



**PLAN LOCAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE PARA LAS MICRORREGIONES 6 Y 8  
CANELONES**

**MEMORIA DE INFORMACIÓN**

NOVIEMBRE, 2017

## ÍNDICE GENERAL

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. ANTECEDENTES Y CONTEXTO DE PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>7</b>
2.1 Ámbito de actuación.....	9
2.2 El marco legal y normativo.....	10
<b>3. LAS MICRORREGIONES M6 Y M8.....</b>	<b>12</b>
3.1 Proceso histórico: la gestación del territorio M6 - M8.....	12
3.2 El territorio M6 - M8 y su rol en el ámbito metropolitano.....	13
3.3 Elementos que caracterizan el territorio M6 - M8.....	13
Características físico-ambientales.....	13
Estructura territorial.....	17
Estructura y jerarquía vial.....	17
Centralidades.....	18
Dinámica poblacional.....	19
Dinámicas contemporáneas. Asimetrías.....	21
Flujos intra y extra microrregionales. Relación entre las localidades.....	28
<b>4. LAS LOCALIDADES.....</b>	<b>34</b>
4.1 Su papel dentro de la microrregión.....	34
4.2 Infraestructura y servicios.....	34
Vialidad.....	34
Agua Potable.....	36
Saneamiento.....	36
Alumbrado.....	37
Recolección de residuos.....	37
Transporte.....	37
4.3 Los tejidos residenciales.....	39
Su generación.....	39
Identificación de villas y barrios.....	41
Centralidades.....	44

La ocupación informal. Programas de mejoramiento barrial.....	47
Densificación en cascos urbanos consolidados. Caso de Pando.....	48
4.4 Los sistemas de espacios verdes.....	50
La escala metropolitana y regional.....	50
La escala local.....	50
4.5 Patrimonio edilicio, paisajístico y cultural.....	53
4.6 Conflictos territoriales y ambientales.....	56
Eliminación de residuos cloacales a cunetas.....	56
Actividades nocivas al ambiente.....	57
Cañadas en el tejido residencial.....	58
Contaminación del aire por las ladrilleras.....	59
Interferencia entre los tránsitos peatonales y vehiculares.....	60
Conflictos en la interfase urbano-rural.....	61
4.7 Agenda de programas y proyectos en curso.....	61
4.8 Síntesis: la mirada local sobre los territorios.....	64

**ANEXO 1: Caracterización de suelos, aptitud productiva y usos de la tierra**

**ANEXO 2: Características demográficas y socioeconómicas de las microrregiones**



## 1. INTRODUCCIÓN

El *Plan local de ordenamiento territorial para las microrregiones 6 y 8* se incorporará al sistema de instrumentos de ordenamiento territorial del departamento de Canelones. Las microrregiones 6 y 8 abarcan seis municipios con características propias que les confieren identidades singulares, y características compartidas que contribuyen a conformar la identidad microrregional.

El municipio Pando es el que concentra mayor población y se caracteriza por la presencia de un importante centro urbano con la mejor dotación de infraestructura y servicios a nivel microrregional. Los municipios Toledo y Suárez se caracterizan por la presencia de un centro poblado principal (las ciudades de Toledo y Suárez respectivamente), un conjunto de villas menores y zonas rurales de mediana extensión, poco pobladas. El municipio Empalme Olmos presenta características similares a Toledo y Suárez en su conformación urbana, pero posee una extensa zona rural. Los municipios Barros Blancos y Sauce son los más singulares del grupo, pero a su vez muy diferentes entre sí. Barros Blancos se caracteriza por el predominio del tejido residencial urbano y una zona rural de mínima extensión; mientras que el municipio Sauce tiene una estructura territorial organizada a partir de un centro urbano que actúa como baricentro de una amplísima zona rural bastante poblada.

A fin de aprehender a cabalidad las características específicas y compartidas de cada localidad, de cada municipio y del territorio microrregional en conjunto, esta Memoria de Información sistematiza la información obtenida de diversas fuentes: información secundaria recopilada de estudios preexistentes, el conocimiento de referentes calificados sobre las lógicas de movilidad (actuales y pasadas) y de otras dinámicas territoriales contemporáneas, y los resultados de talleres participativos a nivel municipal organizados especialmente a efectos de este plan. Toda esta información fue tomada en cuenta a efectos de entender y analizar la realidad actual y sus posibles evoluciones en el desarrollo del presente plan.

La Memoria de Información se estructura en tres grandes bloques:

El capítulo 2 refiere a los antecedentes que dan lugar a la elaboración del plan local, la definición del ámbito de actuación y la normativa vigente que afecta este territorio.

El capítulo 3 presenta las características de las microrregiones 6 y 8, considerando en forma integral todo el territorio y destacando los aspectos comunes al mismo que contribuyen a darle una unidad a nivel metropolitano.

El capítulo 4 presenta las características individuales de cada municipio y sus principales localidades, permitiendo entender las diferencias y asimetrías territoriales dentro del ámbito de estudio. Se incluyen las matrices de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas elaboradas en los talleres de cada municipio, como una síntesis de la situación actual que incorpora la mirada y el conocimiento de los actores locales.

## 2. ANTECEDENTES Y CONTEXTO DE PLANIFICACIÓN

La Intendencia de Canelones desarrolla desde el año 2005 un proceso de planificación estratégica participativa, cuyo principal instrumento de acción es el Plan Estratégico Canario (PEC), que define la estrategia institucional y sus principales líneas de acción en el mediano y largo plazo.

A partir del año 2006, se adopta una de las principales herramientas de gestión del PEC: la microrregionalización; por medio de la cual se realiza una agrupación de municipios con el fin de potenciar las oportunidades del territorio, superar la fragmentación y generar sinergias que promuevan la cohesión social y territorial.

Los límites de estas microrregiones tienen un carácter flexible y se han revisado en cada etapa de avance y desarrollo del PEC. En el año 2006, se conformaron 6 microrregiones en base a criterios de cuencas hidrográficas y de conectividad del territorio; en el año 2008, en base a criterios de vocación histórico-productiva, se reasignaron algunos municipios y se conformaron 7 microrregiones; y en el 2014 se incorporó el criterio de *cercanías* en respuesta a inquietudes planteadas por la ciudadanía canaria, quedando conformadas 8 microrregiones.

En esta última adaptación se creó la Microrregión 8 integrada por el municipio Sauce, que anteriormente integraba la Microrregión 2 (de vocación lechera), y los municipios Joaquín Suárez y Toledo, que anteriormente formaban parte de la Microrregión 6 (de vocación industrial-tecnológica) (figura 2.1).

Este cambio se fundamentó en la siguiente argumentación:

*Queda explícito en diagnósticos institucionales que el carácter dinámico de los límites, valorado como una herramienta requiere una constante revisión y adaptación. En este sentido surge como propuesta concreta la necesidad de crear una nueva microrregión compuesta por los municipios de Sauce, Toledo y Suárez.<sup>1</sup>*

