
	Densidad pobl. (ha)	59,64	65,27	67,28	62,07		
	Densidad viv. (ha)	18,23	20,19	21,53	22,28		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	1,78	3,96	4,72	4,72	2,93	164,71
	Personas	262	681	881	783	521	198,85
	Viviendas	88	253	310	316	228	259,09
	Densidad pobl. (ha)	147,05	171,87	186,80	166,02		
	Densidad viv. (ha)	49,39	63,85	65,73	67,00		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,56	0,56	0,56	0,56	0,00	0,00
	Personas	23	56	55	4	-19	-82,61
	Viviendas	8	16	12	9	1	12,50
	Densidad pobl. (ha)	40,82	99,39	97,62	7,10		
	Densidad viv. (ha)	14,20	28,40	21,30	15,97		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	221,42	238,62	255,95	283,33	61,92	27,97
	Personas	13.059	15.132	16.640	17.127	4.068	31,15
	Viviendas	3.984	4.640	5.302	6.106	2.122	53,26
	Densidad pobl. (ha)	58,98	63,42	65,01	60,45		
	Densidad viv. (ha)	17,99	19,45	20,71	21,55		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Dolores		261,21	100
Suelo consolidado	completa	122,77	47,0
Suelo no consolidado	incompleta	106,33	40,7
	deficiente	32,11	12,3

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Dolores		5.624	100
Suelo consolidado	completa	3.016	53,6
Suelo no consolidado	incompleta	2.259	40,2
	deficiente	349	6,2

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Dolores		17.576	100
Suelo consolidado	completa	9.007	51,2
Suelo no consolidado	incompleta	7.305	41,6
	deficiente	1.264	7,2

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Dolores		21,53
Suelo consolidado	completa	24,57
Suelo no consolidado	incompleta	21,25
	deficiente	10,87

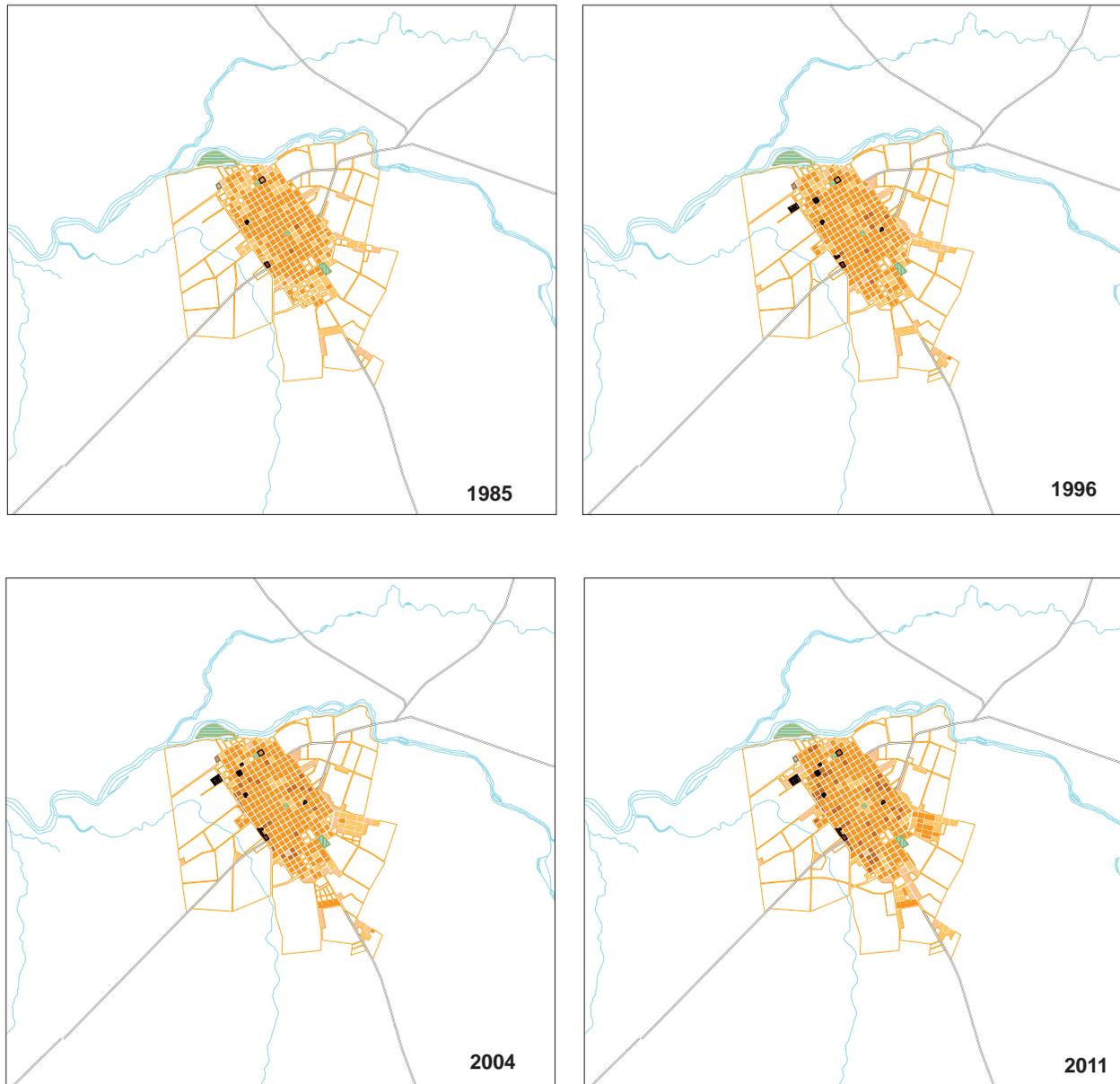
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	51,58	48,51
Solo bitumen	0,88	0,82
Bitumen y alumbrado	9,76	9,18
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	44,11	41,48

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

DOLORES

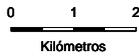


Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE (censos 1985, 1996, 2004, y 2011), cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

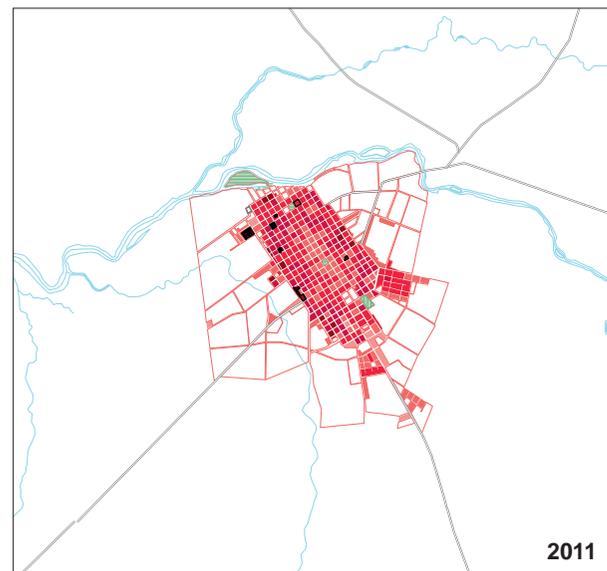
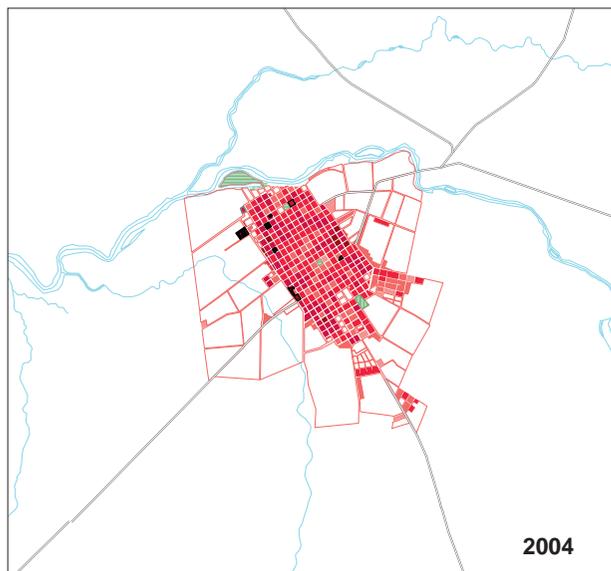
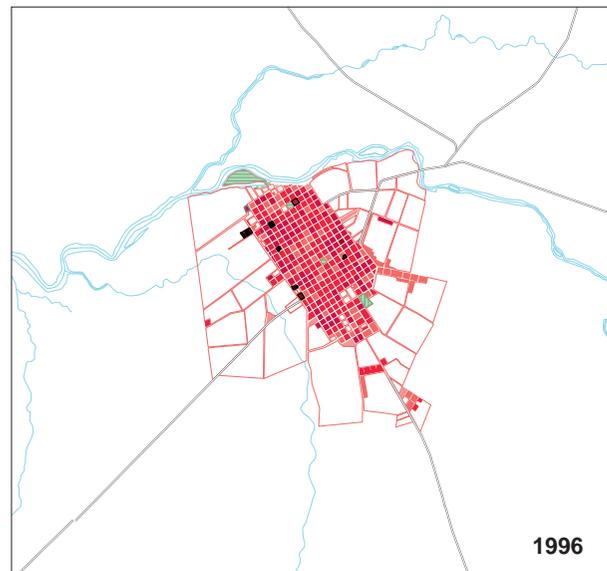
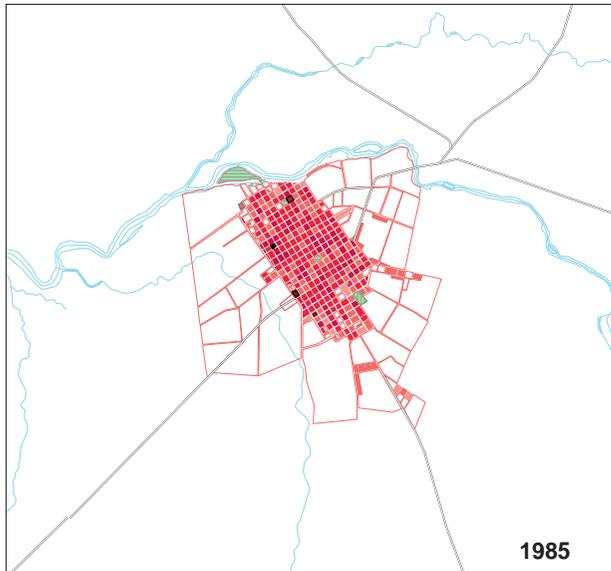
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