---

1

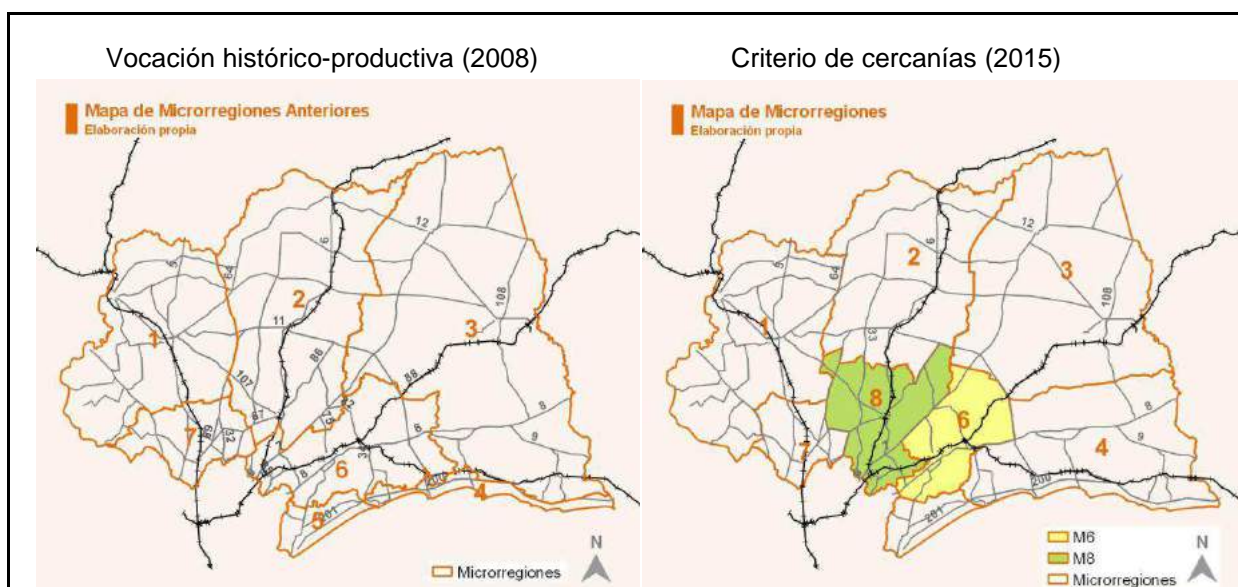


Figura 2.1. Evolución de la microrregionalización del departamento.

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Estratégico Canario. Tercer Avance.

Puesto que la Intendencia de Canelones organiza sus funciones de planificación y gestión —tanto a nivel operativo como estratégico— a escala microrregional, estas modificaciones en la microrregionalización tienen implicaciones directas en la forma de organización y gestión del territorio. En consecuencia, y con el objetivo de sostener el fortalecimiento efectivo de la Intendencia de Canelones para la planificación y gestión territorial de las microrregiones del departamento, se propuso una modificación del ámbito de actuación del *Plan local de ordenamiento territorial de la Microrregión 6* (sobre el cual se trabajó en el año 2015), para elaborar un nuevo plan: el *Plan local de ordenamiento territorial para las microrregiones 6 y 8*.

## 2.1 Ámbito de actuación

El perímetro que define el ámbito de actuación de este plan corresponde al polígono resultante de la envolvente de las microrregiones 6 y 8 de la microrregionalización adoptada en el tercer avance del PEC (figura 2.2). Tiene una superficie total de 683 km<sup>2</sup> y está conformado de la siguiente manera:

- Microrregión 6 (M6), integrada por los municipios Barros Blancos, Pando y Empalme Olmos, abarca una superficie de 316 km<sup>2</sup>.
- Microrregión 8 (M8), integrada por los municipios Sauce, Joaquín Suárez y Toledo, abarca una superficie de 367 km<sup>2</sup>.

Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.  
MEMORIA DE INFORMACIÓN

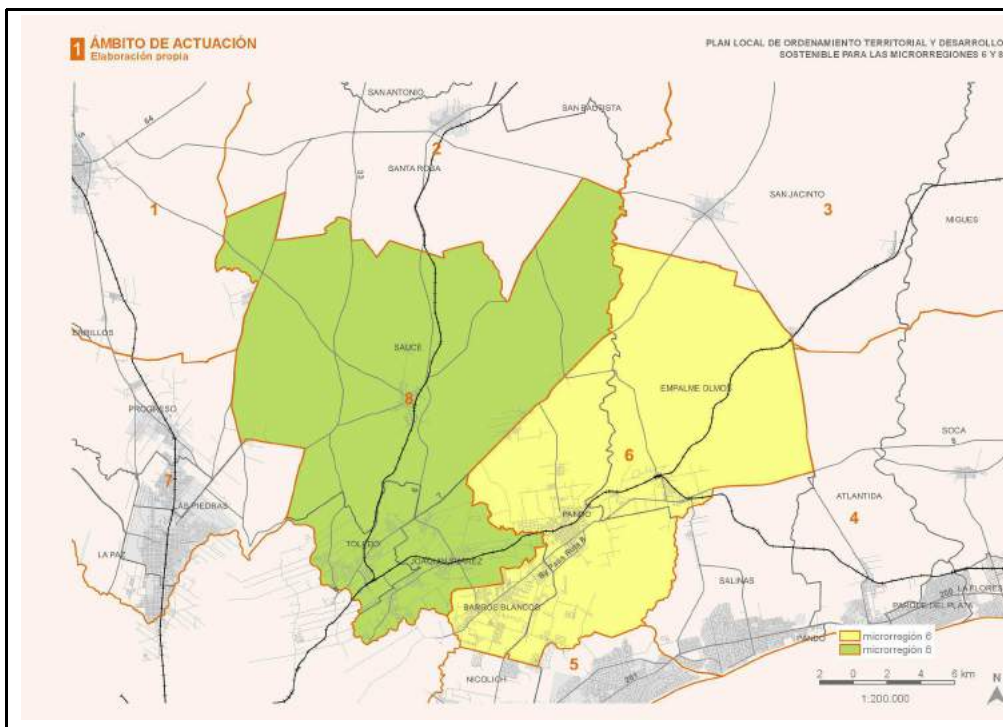


Figura 2.2. *Ámbito de actuación del Plan local de ordenamiento territorial para las microrregiones 6 y 8.* Fuente: Elaboración propia.

Este ámbito de actuación contempla en su perímetro los ámbitos de actuación de los siguientes instrumentos de ordenamiento territorial: Plan Local de Ordenamiento Territorial de la Microrregión 7, Plan de Ordenamiento Territorial de Ciudad de la Costa – Costaplan, Plan Local Directrices Territoriales de la Costa de Oro, Plan Parcial de Colonia Nicolich y Ruta 101 (figura 2.3).



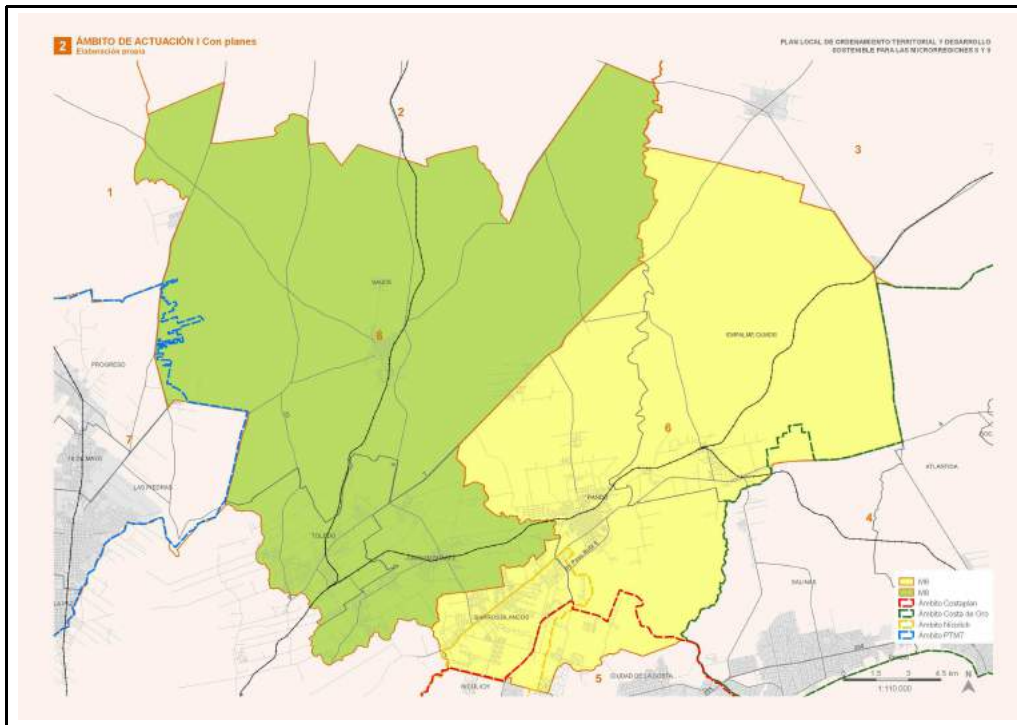


Figura 2.3. Ámbito de actuación del Plan local de ordenamiento territorial para las microrregiones 6 y 8 y ámbitos de actuación de otros instrumentos departamentales

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2 El marco legal y normativo

El contexto de planificación del *Plan local de ordenamiento territorial para las microrregiones 6 y 8* está enmarcado en la legislación vigente en la materia, a nivel nacional, regional y departamental.

Nivel Nacional:

- Ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, y sus leyes y decretos reglamentarios
- Ley 18.567 de Descentralización Política y Participación Ciudadana.
- Ley 17.547 de Parques Industriales.

Nivel Regional:

- Decreto 0026/011 de la Intendencia de Canelones / Decreto 321/2011 del Poder Ejecutivo: Estrategias Regionales Metropolitanas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible para Montevideo, Canelones y San José.

Nivel Departamental:

- Decreto 0076/009 de Creación de los municipios de Canelones.
- Decreto 0006/010: Plan de Ordenamiento Territorial de Ciudad de la Costa – Costaplan.
- Decretos 0020/011 y 0032/011: Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial de Canelones.
- Decreto 0008/016: Plan Parcial de Colonia Nicolich y Ruta 101.
- Decreto 0007/2016: Plan Local de Ordenamiento Territorial de la Microrregión 7.
- Decreto 0097/15: Plan Parcial del Distrito Productivo Ruta 5.
- Plan Estratégico Canario (PEC).
  - Plan Local Directrices Territoriales de la Costa de Oro.
- Sistema Departamental de Áreas de Protección Ambiental SDAPA.(dto 00011/2016)

### 3. LAS MICRORREGIONES M6 Y M8

#### 3.1 Proceso histórico: la gestación del territorio M6 - M8

El asentamiento urbano en el área de estudio data de la época colonial, cuando en el año 1782 se funda la ciudad de Pando vinculada al Camino a Maldonado, entonces de carácter militar. Luego de la Guerra Grande se funda la ciudad de Sauce (1862); y posteriormente, vinculado al trazado de las vías férreas, surgirán las ciudades de Toledo (1889), Joaquín Suárez (1882) y Empalme Olmos (1909).

Pero es a partir de mediados de década del 40, en un proceso de expansión metropolitana, que la zona adquiere un importante dinamismo. En el marco de la ley de Centros Poblados, y con una interpretación muy permisiva, se produce un auge de fraccionamientos con gran cantidad de suelo vacante precariamente urbanizado (Pando, Toledo y Suárez), y se conforma un territorio tentacular sobre las rutas dando lugar a la aparición de nuevos poblados: Toledo Chico (ruta 6), Barros Blancos (ruta 8), Villas de Camino del Andaluz (ruta 84).

Este proceso y las modalidades de ocupación adoptadas, producto «de la acumulación histórica de sucesivas acciones y omisiones públicas y privadas sobre el territorio»<sup>2</sup>, terminaron por generar un territorio con un alto grado de heterogeneidad y discontinuidad, tanto por su conformación física como por su definición funcional; donde grandes predios con características rurales se califican como suburbanos, y tejidos de características urbanas, aunque de desarrollo informal, se califican como suelos rurales.

El ámbito de actuación es, en definitiva, un territorio tipo mosaico de difícil lectura. Los cascos urbanos históricos consolidados se alternan con tejidos discontinuos producto de la ocupación informal y con vacíos que pueden tener usos rurales o ser simples campos rústicos, haciendo prácticamente ininteligible su estructura y funcionamiento territorial.

#### 3.2 El territorio M6 - M8 y su rol en el ámbito metropolitano

Las localidades de Pando, Barros Blancos y Empalme Olmos de la M6, así como Toledo, Suárez y Sauce de la M8, forman parte de lo que se denomina la «primera corona» del Área Metropolitana. Ubicada en un radio de aproximadamente 30 km desde el centro de la ciudad de Montevideo, constituye

---

<sup>2</sup> Baldoira, C. y Altezor, C. (2007) 'Ubicación histórica. Evolución de la configuración territorial del Área Metropolitana'. En: *Libro Blanco del Área Metropolitana*. Agenda metropolitana. [En línea]. [http://archivo.presidencia.gub.uy/metropolitana/docs/l\\_blanco.htm](http://archivo.presidencia.gub.uy/metropolitana/docs/l_blanco.htm)

un sistema territorial heterogéneo, en el que sus componentes urbanos y rurales establecen vínculos jerárquicos entre sí y con respecto al núcleo central.<sup>3</sup>

Los talleres institucionales realizados con los concejos municipales (ver Memoria de Participación) pusieron de manifiesto para estas localidades, la condición — reconocida históricamente— de «ciudades dormitorio».

Como parte de las medidas adoptadas en el PEC para modificar esta situación, la microrregionalización 2008, basada en la vocación histórico-productiva de los territorios, asignó a Pando, Suárez, Barros Blancos, Empalme Olmos y Toledo una vocación industrial-tecnológica. Su historia pasada y actual lo confirman: para el año 2008 el área de estudio concentraba la tercera parte de la industria departamental y ocupaba el 34 % de la mano de obra industrial.<sup>4</sup>

Sin embargo, y aun cuando en los últimos años se han generado oportunidades derivadas de la localización de importantes empresas en la zona, éstas no se han podido capitalizar al máximo y se entiende que aún no han logrado modificar sustancialmente la tendencia histórica de ciudades dormitorio. Se mantiene la fuerte dependencia de la ciudad capital.

### 3.3 Elementos que caracterizan el territorio M6 - M8

#### Características físico-ambientales

A continuación se presenta una síntesis con las características más relevantes en relación a: usos de la tierra, red hidrográfica, tipos de suelos y aptitud productiva del ámbito de estudio. En el Anexo 1 se presenta un análisis detallado por municipio de estas variables, y en el Informe Ambiental Estratégico se complementa la descripción con información adicional vinculada a las estrategias propuestas para prevenir, compensar o reducir los posibles impactos del instrumento sobre el medio físico-ambiental.

#### Usos de la tierra

Más allá del importante crecimiento urbano en los municipios más cercanos a la capital —que ha ocupado áreas de importante valor productivo—, en el ámbito de estudio predomina el uso pastoril, con presencia de cultivos relativamente menor (figura 3.1).

---

<sup>3</sup> Programa Agenda Metropolitana (2007)

<sup>4</sup> Barrenechea P. et al. (2008). *Vocación industrial de la microrregión corredor ruta 8. Oportunidades de intervención para el fomento del desarrollo local*. Intendencia de Canelones - Unidad de Desarrollo Municipal de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República.