DOLORES

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

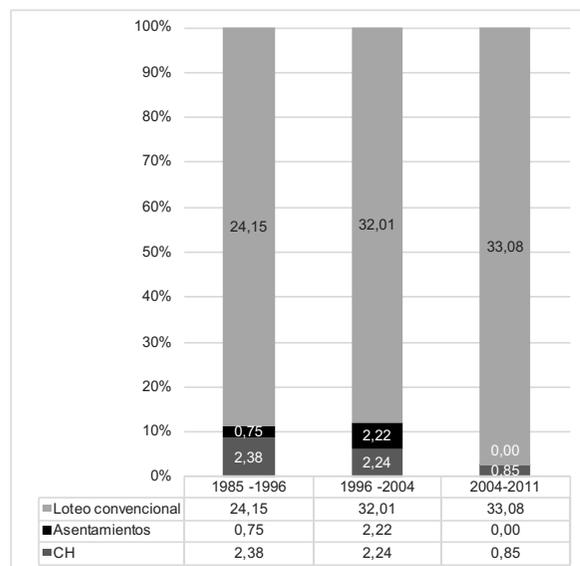
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

CARMELO

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	257,33	284,62	321,08	355,01	97,68	37,96
	Personas	13.755	16.390	16.775	17.621	3.866	28,11
	Viviendas	4.470	5.394	6.190	7.142	2.672	59,78
	Densidad pobl. (ha)	53,45	57,59	52,25	49,63		
	Densidad viv. (ha)	17,37	18,95	19,28	20,12		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	2,30	4,68	6,92	7,77	5,48	238,61
	Personas	374	748	978	1.070	696	186,10
	Viviendas	112	257	434	486	374	333,93
	Densidad pobl. (ha)	162,96	159,90	141,39	137,69		
	Densidad viv. (ha)	48,80	54,94	62,74	62,54		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,75	2,97	2,97	2,97	
	Personas	0	69	338	316	316	
	Viviendas	0	14	106	87	87	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	91,76	113,65	106,25		
	Densidad viv. (ha)	0,00	18,62	35,64	29,25		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	255,04	279,19	311,19	344,27	89,23	34,99
	Personas	13.381	15.573	15.459	16.235	2.854	21,33
	Viviendas	4.358	5.123	5.650	6.569	2.211	50,73
	Densidad pobl. (ha)	52,47	55,78	49,68	47,16		
	Densidad viv. (ha)	17,09	18,35	18,16	19,08		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Carmelo		321,06	100
Suelo consolidado	completa	110,03	34,3
Suelo no consolidado	incompleta	175,61	54,7
	deficiente	35,42	11,0

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Carmelo		6.202	100
Suelo consolidado	completa	2.805	45,2
Suelo no consolidado	incompleta	3.033	48,9
	deficiente	364	5,9

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Carmelo		16.801	100
Suelo consolidado	completa	6.543	38,9
Suelo no consolidado	incompleta	8.945	53,2
	deficiente	1.313	7,8

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Carmelo		19,32
Suelo consolidado	completa	25,49
Suelo no consolidado	incompleta	17,27
	deficiente	10,28

Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	50,696	28,87
Bitumen y alumbrado	73,433	41,82
Saneamiento, bitumen y alumbrado	38,608	21,99
Saneamiento, entubado y bitumen	12,873	7,33

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

CARMELO



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

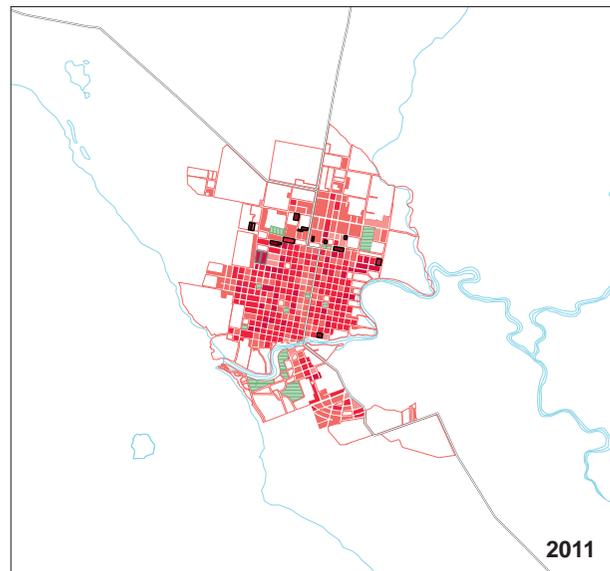
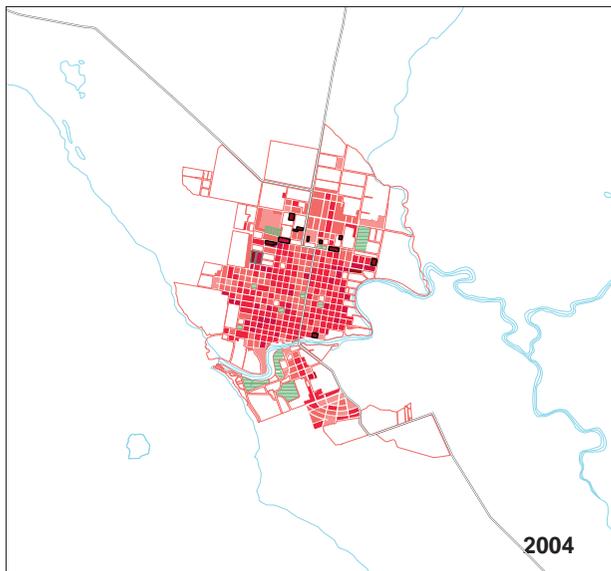
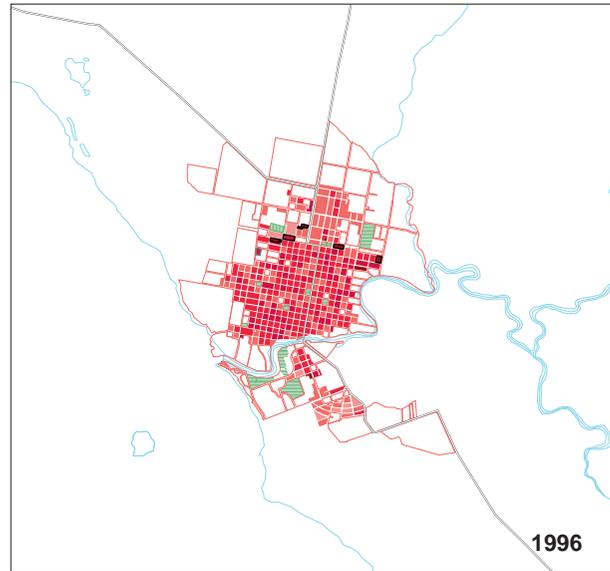
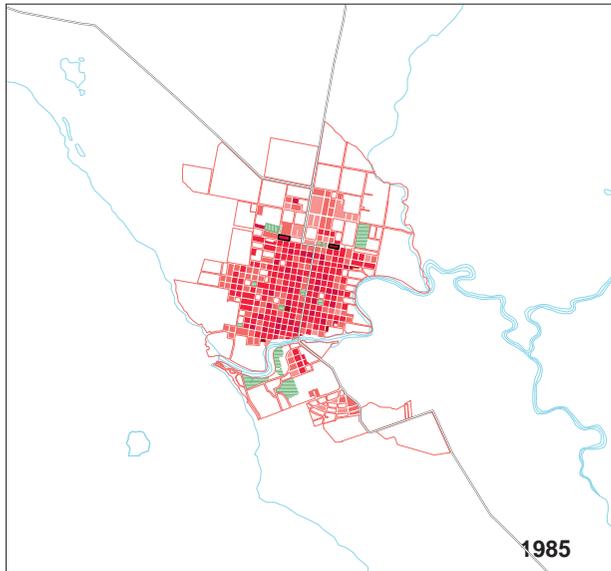
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

CARMELO

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE (censos 1985, 1996, 2004, y 2011), cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

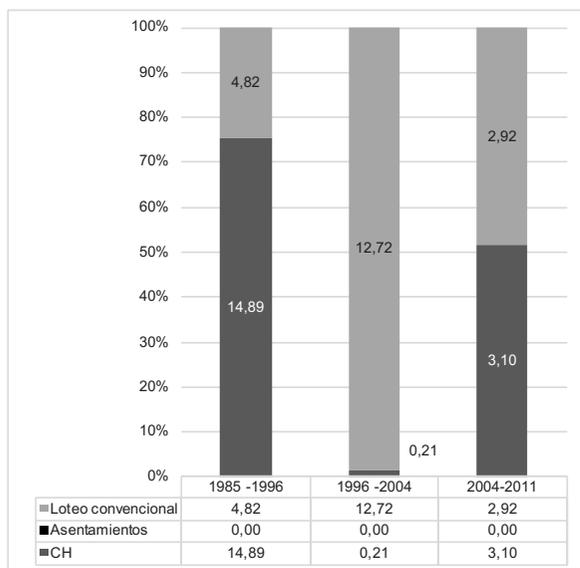
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	247,92	267,20	280,14	286,05	38,13	15,38
	Personas	11.467	14.098	15.402	16.442	4.975	43,39
	Viviendas	3.276	4.179	4.737	5.425	2.149	65,60
	Densidad pobl. (ha)	46,25	52,76	54,98	57,48		
	Densidad viv. (ha)	13,21	15,64	16,91	18,97		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	3,47	18,36	18,57	21,67	18,20	524,33
	Personas	276	2.123	2.275	2.653	2.377	861,23
	Viviendas	177	561	594	757	580	327,68
	Densidad pobl. (ha)	79,51	115,65	122,52	122,42		
	Densidad viv. (ha)	50,99	30,56	31,99	34,93		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Personas	0	0	0	0	0	
	Viviendas	0	0	0	0	0	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Densidad viv. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	244,91	249,74	262,46	265,38	20,46	8,35
	Personas	11.191	11.975	13.127	13.789	2.598	23,22
	Viviendas	3.099	3.618	4.143	4.668	1.569	50,63
	Densidad pobl. (ha)	45,69	47,95	50,02	51,96		
	Densidad viv. (ha)	12,65	14,49	15,79	17,59		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Young		280,11	100
Suelo consolidado	completa	99,31	35,5
Suelo no consolidado	incompleta	157,16	56,1
	deficiente	23,64	8,4