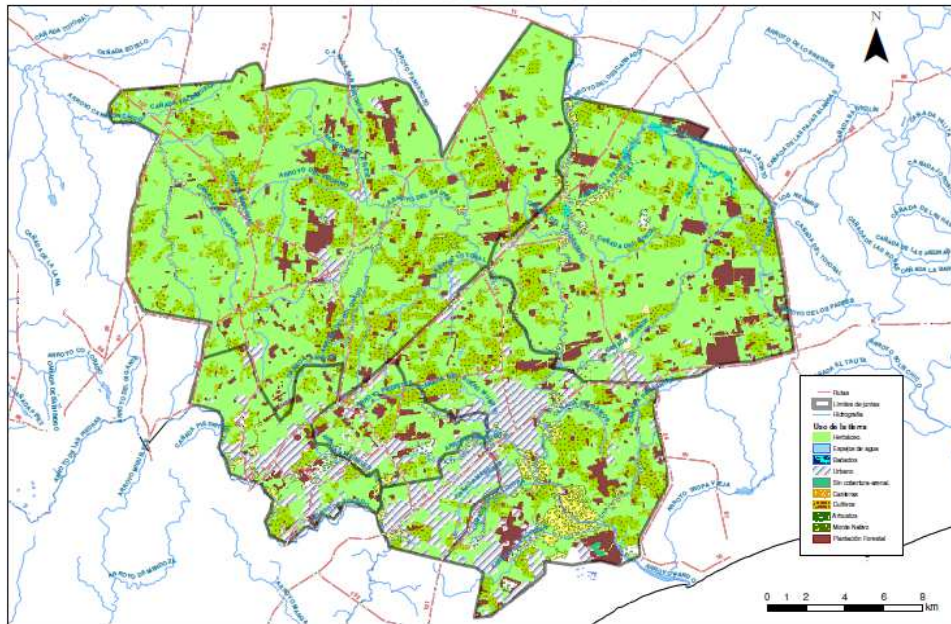


Figura 3.1: Cobertura del uso de la tierra en las microrregiones.

Fuente: CORINE-LANDCOVER, 2011. Escala 1:100000.

El desarrollo forestal ha sido importante, especialmente dentro del municipio Empalme Olmos por la presencia de una industria demandante, y se han cubierto con montes artificiales grandes áreas, incluso en forma previa a la instrumentación y puesta en marcha de la ley forestal. El área forestal es destacable y con distribución homogénea en casi todo el territorio. La producción forestal convive con la ganadería, a la que desplazó inicialmente.

Los montes identificados como naturales tienen una cobertura importante, aunque gran parte tengan una elevada composición de especies invasoras, especialmente en ambas márgenes del arroyo Pando.

La potencialidad productiva de las dos microrregiones merece un estudio en particular para los municipios de Sauce y Empalme Olmos. Los emprendimientos de lechería industrial y cultivos extensivos de hortifruticultura tienen en este espacio una enorme posibilidad de desarrollo si se acompañan de medidas de impulso a la producción y mejoras de infraestructura de caminería y de riego.

En los municipios con mayor expansión urbana, el desarrollo agrario presenta limitaciones de seguridad y de competencia por el suelo productivo, por lo tanto el ordenamiento territorial debe reconocer esta realidad y avanzar en definir los espacios a futuro, de forma de dar certezas a las inversiones.

### Red hidrográfica

El estudio del mapa de cobertura vegetal (figura 3.1) permite confirmar la existencia de una red hidrográfica importante y bien distribuida entre los

diferentes municipios que integran el ámbito de estudio. Sin embargo, la funcionalidad de estos cursos superficiales adolece del caudal necesario para asegurar una oferta de agua de calidad, tanto para consumo humano como animal, durante todo el año. Prueba de esto ha sido la realidad observada de algunos eventos agudos de sequía que han generado desabastecimiento, especialmente en los predios lecheros o ganaderos.

El escaso caudal de algunos arroyos y cañadas, aunado a los efectos acumulativos de la colmatación por arrastre de sedimentos generados durante años de actividad agrícola, confieren a estas fuentes de agua, en algunas partes del territorio, valor errático y poco importante.

### Caracterización de suelos

En el ámbito de estudio predominan los suelos de texturas medias a pesadas, con diferenciación textural y sub-horizontes pesados, de drenaje natural moderadamente bien drenados y permeabilidad lenta (figura 3.2).

La presencia de asociaciones de suelo como Toledo o Tala-Rodríguez aseguran potenciales de producción elevados con importantes zonas aptas para la realización de cultivos en rotación con pasturas o para la implantación de producciones intensivas, siempre y cuando se compense la pérdida del componente orgánico por erosión o mineralización, mediante el agregado de compost o estiércol o verdes.

La existencia de suelos asociados a planicies o valles de poca pendiente permite desarrollar suelos aún más diferenciados y con limitantes severas de permeabilidad y drenaje; sin embargo su riesgo de erosión es menor y muestra aún hoy importantes cualidades productivas en función de la existencia de un horizonte superior profundo, que le permite un mayor almacenamiento de agua por menor escurrimiento.

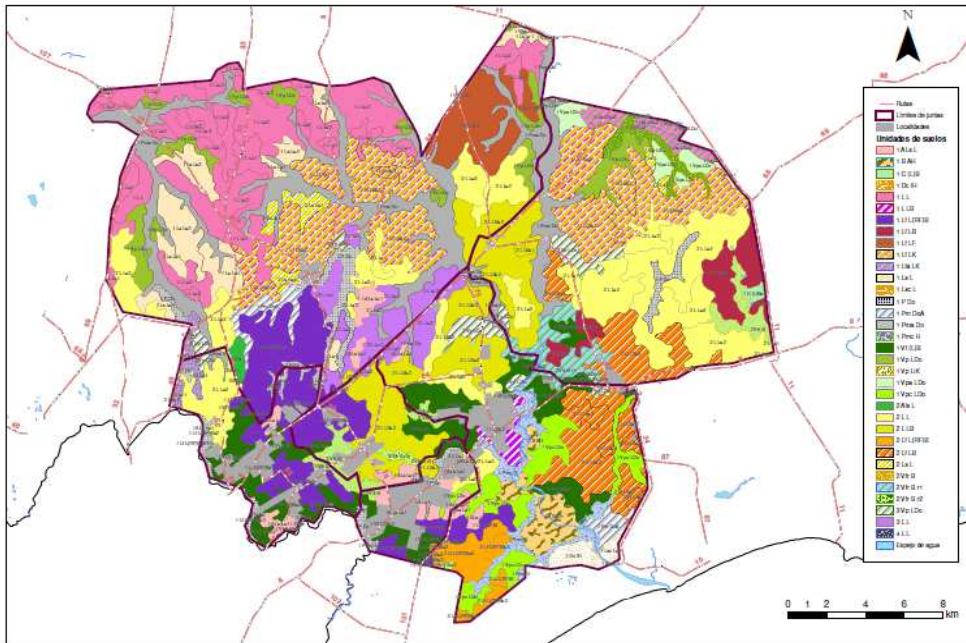


Figura 3.2: Unidades de suelos de las microrregiones 6 y 8.

Fuente: Carta de suelos 1:100000 de Canelones, RENARE-MGAP.

La presencia de la asociación San Carlos en las zonas con mayores pendientes está asociada a la existencia de lomadas fuertes o colinas, siendo el material parental cristalino lo que genera suelos de poco desarrollo y con escaso espesor de su horizonte superficial. Presentan alto riesgo de erosión, con baja capacidad de almacenamiento de agua, lo que le confiere mejores características para la producción pastoril y forestal, y fuertes limitantes para cultivos extensivos o intensivos.

La presencia de valles de extensión importante y con elevados índices productivos está asociada principalmente a las riberas de ríos, arroyos o cañadas, siendo las inundaciones las principales limitaciones para la producción de pasturas permanentes o floresta nativa e invasora. La continua generación de aportes de residuos y sedimentos desde las zonas cultivables, y los escasos esfuerzos de mantenimiento, hacen que sus desbordes produzcan afectaciones de superficies cada vez mayores e incluso avance sobre áreas que hasta hace poco tiempo no estaban afectadas.

### Comportamiento climático

En el ámbito territorial estudiado existen registros de eventos meteorológicos extremos en los años 2000, 2001, 2008 y 2010, asociados a un corredor de vientos en sentido noroeste – este con características devastadoras que afectaron plantaciones agrícolas y construcciones, principalmente en los municipios de Sauce y Empalme de Olmos.

## **Estructura territorial**

Los municipios que conforman el ámbito de actuación del presente plan tienen algunas características territoriales que los asemejan y otras que los diferencian.

Barros Blancos, Toledo y Suárez presentan una estructura en la que predomina el tejido residencial urbano con algunos vacíos dentro de la trama. En cambio, en Sauce y Empalme Olmos —municipios más alejados de la ciudad capital y con una extensión bastante mayor a los otros municipios— predomina una estructura y tejido típicamente rural. En particular, Sauce posee una característica diferencial, ya que con un único núcleo urbano en una extensión de 285 km<sup>2</sup> (el más de extenso de los municipios de estudio), el entorno rural contiene un conjunto importante de caseríos que gravitan sobre el principal centro urbano del municipio.

El caso de Pando representa una situación intermedia, en la que el casco urbano con sus villas está rodeado de un medio rural fragmentado, no solo por la ciudad de Pando que hace las veces de cintura del territorio municipal, sino además por la presencia del arroyo Pando que divide a su vez de norte a sur el territorio.

El clásico modelo territorial «tentacular» de la región metropolitana, con las rutas nacionales como generadoras de tejido urbano, que llegó en muchos casos a conformar conurbaciones, se encuentra hoy en un proceso de transformación producto de las nuevas actividades emergentes y los nuevos hábitos de vida de algunos sectores de la población: nuevos cultivos y actividades en el ámbito rural (por ejemplo, cultivo de arándanos, haras entre otros), nuevos cultivos a nivel industrial (fundamentalmente soja), nuevos usos como las chacras destinadas a eventos, localización de población que prefiere el medio rural como hábitat residencial, pero trabaja en la ciudad; así como una mejora en la red vial y caminería rural que facilita las conectividades.

## **Estructura y jerarquía vial**

Los estructuradores viales del ámbito de estudio son, por su jerarquía, la ruta R8, clasificada por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO) como un conector internacional (que atraviesa la microrregión M6), y las rutas R101 (microrregión M6), R6, y R7 (compartidas por M6 y M8), conectores nacionales de carácter principal (ver figura 3.3).

Estos estructuradores se complementan con rutas clasificadas como secundarias por el MTO que funcionan como conectores departamentales: R74, R75, R84, parte de R34 y R82 (microrregión M6); y rutas R32, R33, R67 y R85 (microrregión M8); y rutas de nivel terciario que vinculan entre sí las localidades,



así como una profusa red de caminería rural (en particular en el municipio Sauce por la presencia de un gran número de caseríos).

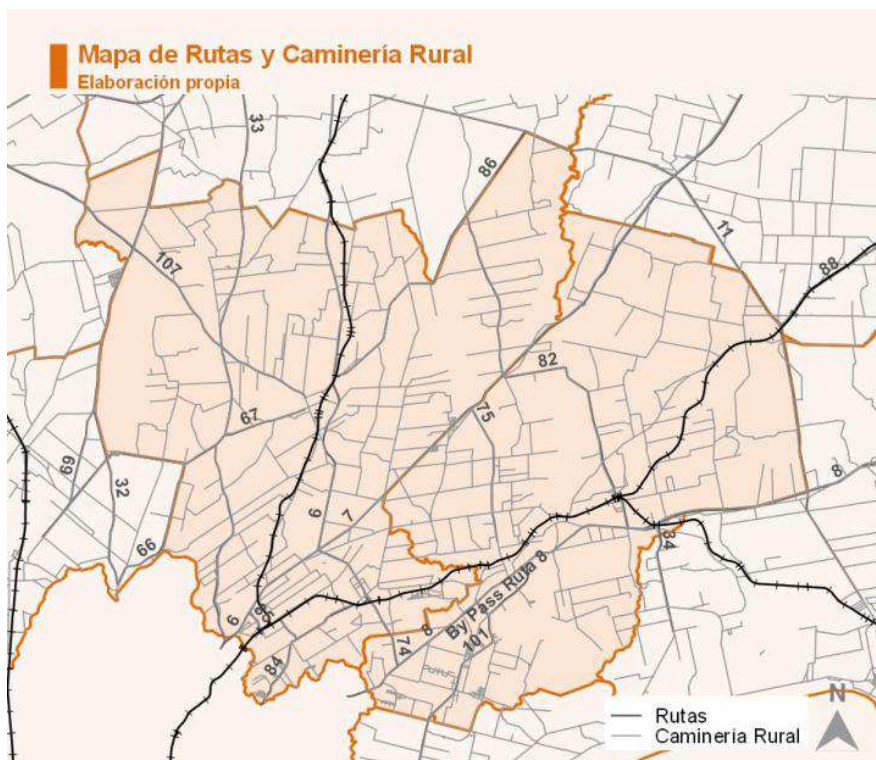


Figura 3.3. Ejes viales estructuradores. Microrregiones M6 y M8

Fuente: Elaboración propia

### Centralidades

La ciudad de Pando actúa como centralidad de la microrregión M6 con alguna influencia menor sobre Toledo y Suárez de la M8. Esta situación ha tenido variaciones a lo largo del tiempo: hasta la década del 60 fue una centralidad principal de la zona este del departamento, reuniendo servicios públicos y privados que no tenían las otras localidades. La presencia del tren fortalecía los vínculos e incorporaba al sistema, a las localidades de Toledo y Suárez (M8). Hoy, esta relación se mantiene en menor medida en base al transporte colectivo de ómnibus que todavía mantiene a la ciudad de Pando como un nodo de circulación para acceder a otras localidades, especialmente a la ciudad de Montevideo.

La aparición en escena de Ciudad de la Costa y la mejor distribución de los servicios en las localidades han disminuido el papel de Pando como centralidad, aunque en lo comercial y financiero sigue jugando un papel importante.

En la M8 resulta difícil distinguir una centralidad en el sistema de ciudades; más bien cada una actúa en forma independiente y todas con una importante relación con Montevideo.

Los talleres institucionales realizados pusieron de manifiesto una muy débil relación entre las localidades, especialmente en el caso de Sauce, que según la percepción de los participantes en los tres talleres de la microrregión, el vínculo con las otras localidades es casi nulo. Sauce se vincula en primer lugar con Montevideo y, en segundo lugar, con Las Piedras, La Paz y Progreso.

### **Dinámica poblacional**

La población del área de estudio aumentó en más de 8.000 habitantes en el período 2004 – 2011, con un ritmo de crecimiento muy similar al observado para todo el departamento (tabla 3.1).

Sin embargo, se aprecian considerables diferencias entre las dinámicas poblacionales de las microrregiones: La M8 tuvo un crecimiento (9,4 %) que supera considerablemente al departamental; mientras que la M6 creció a un ritmo más moderado (6,1 %). A pesar de esta asimetría en el crecimiento, la M6 sigue teniendo el mayor peso poblacional, tanto dentro del ámbito de actuación, como en el departamento.

*Tabla 3.1. Crecimiento poblacional 2004 – 2011 de las microrregiones y el departamento de Canelones*

<b>Ámbito territorial</b>	<b>Población 2004</b>	<b>Peso %</b>	<b>Población 2011</b>	<b>Peso %</b>	<b>Crecimiento 2004-2011</b>
<b>MICRORREGIÓN 6</b>					
Población urbana	60.388		65.857		9,1
Población rural	5.161		3.674		- 28,8
<b>TOTAL M6</b>	<b>65.549</b>	<b>13,6</b>	<b>69.570</b>	<b>13,4</b>	<b>6,1</b>
<b>MICRORREGIÓN 8</b>					
Población urbana	36.449		41.567		14,0
Población rural	9.177		8.345		- 9,0
<b>TOTAL M8</b>	<b>45.626</b>	<b>9,4</b>	<b>49.912</b>	<b>9,6</b>	<b>9,4</b>
<b>TOTAL ÁMBITO ESTUDIO</b>	<b>111.175</b>	<b>23,0</b>	<b>119.482</b>	<b>23,0</b>	<b>7,5</b>
<b>CANELONES</b>					
Población urbana	430.031		471.968		9,7
Población rural	52.941		48.219		- 8,9
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>482.972</b>		<b>520.187</b>		<b>7,7</b>

Fuente: INE. Censos 2004 y 2011. Cálculos Unidad Estadística Canaria.