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Young		4.737	100
Suelo consolidado	completa	1.681	35,5
Suelo no consolidado	incompleta	2.737	57,8
	deficiente	319	6,7

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Young		15.402	100
Suelo consolidado	completa	4.878	31,7
Suelo no consolidado	incompleta	9.446	61,3
	deficiente	1.078	7,0

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Young		16,91
Suelo consolidado	completa	16,93
Suelo no consolidado	incompleta	17,42
	deficiente	13,49

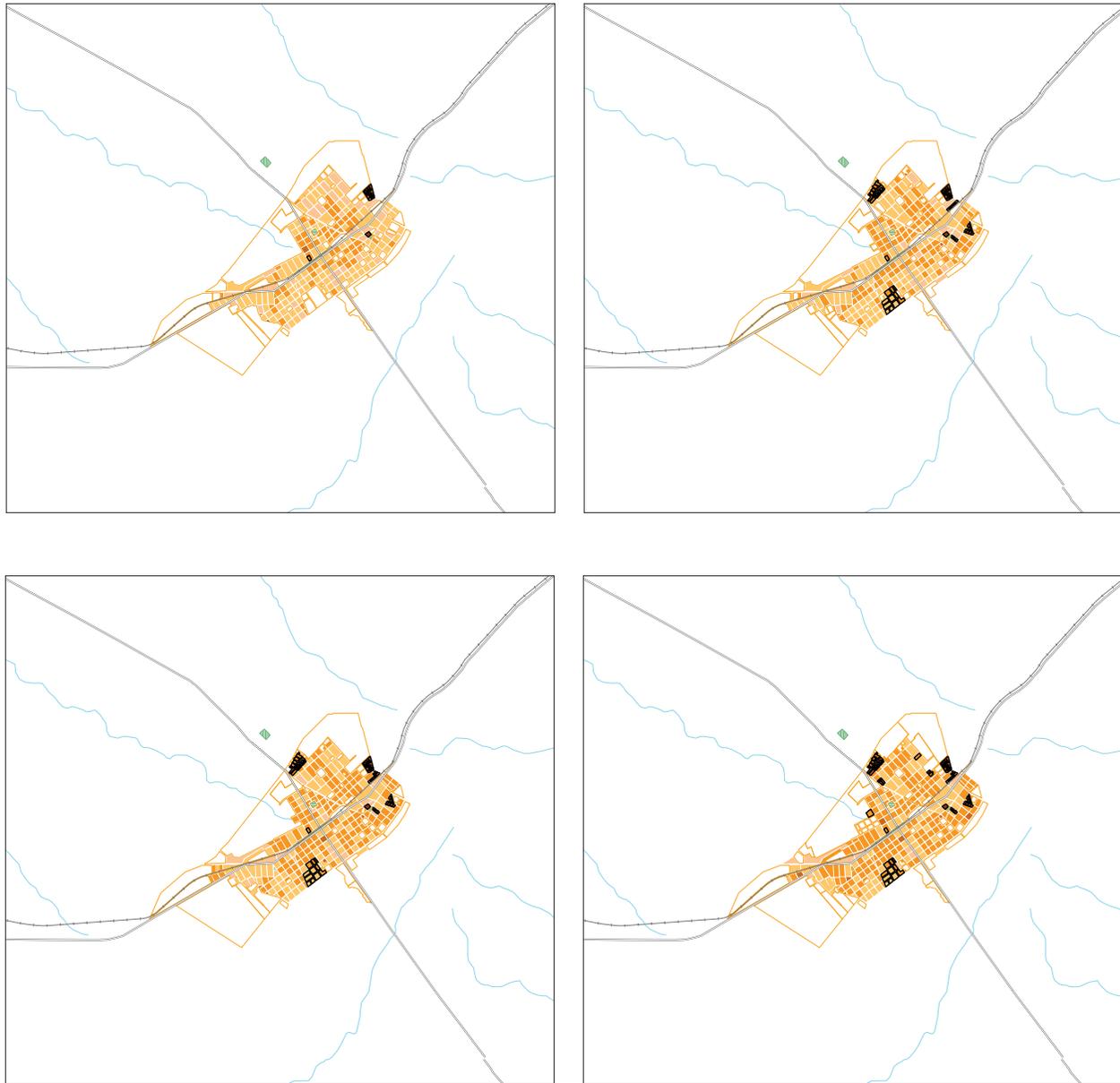
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	3,66	2,33
Solo bitumen	9,91	6,31
Bitumen y alumbrado	81,20	51,67
Cordón cuneta y bitumen	2,84	1,81
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	34,01	21,64
Entubado, bitumen y alumbrado	3,92	2,49
Saneamiento y bitumen	8,04	12,37
Saneamiento, bitumen y alumbrado	13,57	8,64

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

YOUNG



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64

0 1 2
Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

YOUNG

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

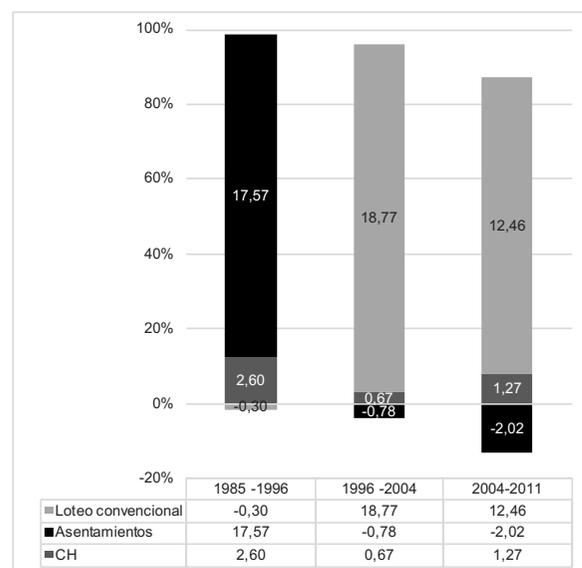
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

NUEVA PALMIRA

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	152,96	170,35	191,49	203,19	50,24	32,85
	Personas	6.464	7.682	8.825	9.389	2.925	45,25
	Viviendas	2.234	2.987	3.366	4.031	1.797	80,44
	Densidad pobl. (ha)	42,26	45,10	46,09	46,21		
	Densidad viv. (ha)	14,61	17,53	17,58	19,84		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	2,60	5,20	5,87	7,13	4,54	174,56
	Personas	419	401	898	959	540	128,88
	Viviendas	120	294	308	378	258	215,00
	Densidad pobl. (ha)	161,28	77,15	153,06	134,44		
	Densidad viv. (ha)	46,19	56,56	52,50	52,99		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	17,57	16,80	14,78	14,78	
	Personas	0	742	843	884	884	
	Viviendas	0	232	259	330	330	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	42,22	50,19	59,82		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	150,36	150,06	168,83	181,28	30,93	20,57
	Personas	6.045	6.559	7.084	7.546	1.501	24,83
	Viviendas	2.114	2.467	2.799	3.323	1.209	57,19
	Densidad pobl. (ha)	40,20	43,71	41,96	41,63		
	Densidad viv. (ha)	14,06	16,44	16,58	18,33		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Nueva Palmira		191,50	100
Suelo consolidado	completa		0,0
Suelo no consolidado	incompleta	174,08	90,9
	deficiente	17,42	9,1

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Nueva Palmira		3.366	100
Suelo consolidado	completa		0,0
Suelo no consolidado	incompleta	3.123	92,8
	deficiente	243	7,2

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Nueva Palmira		8.825	100
Suelo consolidado	completa		0,0
Suelo no consolidado	incompleta	8.125	92,1
	deficiente	700	7,9

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Nueva Palmira		17,58
Suelo consolidado	completa	
Suelo no consolidado	incompleta	17,94
	deficiente	13,95

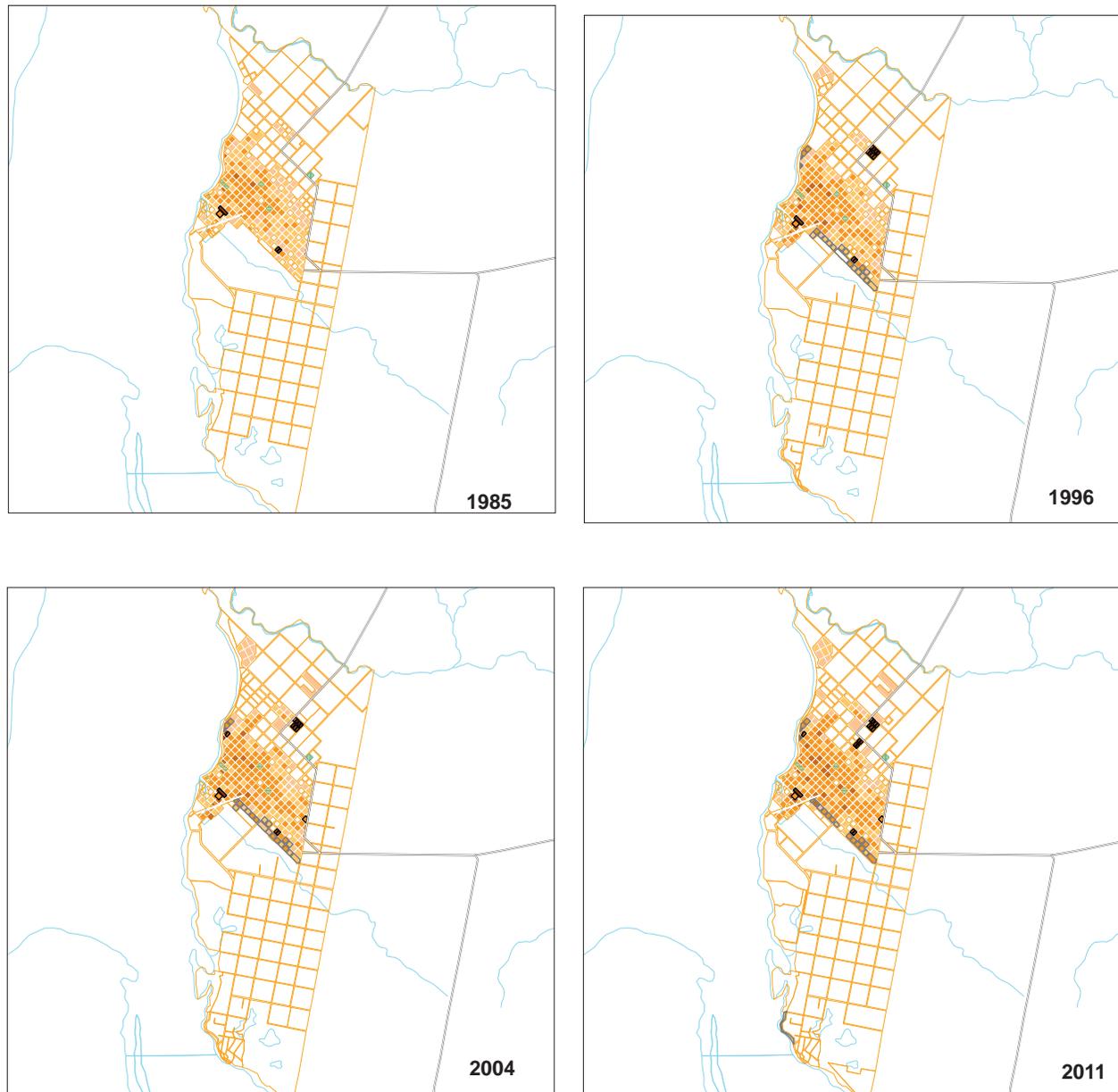
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	64,15	36,85
Bitumen y alumbrado	31,69	18,20
Cordón cuneta, bitumen y alumbrado	54,00	31,02
Cordón cuneta, hormigón y alumbrado	17,43	10,01
Entubado, bitumen y alumbrado	6,79	3,90