### Microrregión 6

Con una superficie de 290 km<sup>2</sup> representa el 6,4 % de la superficie del departamento de Canelones. Desde el punto de vista demográfico es una región joven, pues la pirámide de población presenta una base ancha y una cúspide relativamente estrecha, con predominio de mujeres (51,5 %) sobre hombres. Es altamente urbanizada, y con un desajuste considerable entre la oferta y la demanda de trabajo: la tasa de desempleo es cercana al 8 %. Pando (33.075 hab.) y Barros Blancos (29.865 hab.) son los municipios con mayor cantidad de población en el área de estudio, siendo Barros Blancos a su vez, el más densamente poblado. (Ver Anexo 2 con información demográfica y socioeconómica detallada para cada municipio).

*Figura 3.4. Pirámide poblacional y datos socioeconómicos. Microrregión 6.*

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE. Censos 2011.

### Microrregión 8

Con una superficie de 370 km<sup>2</sup> representa el 8,2 % de la superficie del departamento de Canelones. Al igual que la M6 es una región joven, pero con una proporción casi equiparable entre hombres y mujeres. La tasa de desempleo es un punto porcentual menor que la observada en M6. Es importante señalar que está conformada por municipios con realidades muy diversas, ya que comprende un municipio como Sauce, altamente rural y con baja densidad de población (44 hab./km<sup>2</sup>), y municipios muy urbanizados y densamente poblados, como Toledo (18.740 hab.) y Suárez (18.153 hab.).



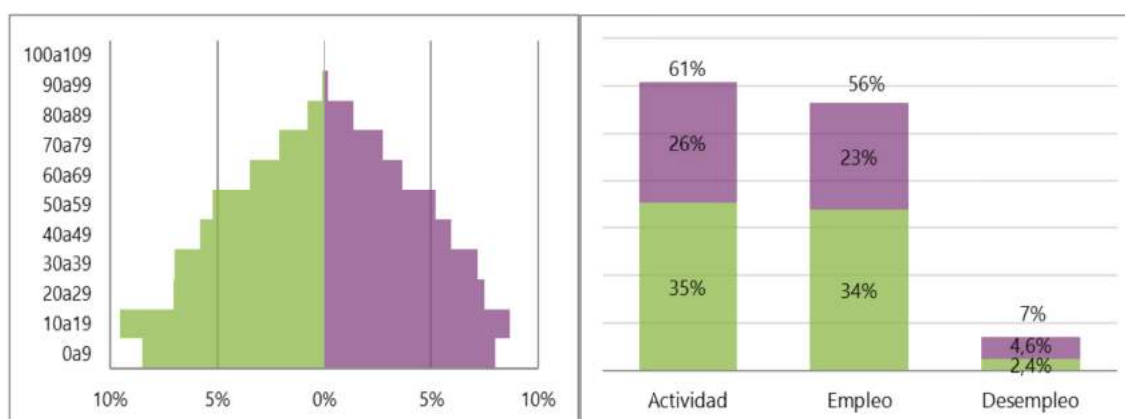


Figura 3.5. Pirámide poblacional y datos socioeconómicos. Microrregión 8.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE. Censos 2011.

### Dinámicas contemporáneas. Asimetrías

Las dinámicas contemporáneas más relevantes del área de estudio refieren a la expansión de ocupación urbana residencial y no residencial, en relación con el rol de las microrregiones a nivel metropolitano:

Por una parte, la localización de un número considerable de empresas industriales y logística; por otra, el incremento de población y su particular localización en las periferias urbanas en detrimento de los cascos consolidados.

#### Dinámica de expansión urbana no residencial

La dinámica de localización de empresas industriales y de logística ocurre fundamentalmente en la zona sur de la M6, sobre la ruta 101, el *by-pass* de la ciudad de Pando, los estructuradores viales de la ciudad de Barros Blancos, y las rutas R74 y R75 (figura 3.6).

Esta dinámica ha sido consecuencia de una política departamental que, atendiendo a la llegada de inversiones, definió en las *Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible*, sectores del territorio que por sus características se consideraron aptos para la localización de este tipo de actividades.

El emplazamiento de empresas se ha producido tanto en forma individual como en forma de *clusters* o parques industriales. Entre esos parques es fundamental la presencia del *Parque tecnológico y científico de Pando*, que promueve la realización de proyectos de innovación entre el sector productivo y las plataformas tecnológicas del centro de investigación *Polo Tecnológico* en las áreas de biotecnología, nanotecnología, alimentos y nutrición, tecnología farmacéutica, análisis ambiental y energías renovables. Asimismo, desarrolla un programa de incubadoras de empresas.



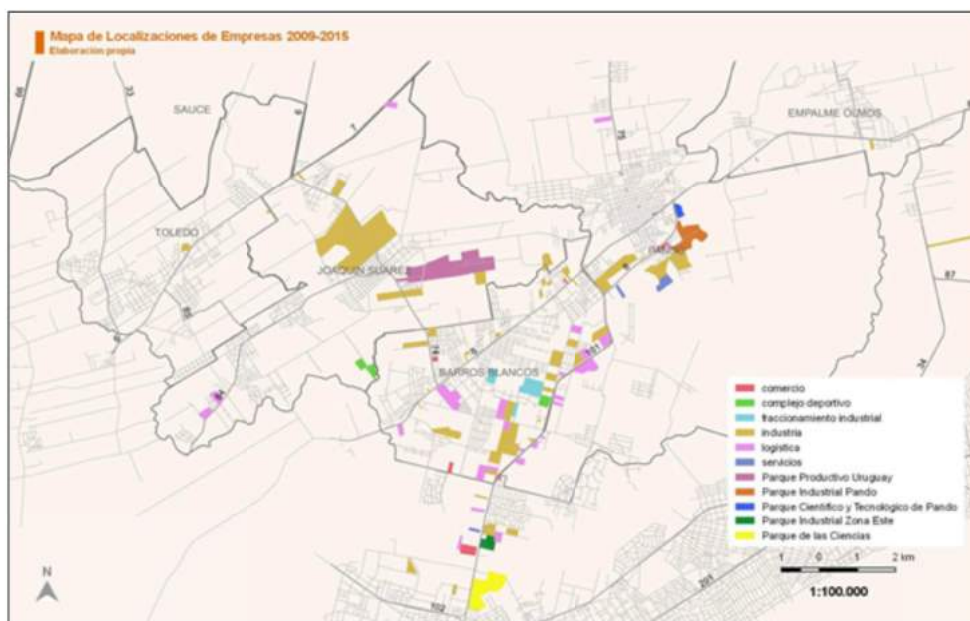


Figura 3.6. Localización de empresas 2009 - 2015. Microrregiones M6 y M8

Fuente: elaboración propia

Otro emplazamiento importante es el *Parque industrial de Pando*, localizado en un predio de propiedad de la intendencia, con la presencia de importantes emprendimientos, entre ellos el Data Center de ANTEL y el Correo Nacional, y con la mayoría de sus predios vendidos.

Sin embargo, en la microrregión M8 no ha ocurrido una dinámica similar. Las rutas 6 y 7 no han sido objeto de localización de empresas.

Una excepción a esta situación es la ruta 6 en su atravesamiento por Toledo, donde tiene una fuerte impronta comercial que ha generado una centralidad lineal extendida que ha venido creciendo en los últimos años.

Por una parte, la dinámica empresarial, la presencia de los parques industriales y logísticos, y en particular el PCTP, son factores que favorecen los vínculos internos y posibilitan un mejor desarrollo, siempre que esas ventajas se puedan aprovechar por parte de su población, ofreciendo mano de obra preparada para los nuevos empleos que se originan, situación que no está totalmente resuelta.