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

NUEVA PALMIRA



Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64

0 1 2

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

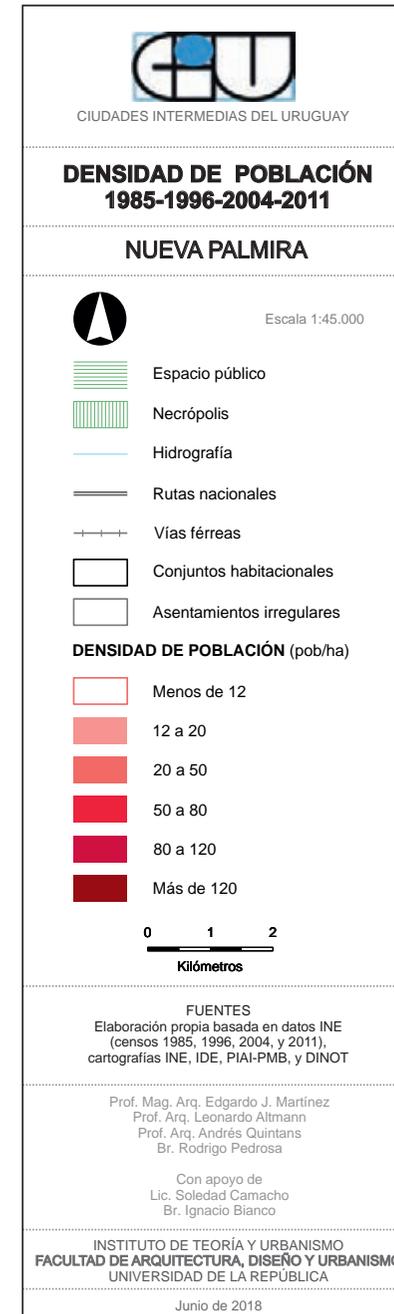
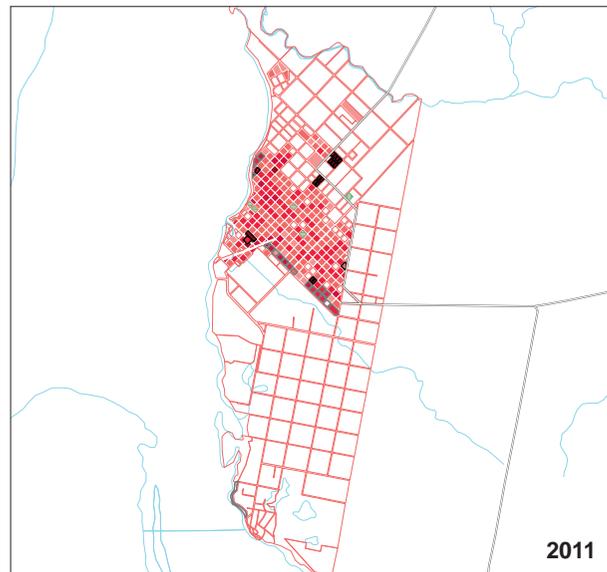
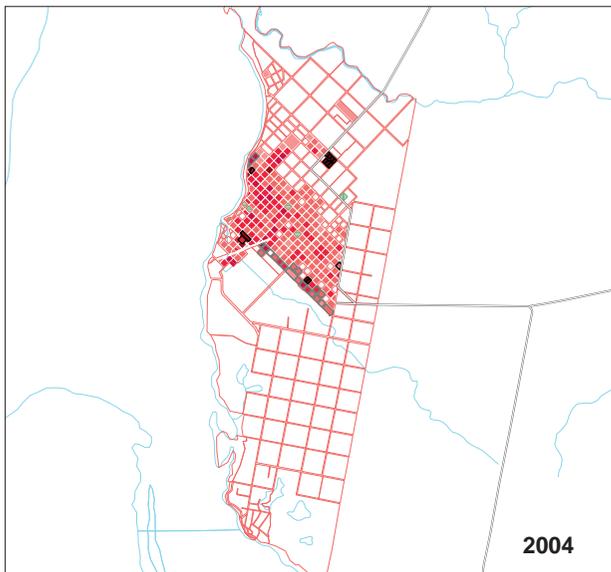
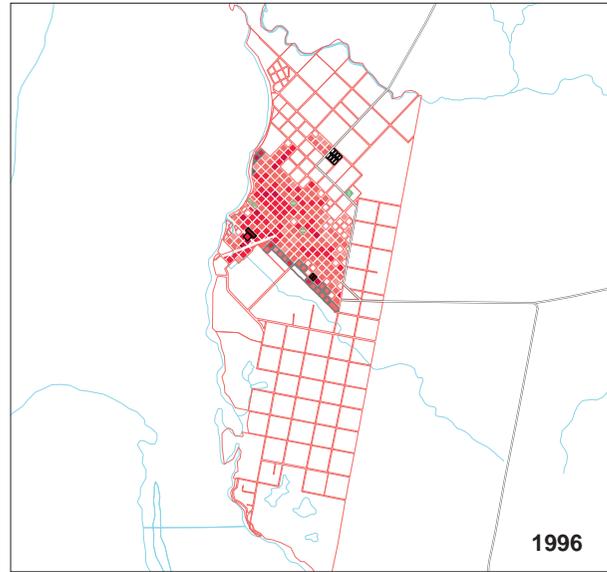
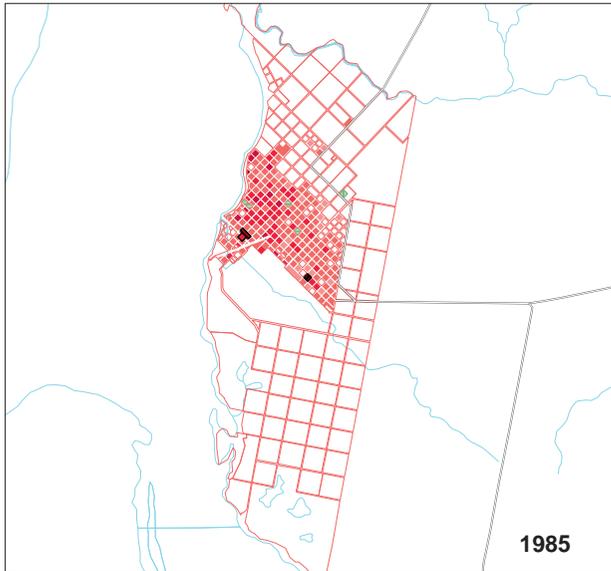
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

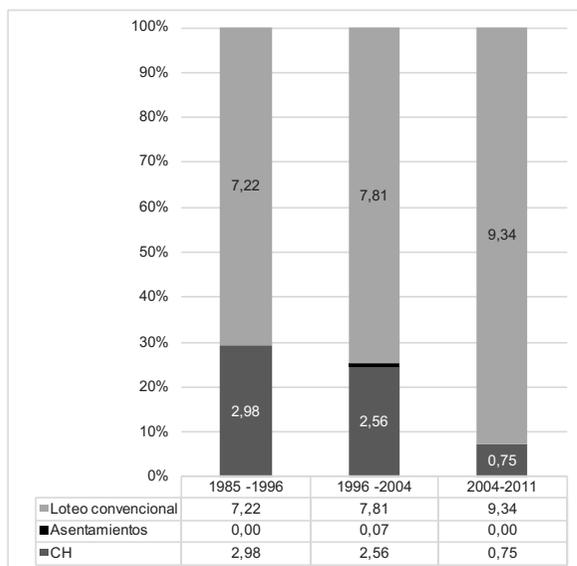
Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



SARANDÍ DEL YI

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	176,18	187,24	197,68	207,77	31,59	17,93
	Personas	5.596	6.404	7.064	7.015	1.419	25,36
	Viviendas	1.998	2.373	2.601	2.942	944	47,25
	Densidad pobl. (ha)	31,76	34,20	35,73	33,76		
	Densidad viv. (ha)	11,34	12,67	13,16	14,16		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	5,09	8,07	10,63	11,38	6,29	123,51
	Personas	219	727	1.151	1.166	947	432,42
	Viviendas	121	284	352	406	285	235,54
	Densidad pobl. (ha)	43,01	90,07	108,25	102,45		
	Densidad viv. (ha)	23,76	35,18	33,10	35,67		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	
	Personas	0	0	31	27	27	
	Viviendas	0	0	9	9	9	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	0,00	463,08	403,33		
	Densidad viv. (ha)	0,00	0,00	134,44	134,44		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	172,09	179,31	187,12	196,46	24,37	14,16
	Personas	5.377	5.677	5.882	5.822	445	8,28
	Viviendas	1.877	2.089	2.240	2.527	650	34,63
	Densidad pobl. (ha)	31,24	31,66	31,43	29,63		
	Densidad viv. (ha)	10,91	11,65	11,97	12,86		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Sarandí del Yí		197,62	100
Suelo consolidado	completa	37,48	19,0
Suelo no consolidado	incompleta	141,53	71,6
	deficiente	17,52	8,9

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Sarandí del Yí		2.591	100
Suelo consolidado	completa	583	22,5
Suelo no consolidado	incompleta	1.851	71,4
	deficiente	159	6,1

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Sarandí del Yí		7.034	100
Suelo consolidado	completa	1.336	19,0
Suelo no consolidado	incompleta	5.181	73,7
	deficiente	508	7,2

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Sarandí del Yí		13,2
Suelo consolidado	completa	13,11
Suelo no consolidado	incompleta	13,08
	deficiente	9,07

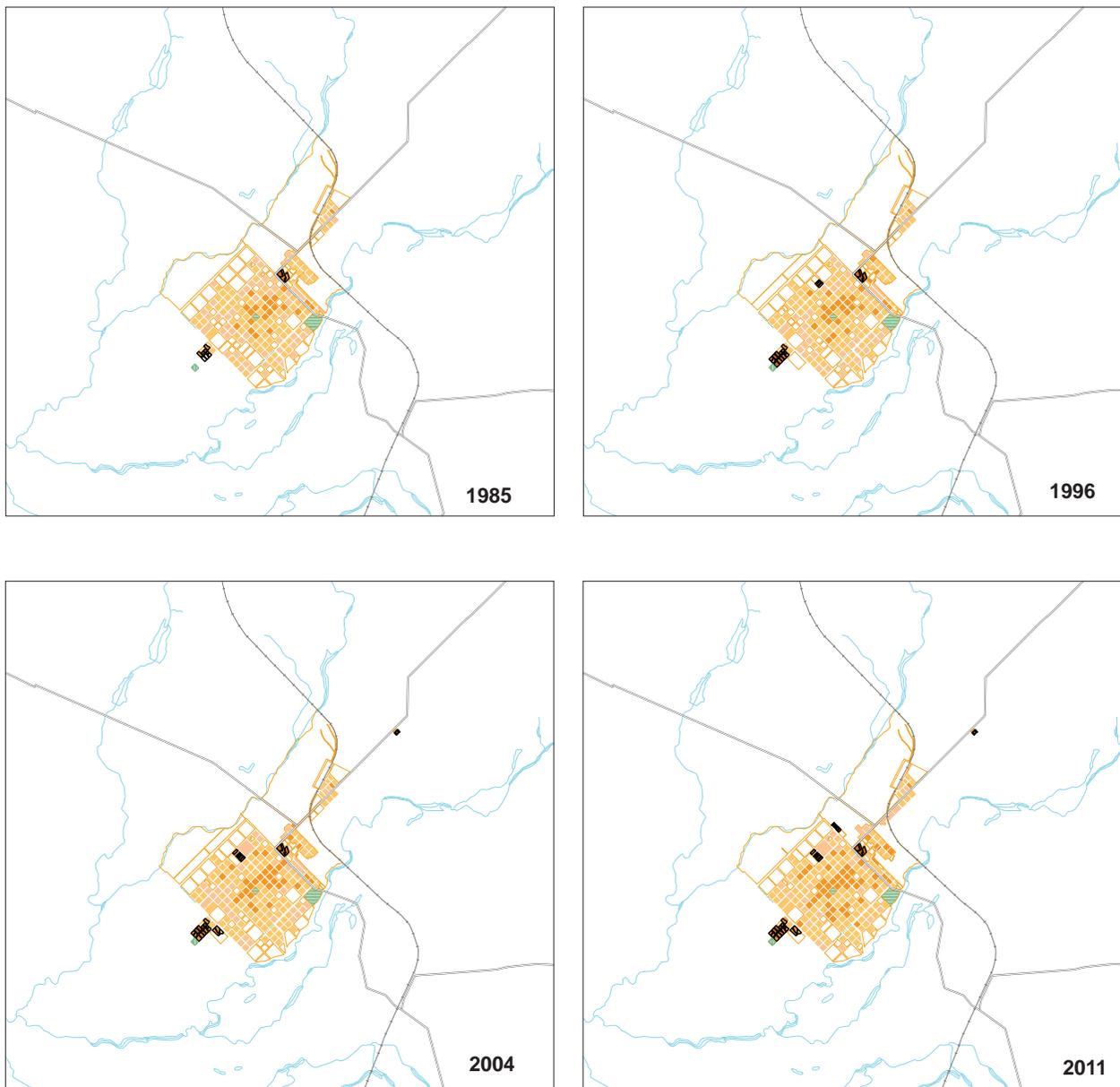
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	82,25	58,12
Bitumen y alumbrado	5,48	3,87
Saneamiento y alumbrado	37,37	26,41
Saneamiento, cordón cuneta y bitumen	17,52	12,38

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA





CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

SARANDI DEL YI

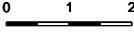


Escala 1:45.000

-  Espacio público
-  Necrópolis
-  Hidrografía
-  Rutas nacionales
-  Vías férreas
-  Conjuntos habitacionales
-  Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

-  Menos de 4
-  4 a 8
-  8 a 16
-  16 a 32
-  32 a 64
-  Más de 64



Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

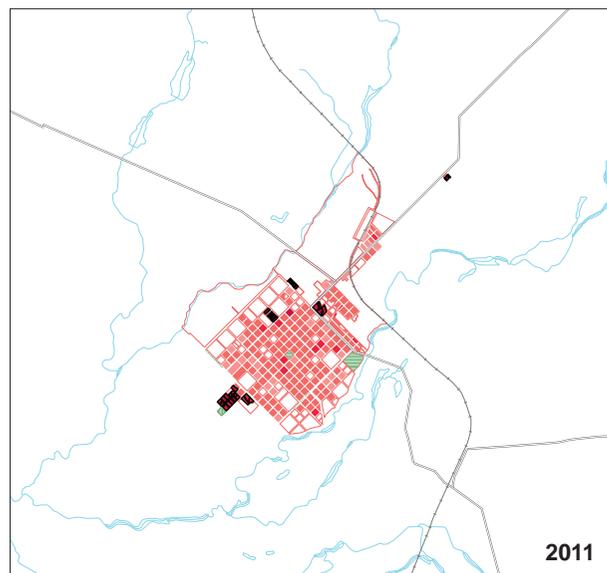
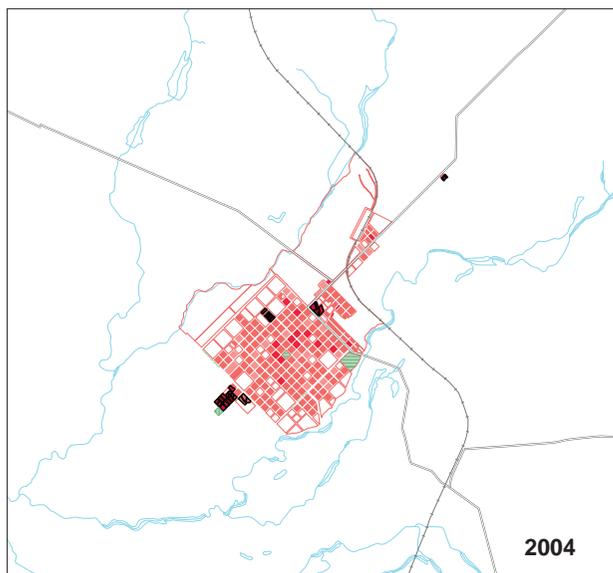
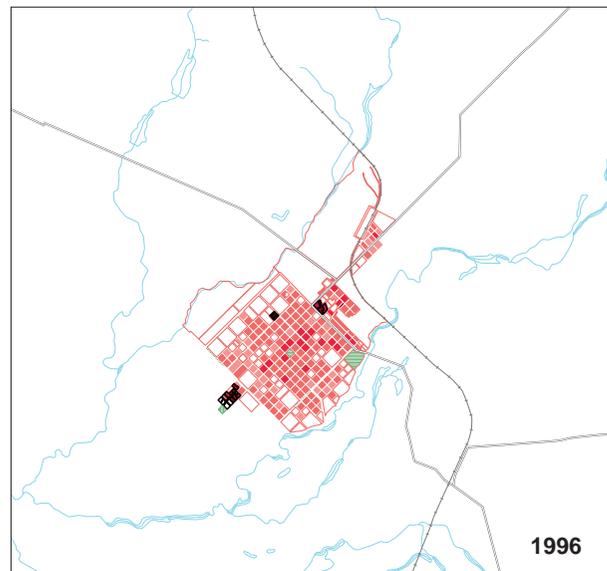
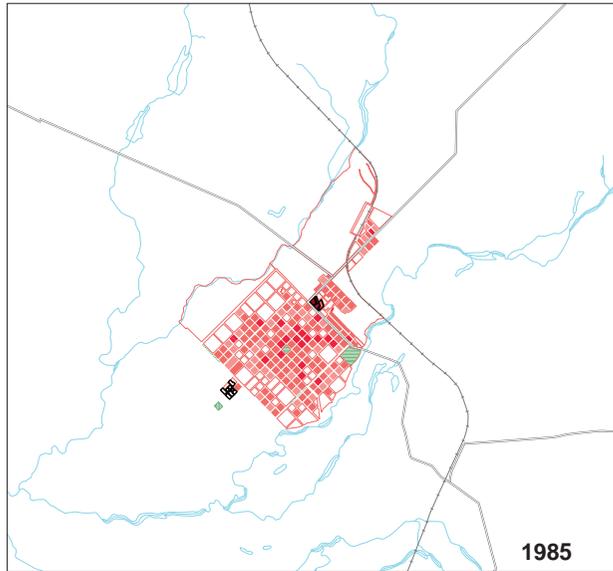
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

SARANDI DEL YI

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob/ha)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