Por otra parte, frente a esta importante dinámica de expansión urbana no residencial, el desarrollo agrario se ve afectado por la competencia por el suelo productivo. La alta demanda de tierras para implementar servicios y emprendimientos industriales eleva los precios de las mismas (figura 3.7), desplazando a los emprendimientos agrícolas hacia zonas más alejadas de las urbes.

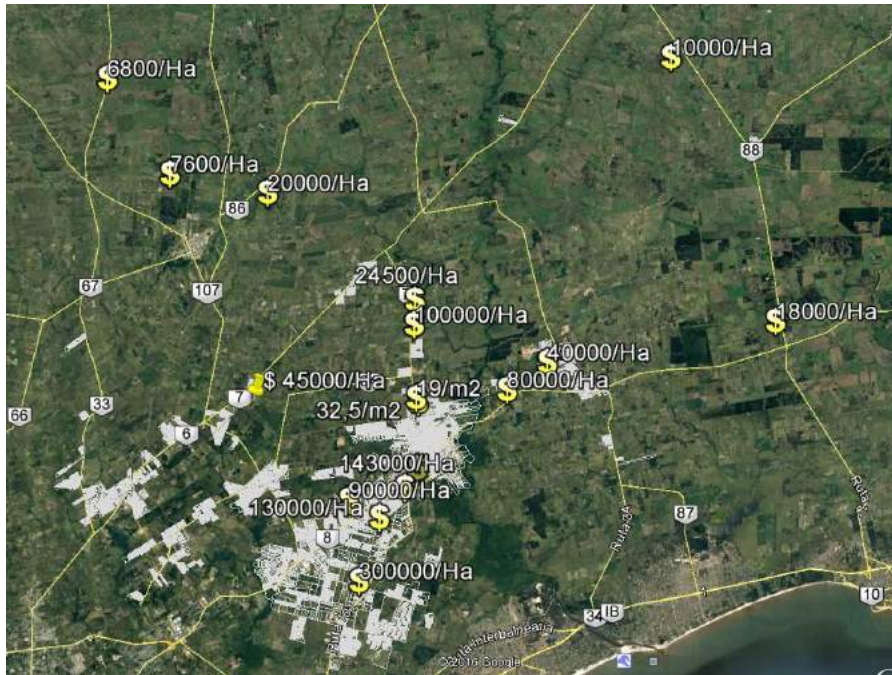


Figura 3.7: Precios del suelo solicitados por propietarios.

Fuente: Inmobiliarias de la zona.

### Dinámica de expansión urbana residencial

Una particularidad notoria de la dinámica poblacional del área de estudio es el crecimiento en las periferias urbanas en relación a los cascos consolidados, lo cual profundiza la tendencia a la localización en zonas de precariedad urbana y con falta de servicios, en particular saneamiento (tabla 3.2).

**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
MEMORIA DE INFORMACIÓN

Tabla 3.2. Crecimiento poblacional 2004 – 2011. Localidades y periferias

Ámbito territorial	Población 2004	Peso %	Población 2011	Peso %	Crecimiento 2004-2011
<b>MICRORREGIÓN 6</b>					
Barros Blancos	27.689	29,14	29.825	28,49	7,7
Empalme Olmos	3.978		4.199		5,6
Villa Olmos/Piedra del Toro	801		994		<b>24,1</b>
Total urbano Empalme O.	4.779	5,03	5.193	4,96	8,7
Pando Casco	3.627		3.658		0,9
Pando (periferia)	23.083		25.497		<b>10,5</b>
Total urbano Pando	26.710	28,11	29.155	27,85	9,2
<b>MICRORREGIÓN 8</b>					
Sauce	5.797	6,10	6.132	5,86	5,8
Toledo	4.028		4.397		9,2
Toledo (villas)	11.112		12.361		<b>11,2</b>
Total urbano Toledo	15.140	15,93	16.758	<b>16,01</b>	10,7
Joaquín Suárez	6.658		6.570		-1,3
Joaquín Suárez (periferia)	8.242		10.350		<b>25,6</b>
Total urbano J. Suárez	14.900	15,68	17.613	<b>16,83</b>	18,2

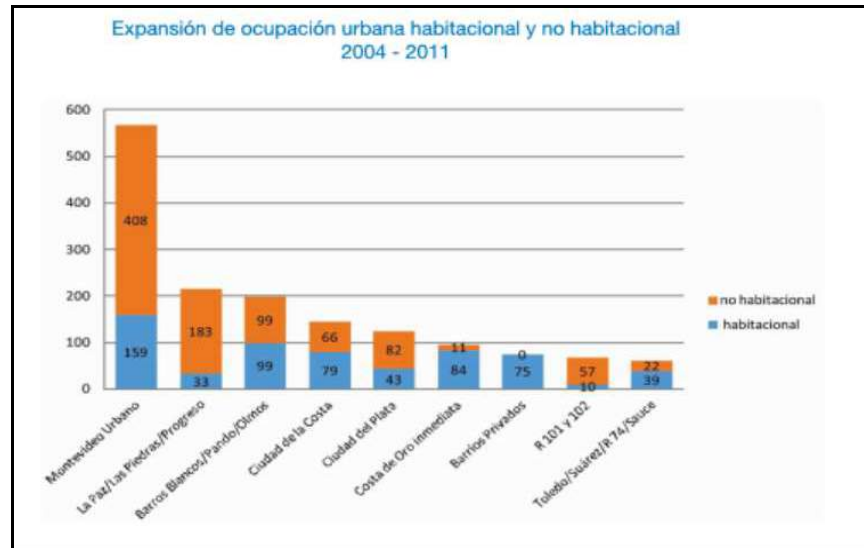
Fuente: INE. Censos 2004 y 2011. Cálculos Unidad Estadística Canaria.

Tanto en Pando como en Toledo, Suárez y Empalme Olmos, las mayores tasas de crecimiento ocurren en las periferias urbanas.

Esta situación es refrendada por un estudio realizado por Martínez (2015), que indica que de 2004 a 2011 se desacelera la expansión urbana habitacional ante el declive de las migraciones intraurbanas, para tender más bien a densificar loteos largamente inhabitados... y si bien operó en algo el fenómeno de crecimiento de población con extensión, este fue de mucho menor que en períodos intercensales anteriores. Hoy, según este estudio, el fenómeno predominante en la localización de población es la saturación de los tejidos ya existentes.

*El bajo porcentaje de expansión de la ocupación urbana (habitacional y no habitacional) 2004-2011 de Montevideo con solo 0,95 % respecto a sí mismo implica sin embargo, más del 36,6 % del espacio total expandido en el conurbano. El resto del área del conurbano sin Montevideo con el 63,3 % de la expansión, registra distintas proporciones en términos de establecimientos donde destacan ampliaciones de canteras en La Paz – Las Piedras y Ciudad del Plata; mientras en rutas 101 y 102 y Barros Blancos – Pando predominan establecimientos logísticos. A pesar del bajo poblamiento y el relativo dinamismo del stock habitacional, el*

promedio anual de ocupación urbana del suelo alcanza 89 has. Y aumenta a más de 221 has. al sumar otros usos del suelo.<sup>5</sup>



Fuente: Martínez E. et al. (2015)

A continuación se presentan imágenes que indican, para cada localidad, los sectores que se han ido saturando, y un ejemplo concreto de variabilidad de saturación 2004 - 2011 de una zona en particular (figura 3.8).<sup>6</sup>







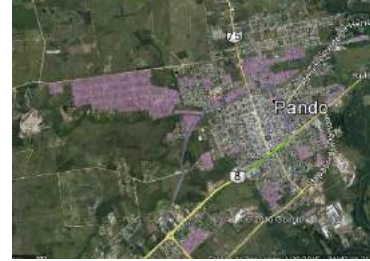


<sup>5</sup> Martínez, E. et al. (2015). *Transformaciones del Sistema Urbano Metropolitano 2004-2011*

<sup>6</sup> Imágenes satelitales obtenidas de Google Earth.