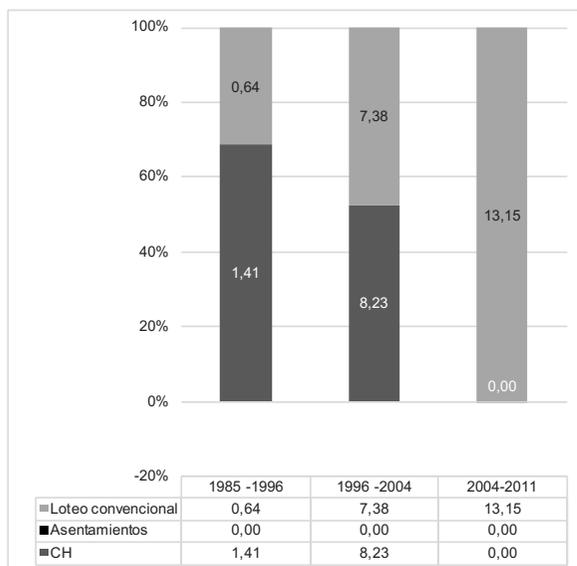
Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

SARANDÍ GRANDE

GRÁFICO 1. COMPOSICIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SUELO URBANO CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, POR PERÍODO INTERCENSAL



El gráfico muestra la expansión medida en hectáreas y valora los pesos relativos de los modos de gestión urbano-habitacional, para el total del incremento de la superficie urbanizada en cada período intercensal

Fuente: elaboración propia

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE, PERSONAS Y VIVIENDAS POR MODO DE GESTIÓN HABITACIONAL (LOTEO CONVENCIONAL, CONJUNTOS HABITACIONALES, ASENTAMIENTOS IRREGULARES)

Tipo	Dato	1985	1996	2004	2011	Expansión 1985-2011	% Expansión
Área con densidad de vivienda mayor a 4 viviendas por hectárea	Superficie (ha)	112,27	114,32	129,93	143,07	30,80	27,43
	Personas	5.301	5.490	6.218	6.036	735	13,87
	Viviendas	1.838	1.972	2.430	2.711	873	47,50
	Densidad pobl. (ha)	47,22	48,02	47,86	42,19		
	Densidad viv. (ha)	16,37	17,25	18,70	18,95		
Conjuntos habitacionales	Superficie CH (ha)	2,14	3,55	11,77	11,77	9,63	450,35
	Personas	147	302	1.181	1.026	879	597,96
	Viviendas	46	94	334	338	292	634,78
	Densidad pobl. (ha)	68,72	85,12	100,31	87,16		
	Densidad viv. (ha)	21,51	26,49	28,37	28,71		
Asentamientos irregulares	Superficie AI (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Personas	0	0	0	0	0	
	Viviendas	0	0	0	0	0	
	Densidad pobl. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Densidad viv. (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00		
Loteo convencional	Superficie LC (ha)	110,13	110,78	118,15	131,30	21,17	19,22
	Personas	5.154	5.188	5.037	5.010	-144	-2,79
	Viviendas	1.792	1.878	2.096	2.373	581	32,42
	Densidad pobl. (ha)	46,80	46,83	42,63	38,16		
	Densidad viv. (ha)	16,27	16,95	17,74	18,07		

Fuente: elaboración propia

SITUACIÓN INFRAESTRUCTURAL PREVIA A LA SANCIÓN DE LA LOTDS (2008)

TABLA 2. SUPERFICIE DE SUELO URBANO SEGÚN NIVELES DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Superficie (ha)	Porcentaje
Total OUS-HAB* Sarandí Grande		129,85	100
Suelo consolidado	completa	45,42	35,0
Suelo no consolidado	incompleta	76,40	58,8
	deficiente	8,03	6,2

(*) OUS-HAB: ocupación urbana del suelo-usos habitacionales

Fuente: elaboración propia

TABLA 3. CANTIDAD DE VIVIENDAS EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Viviendas	Porcentaje
Total OUS-HAB Sarandí Grande		2.429	100
Suelo consolidado	completa	947	39,0
Suelo no consolidado	incompleta	1.417	58,3
	deficiente	65	2,7

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. CANTIDAD DE POBLACIÓN RESIDENTE EN SUELO URBANO CON OCUPACIÓN CON DENSIDADES DE VIVIENDA MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA, DISCRIMINADO POR GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Población	Porcentaje
Total OUS-HAB Sarandí Grande		6.215	100
Suelo consolidado	completa	2.223	35,8
Suelo no consolidado	incompleta	3.815	61,4
	deficiente	177	2,8

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. DENSIDAD DE VIVIENDA SEGÚN GRADIENTE DE CONSOLIDACIÓN

Suelo urbano	Infraestructura	Densidad viv.
Total OUS-HAB Sarandí Grande		18,71
Suelo consolidado	completa	20,85
Suelo no consolidado	incompleta	18,55
	deficiente	8,09

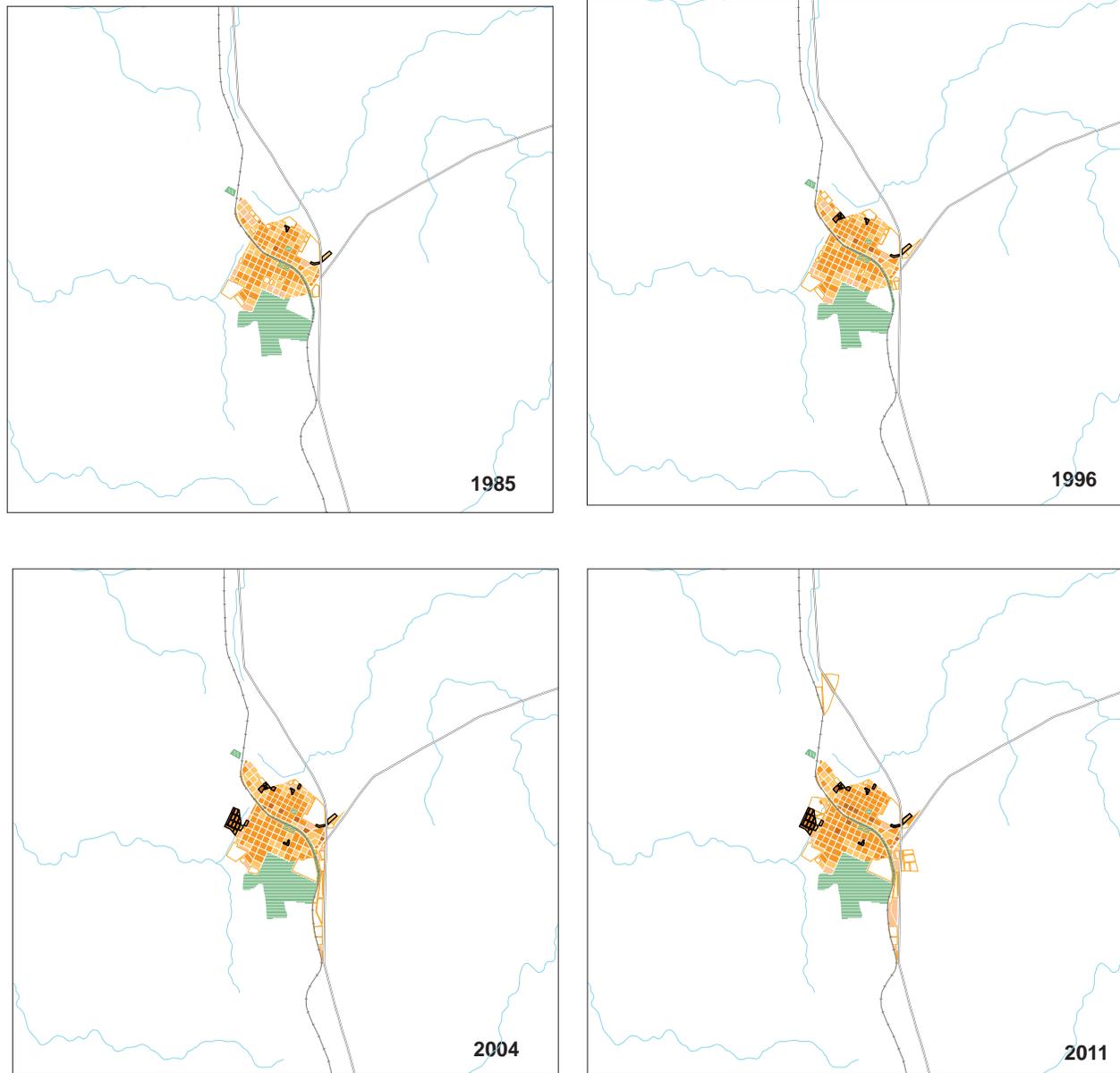
Fuente: elaboración propia

TABLA 6. VARIANTES EN LAS COMBINACIONES DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO INCOMPLETO

Infraestructura incompleta	Superficie (ha)	Porcentaje
Solo alumbrado	1,46	1,91
Solo saneamiento	7,57	9,90
Saneamiento y alumbrado	37,22	48,72
Saneamiento, bitumen y alumbrado	29,20	38,22
Saneamiento, cordón cuneta y bitumen	0,95	1,24

Fuente: elaboración propia

DENSIDADES DE VIVIENDA 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE VIVIENDA
1985-1996-2004-2011**

SARANDI GRANDE

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE VIVIENDA (viv/ha)

- Menos de 4
- 4 a 8
- 8 a 16
- 16 a 32
- 32 a 64
- Más de 64

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

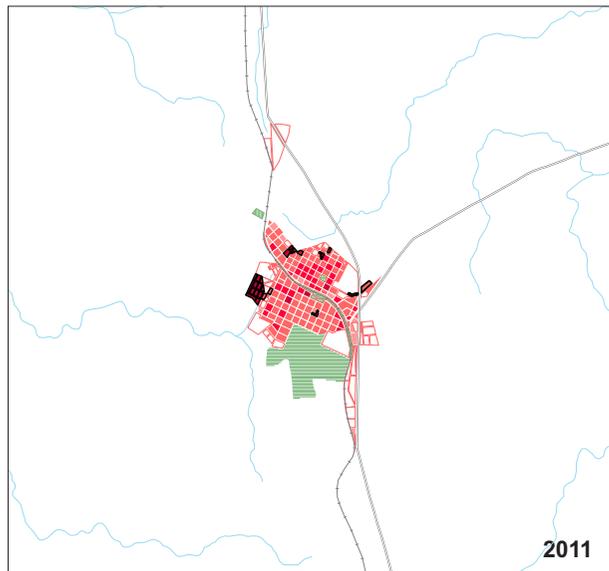
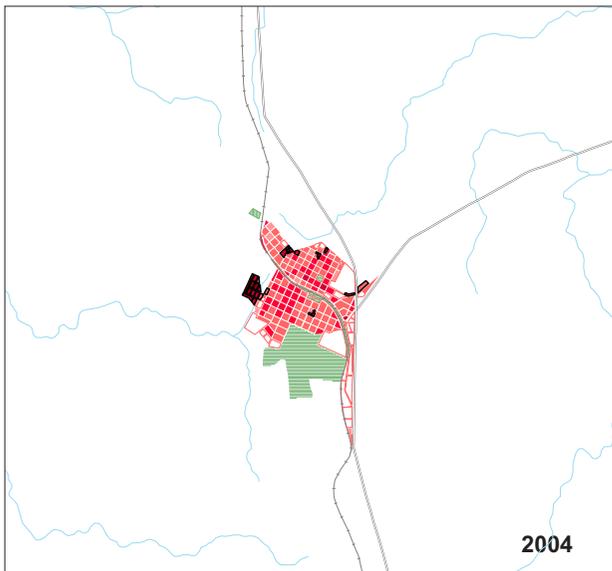
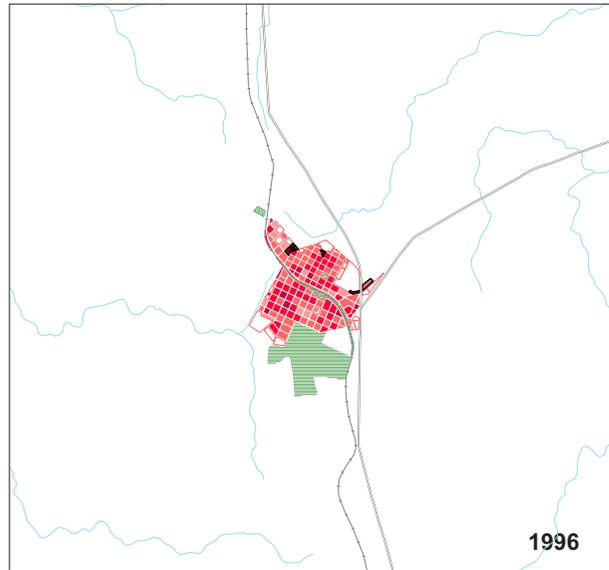
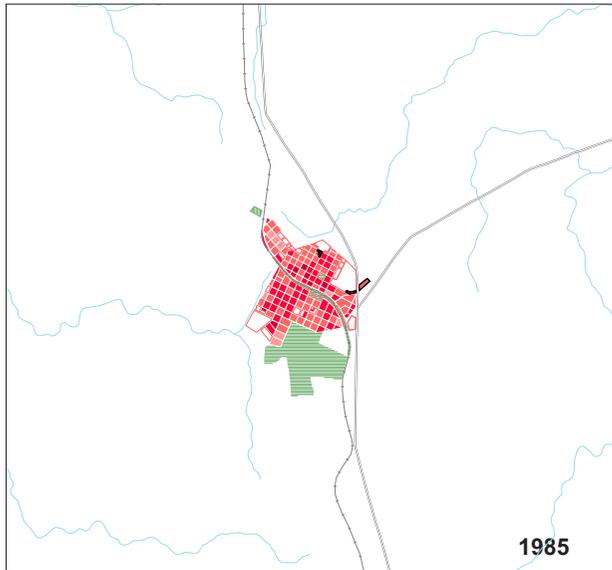
Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Br. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Br. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

DENSIDADES DE POBLACIÓN 1985, 1996, 2004 Y 2011 POR ZONA CENSAL PARA OCUPACIONES CON DENSIDADES MAYORES A 4 VIVIENDAS POR HECTÁREA



CIUDADES INTERMEDIAS DEL URUGUAY

**DENSIDAD DE POBLACIÓN
1985-1996-2004-2011**

SARANDI GRANDE

Escala 1:45.000

- Espacio público
- Necrópolis
- Hidrografía
- Rutas nacionales
- Vías férreas
- Conjuntos habitacionales
- Asentamientos irregulares

DENSIDAD DE POBLACIÓN (pob / há)

- Menos de 12
- 12 a 20
- 20 a 50
- 50 a 80
- 80 a 120
- Más de 120

Kilómetros

FUENTES
Elaboración propia basada en datos INE
(censos 1985, 1996, 2004, y 2011),
cartografías INE, IDE, PIAI-PMB, y DINOT

Prof. Mag. Arq. Edgardo J. Martínez
Prof. Arq. Leonardo Altmann
Prof. Arq. Andrés Quintans
Bach. Rodrigo Pedrosa

Con apoyo de
Lic. Soledad Camacho
Bach. Ignacio Bianco

INSTITUTO DE TEORÍA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Junio de 2018

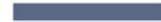
bibliografía



- ALEMÁN, L. (2012). *Hilos rotos: ideas de ciudad en el Uruguay del siglo veinte*. Montevideo: Hum.
- ALLEN, S. (1998). «El urbanismo de las infraestructuras: siete proposiciones», en *Circo*, n.º 59. Disponible en: <http://www.mansilla-tunon.com/circo/epoca3/pdf/1998_059.pdf> (consultado el 10/8/2017).
- ALTMANN, L. (2018). «¿Del ejido al periurbano?: dos casos de reconfiguración de periferias en ciudades intermedias uruguayas», en *Actas del X Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo* (28-29 de junio, Córdoba, Argentina). Disponible en <<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/6338/Del%20ejido%20al%20periurbano.pdf?sequence=25&isAllowed=y>> (consultado el 2/8/2018).
- ÁLVAREZ LENZI, R. (1972). *Fundación de poblados en el Uruguay*. Montevideo: Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República.
- BATTHYÁNY, K.; ESPINO, A.; FERNÁNDEZ SOTO, M.; GENTA, N.; MOLINA, A.; PEDETTI, G.; SAUVAL, M.; SCAVINO, S. y VILLAMIL, L. (2014). «Desigualdades de género en Uruguay», en *Atlas sociodemográfico y de la desigualdad del Uruguay*, fascículo 5. Montevideo: INE-Udelar-MIDES-OPP-ONU Mujeres-UNFPA.
- BELLEL, C. Y LLOP, J. (2003). *Ciudades intermedias y urbanización mundial*. Lérida: Milenio.
- BENÉVOLO, L. (1992). *Orígenes del urbanismo moderno*. Madrid: Celeste.
- BOISIER, S. (2000). *El lenguaje emergente en desarrollo territorial*. Santiago de Chile: CATS.
- CAMAGNI, R. (2005). *Economía urbana*. Barcelona: Antoni Bosch.
- CECILIO, M.; COURIEL, J.; SPALLANZANI, M. (1999). *La gestión urbana en la generación de los tejidos residenciales de la periferia montevideana..* Montevideo: Ed. Facultad de Arquitectura.
- CENTRO LATINOAMERICANO DE ECONOMÍA HUMANA (CLAEH) Y COMPAGNIE D'ÉTUDES INDUSTRIELLES ET D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (CINAM) (1963). *Estudio social y económico del Uruguay rural*. Montevideo: CLAEH-CINAM.
- CERDÁ, (1867). *Teoría general de la urbanización*. Madrid: Imprenta Española. Disponible en: <<http://www.anycerda.org/web/es/arxiu-cerda/ftxa/teoria-general-de-la-urbanizacion/115>> (consultado el 6/11/2017).
- COLLIN DELAUAUD, A. (1972). «L'Uruguay, un exemple d'urbanisation originale en pays d'élevage», en *Cahiers d'Outre-Mer*, vol. 25, n.º 100, pp. 361-389.
- COMISIÓN DE INVERSIONES Y DESARROLLO ECONÓMICO (CIDE) (1965). *Muestreo nacional de vivienda*. Montevideo: CECEA.
- (1964). «Plan nacional de desarrollo (1965-1974)», en *Sector vivienda y acondicionamiento territorial* (separata). Montevideo: CECEA.
- (1963). *Plan nacional de desarrollo (1965-1974)*. Montevideo: cecea.
- CROJETHOVICH MARTÍN Y HERRERO, (2012). «Ambiente y ecología», en M. DI PACE y H. CARIDE (dirs.), *Ecología urbana*, pp. 43-72. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- DADON, J, NOVCIK, A.; CARIDE, H. (2013). «The limits of urban sustainability», en A. YÁÑEZ-ARANCIBIA, R. DÁVALOS SOTELLO, J. W. DAY y E. REYES (eds.), *Ecological Dimensions for Sustainable Socio Economic Development*, pp. 575-587. Southampton: WIT Press.
- DEMATTEIS, G. (1991). «Sistemi locali nucleari e sistema a rete: un contributo geografico all'interpretazione delle dinamiche urbane», en C. S. BERTUGLIA y A. LA BELLA (eds.), *I sistemi urbani* (vol. 1): Le teorie, il sistema e le reti, pp. 417-441. Milán: Franco Angeli.
- DI PACE, (2012). «Ecología urbana», en M. DI PACE y H. CARIDE (dirs.), *Ecología urbana*, pp. 23-42. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- DIRECCIÓN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (DINOT), MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE (MVOTMA) (1997). *Directrices nacionales de ordenamiento territorial y desarrollo. Documento síntesis*. [Documento de circulación interna]. Montevideo: mvotma.
- *Inventario nacional de ordenamiento territorial*. Disponible en: <<http://sit.mvotma.gub.uy>>.
- DONZELOT, J. (2009). *La ville à trois vitesses*. París: Éditions de la Villette. Disponible en español en: <<https://es.slideshare.net/radekiliber-tino/donzelot-elnuevoproblemaurbano>> (consultado el 15/9/2017).
- ERREA, E.; PEYROU, J.; SECCO, J. Y SOUTO, G. (2011). *Transformaciones en el agro uruguayo: nuevas instituciones y modelos de organización empresarial*. Montevideo: Universidad Católica del Uruguay.
- EUROPEAN SPATIAL PLANNING OBSERVATION NETWORK (ESPON) (2006). *The Role of Small and Medium-Sized Towns (SMESTO), Final Report*. Viena: OIR (Austrian Institute for Regional Studies and Spatial Planning).
- FERNÁNDEZ, L. (2016). «Urbanismo y ecología en Buenos Aires: un recorrido por la planificación urbana en su contexto ecológico-regional», en *Urbe, Revista Brasileira de Gestão Urbana* (Brazilian Journal of Urban Management), ene.-abr., vol. 8, n.º 1, pp. 12-27.
- GORENSTEIN, S.; LANDRISCINI, G. Y HERNÁNDEZ, J. (COMPS.). (2012). *Economía urbana y ciudades intermedias*. Buenos Aires: Ciccus.
- HARDOY (1972). *Las ciudades en América Latina. Seis ensayos sobre la urbanización contemporánea*. Buenos Aires: Paidós.
- Y SATTERTHWAITHE, D. (1986). *Small and Intermediate Urban Centres: Their Role in Regional and National Development in the Third World*. Londres: Hodder and Stoughton.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2011). *Síntesis del marco conceptual del censo de viviendas, hogares y población 2011*. Disponible en <www.ine.gub.uy>.
- INSTITUTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y URBANISMO (ITU) (1973). *Movilidad locacional de la población*. Montevideo: ITU, FADU, Universidad de la República.

- INSTITUTO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y URBANISMO (ITU) (1994). *Correlaciones entre densidades y morfología*. Montevideo: ITU, FADU, Universidad de la República.
- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS (MTO) Y CONGRESO DE INTENDENTES (CI) (2000). *Análisis de la dinámica territorial en ciudades intermedias en relación a trazados viales* (coordinado por Edgardo Martínez) [Informe de consultoría inédito].
- INTENDENCIA DEPARTAMENTAL DE RÍO NEGRO (2012). *Plan Local de Young y su zona de influencia*. Disponible en <<http://sit.mvotma.gub.uy/docs/instrumentos/5112/Plan%20Local%20Young%202012%20a%20Junta%20Departamentalbres.pdf>>.
- KLACZKO J. Y RIAL, J. (1981). *Uruguay: país urbano*. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- KOOLHAAS, M. (2013). «Migración interna», en J. BENGOCHEA, W. CABELLA, J. J. CALVO, M. FERNÁNDEZ SOTO, M. KOOLHAAS, M. NATHAN, I. PARDO, A. PELLEGRINO Y C. VARELA PETITO, *Detrás de los tres millones. La población uruguaya luego del censo 2011*, pp. 43-48. Montevideo: Programa de Población, Universidad de la República-Brecha.
- LOMBARDI, M. Y ALTEZOR, C. (1987). *El cambio de las ciudades*. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- MACADAR, D. (2008). «Migración interna», en C. Varela Petito (coord.). *Demografía de una sociedad en transición. La población uruguaya a inicios del siglo XXI*. Montevideo: Ediciones Trilce, pp. 83-115.
- MARTÍNEZ, E. J. (2011). *Paradigmas de intervención pública latinoamericana en hábitat urbano: impulso y freno del aporte regional a la innovación del hacer ciudad con sus pobladores*. Montevideo: Ediciones Universitarias-csic, Universidad de la República.
- (2015). *Transformaciones del sistema urbano metropolitano*. Montevideo: ITU, FADU, Universidad de la República-Agenda Metropolitana.
- Y ALTMANN, L. (2016). *Entre la macrocefalia estructural y el policentrismo emergente: modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908-2011)*. Montevideo: Ediciones Universitarias-csic, Universidad de la República.
- 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* (Montevideo), n.º 11. Disponible en: <<http://www.revista.edu.uy/11/2013/10/02/incidencia-de-las-ciudades-intermedias-ciu-en-la-conformacion-del-sistema-urbano-nacional>>.
- MARTÍNEZ, E. J.; DELGADO, M. Y ALTMANN, L. (2016). *Sistema urbano nacional. Una caracterización con base en la movilidad de pasajeros*. Montevideo: MVOTMA-Universidad de la República.
- MATURANA, F. (2015). «¿Ciudad media o ciudad intermedia? Evolución conceptual y estudio en Chile», en F. MATURANA y A. ROJAS (eds.), *Ciudades intermedias en Chile. Territorios olvidados*, pp. 21-43. Santiago de Chile: RIL.
- BELTRAO, M.; BELLET, C.; HENRÍQUEZ, C. Y ARENAS, F. (EDS.) (2016). *Sistemas urbanos y ciudades medias en Iberoamérica*. Santiago de Chile: Instituto de Geografía (Pontificia Universidad Católica de Chile). (Geolibros, n.º 26)
- MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE (MVOTMA) (2015). *Premio nacional de urbanismo*. Montevideo: MVOTMA.
- Musso, C. (2004). *Las ciudades del Uruguay*. Montevideo: Unidad de Producción Gráfica, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República.
- (2005). *Las escalas óptimas de gestión para el territorio uruguayo y definición de criterios para su articulación e instrumentación*. Montevideo: MVOTMA-FADU. (Cuadernos del Territorio).
- NOEL, G. (2017). «Ni lo uno ni lo otro, sino todo lo contrario: las limitaciones del dualismo rural-urbano en el abordaje de la región costera del Río de la Plata y algunas propuestas de reconceptualización», en *Tessituras* (Pelotas), vol. 5, n.º 1, ene.-jun, pp. 129-170.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU), DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES (1959). Diccionario demográfico plurilingüe, en *Estudios de población*, n.º 29.
- (1976). *Declaración de principios y plan de acción de la Conferencia sobre Asentamientos Humanos de Vancouver*.
- (1992). *Agenda 21. Cumbre Río 1992*. Disponible en: <<https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>>.
- (1996). *Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre los asentamientos humanos (Hábitat II) de Estambul*. Disponible en: <<https://undocs.org/es/A/CONF.165/14>>.
- (2015). *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Recuperado de: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>>.
- HABITAT (2016). *Nueva agenda urbana*. Disponible en: <<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>>.
- PASCIARONI, C.; PREISS, O. Y HERNÁNDEZ, J. (2014). «Ciudades medias e innovación en la explotación de recursos naturales», en *Región y Sociedad* (México), año xxvi, n.º 59.
- PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS (PMB) Y PIAI, MVOTMA (2012). *Informe técnico: relevamiento de asentamientos irregulares. Primeros resultados de población y viviendas a partir del censo 2011*. Disponible en: <http://pmb.mvotma.gub.uy/sites/default/files/informe_asentamientos_censo_2011_19-10-2012.pdf>.
- PRADILLA COBOS, E. (2014). «La ciudad capitalista en el patrón neoliberal de acumulación en América Latina», en *Cadernos Metrópole* (San Pablo), vol. 16, n.º 31, pp. 37-60.
- REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY (2009). *Ley 18.567, Descentralización Política y Participación Ciudadana*. Montevideo: Dirección Nacional de Impresiones y Publicaciones Oficiales.
- (2014). *Ley 19.272, Descentralización y Participación Ciudadana*. Montevideo: Dirección Nacional de Impresiones y Publicaciones Oficiales.

- SCHELOTTO, S. y BARBIERI M. (COMPS.) (2015). *Municipios de primera generación en Uruguay: desigualdad territorial, gestión local y acceso a servicios*. Montevideo: Ediciones Universitarias-csic, Universidad de la República.
- SNYDER, D. (1960). *Emplazamientos urbanos y transporte de pasajeros en el Uruguay: un estudio sobre geografía humana* (tesis doctoral en Geografía) (trad. ITU, año 1960).
- TAULELLE, F. (2015). «A la búsqueda de las ciudades intermedias. Algunos elementos de discusión», en F. MATURANA y A. ROJAS (eds.), *Ciudades intermedias en Chile. Territorios olvidados*, pp. 15-21. Santiago de Chile: RIL.
- TERRA, J. P. (1968). *La vivienda*. Montevideo: Nuestra Tierra.
- (1973). Proyecto de ley de creación del ministerio de vivienda y urbanismo Proyecto de creación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (1973), en TERRA, J. P. (2015). *Vivienda, familia, comunidad, territorio*. Montevideo: Instituto Humanista Juan Pablo Terra, pp 243-266.
- (1995). *Obras completas*, t. 1. Montevideo: CLAEH.
- URRUZOLA, J. P.; ALEMÁN, L.; LEICHT, E. y LEITES, M. (2011). *La forma de las ciudades uruguayas*. Montevideo: MVOTMA-Junta de Andalucía-AECID.
- VAPŇARSKY, C. y GOROJOVSKY, N. (1990). *El crecimiento urbano en la Argentina*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano-Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo.
- YAGUE, J. L. y DÍAZ-PUENTE, J. M. (2008). «Tres siglos de planificación regional en Uruguay: lecciones de experiencia para afrontar los retos de desarrollo en el siglo XXI», en *Estudios Geográficos*, vol. 69, n.º 264.



Las ciudades intermedias del Uruguay manifiestan un protagonismo silencioso pero creciente en el Uruguay urbano y macrocefálico. En el último censo (2011), el 38 % de los pobladores del país urbano (el 95 % de la población del país) vivía en alguno de los 45 conglomerados mayores a 5000 habitantes (y que no integran el Montevideo metropolitano). Once de estas 45 ciudades intermedias han sido estudiadas en profundidad en sus procesos de expansión urbana desde 1985. Este trabajo, de gran desagregación territorial, combina la fotointerpretación de imágenes aéreas y satelitales y la geolocalización de datos censales a nivel de manzana, integrados en Sistemas de Información geográfica, así como de cobertura de infraestructura urbana y desagregación del tejido urbano según modos de producción urbano-habitacional (conjuntos habitacionales, asentamientos, loteo convencional). Esto permite un seguimiento detallado del proceso de urbanización y su soporte infraestructural. El cambio demográfico y la conflictiva coordinación de los entes públicos y niveles de gobierno en la dotación de infraestructura subyacen en este recorrido como aspectos centrales de los procesos urbanos de estas ciudades intermedias, donde la sanción de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (2008) aparece como un punto de quiebre, pero cuyos efectos quedan fuera del período de estudio, por disponibilidad de datos censales. De todas maneras, este trabajo constituye un documento único que reposiciona al Uruguay no metropolitano y reescala el análisis dentro de la agenda de la cuestión urbana uruguaya.



**Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo**
UDELAR