**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
**MEMORIA DE INFORMACIÓN**

*Figura 3.8. Saturación del tejido urbano 2004 – 2011. M6*

Sectores saturados	2004	2011
<b>Barros blancos</b>		
		
<b>Empalme Olmos</b>		
		
<b>Pando</b>		
		

*Figura 3.8. Saturación del tejido urbano 2004 – 2011. M8*



Fuente: Elaboración propia

<sup>7</sup> En Suárez, si bien se ha producido un crecimiento al interior de la trama, todavía subsisten grandes predios baldíos, algunos próximos al sector central.



### Flujos intra y extra microrregionales. Relación entre las localidades

Para analizar los flujos dentro del área de estudio, y entre ésta y otras localidades, se utilizaron datos de la cantidad de servicios de transporte de pasajeros y datos del *Anuario de tránsito promedio diario anual* del MTOP.

Una medida de la importancia de las conexiones entre localidades la dan la frecuencia de las líneas de transporte colectivo. De acuerdo a la figura 3.9, el flujo de pasajeros más importante se da entre el área de estudio y Montevideo. El crecimiento de Ciudad de la Costa ha originado un flujo de cierta importancia desde las localidades de Pando y Barros Blancos, así como ha sido tradicional la conexión con la Costa de Oro en temporada estival. Cabe señalar el comportamiento de Sauce que mantiene una menor relación con Montevideo y cierto vínculo con Canelones y La Paz – Las Piedras – Progreso.



Figura 3.9. Servicios de transporte colectivo desde el área de estudio al exterior.

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario MTOP 2015

Los flujos intramicrorregionales ponen de manifiesto la importancia de los servicios entre Pando y Barros blancos, 6 veces superiores a los restantes. La ciudad de Pando cumple el rol de nodo dentro del área de estudio, por su relación con todas las otras localidades; mientras que entre Empalme Olmos, Joaquín Suárez y Toledo no existe conexión directa (antes conectados por servicio de trenes).



Figura 3.10. Servicios de transporte colectivo entre localidades de las microrregiones  
Fuente: Elaboración propia en base al Anuario MTOP 2015

Además de los datos del MTOP se analizaron las respuestas obtenidas en los talleres realizados con los concejos municipales (ver Memoria de Participación), donde además de dimensionar de algún modo la importancia del flujo entre localidades, los participantes debieron de indicar los motivos de dicha relación, eligiendo para ello entre: trabajo, educación, salud, trámites, recreación, compras y otros.

En la tabla 3.3 se muestra gráficamente mediante el espesor de barras que unen las localidades, el orden de importancia de los flujos de personas, estimado por los participantes del taller.



Tabla 3.3. Percepción de flujos entre localidades

<p>TALLER CONCEJO SAUCE</p>	<p>La relación de <b>Sauce</b> con otras localidades del área de estudio es insignificante. La relación con Montevideo se da en la totalidad de los motivos; con Las Piedras predominan las temáticas de salud y trabajo; y con la ciudad de Canelones se agrega a los motivos de Las Piedras, el tema de trámites.</p>
<p>TALLER CONCEJO SUÁREZ</p>	<p>En el caso de <b>Suárez</b>, la relación fundamental se da con Montevideo y Pando por todos los motivos, y es insignificante con el resto de las localidades.</p>
<p>TALLER CONCEJO TOLEDO</p>	<p>En el caso de <b>Toledo</b>, las relaciones con Montevideo y Sauce abarcan la totalidad de los motivos expuestos. Y mantiene una relación menor con Pando. La relación con otras localidades es insignificante. Cabe señalar que la relación identificada con Sauce, en el taller de Sauce no fue puesta en valor en la misma medida.</p>
<p>TALLER CONCEJO PANDO</p>	<p>La relación de <b>Pando</b> se da con Montevideo y Ciudad de la Costa por casi todos los motivos. Con Barros Blancos el motivo principal es trabajo.</p>



La relación de **Empalme Olmos** con el resto de las localidades del área de estudio es insignificante. Los motivos con Pando son la totalidad de los planteados.



La relación de **Barros blancos** con Montevideo abarca la totalidad de los motivos; con Pando predominan trabajo, compras y salud. Con la Ciudad de la Costa, trabajo y compras.

---

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de talleres en concejos departamentales.

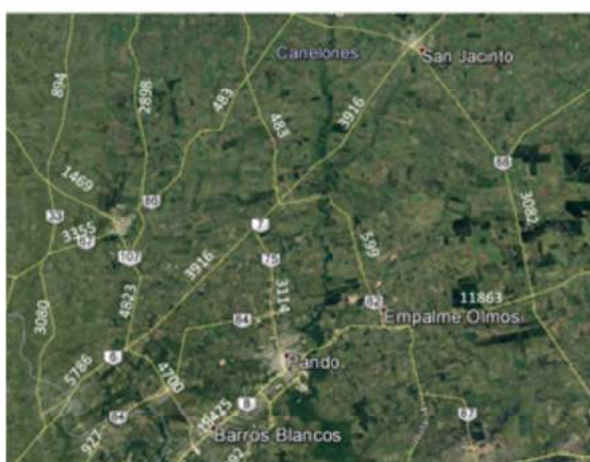
### Los flujos de cargas pesadas y el transporte.

Los flujos de carga identificados son de 2 tipos: los originados fuera del área de estudio que la atraviesan, para los cuales las rutas 7, 8 y 101 juegan un papel fundamental; y los flujos de carga internos, con origen y destino dentro del área de estudio, que utilizan la totalidad del sistema vial, incluyendo vías de tercer orden.

Las figuras 3.11 y 3.12 muestran la cantidad total de vehículos de carga y de transporte colectivo que circulan por las rutas nacionales de las microrregiones. Las rutas 11, 84 y 85 tienen los mayores porcentajes; las rutas 8 y 32 le siguen en importancia.

**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
MEMORIA DE INFORMACIÓN

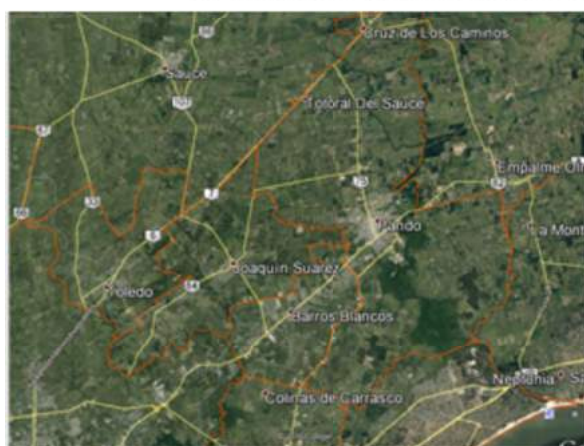
Figura 3.11 Tránsito promedio diario anual en rutas nacionales y porcentaje de circulación de camiones semipesados por ruta sobre el total de flujo. M6 y M8



RUTA	camione semi y pesados
6	4 a 6 %
7	6%
8	6%
<b>11</b>	<b>12 a 14 %</b>
32	6%
33	1%
67	5%
74	3%
75	3%
82	3 a 5 %
<b>84</b>	<b>8%</b>
<b>85</b>	<b>8%</b>
86	5%
101	5%
107	3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos Anuario 2015 MTOP

Figura 3.12. Tránsito promedio diario anual de ómnibus en rutas nacionales y porcentaje de circulación de ómnibus por ruta sobre el total de flujo. M6 y M8



RUTA	OMNIBUS	TRAMOS
6	4%	Ao Toledo a R7
<b>6</b>	<b>12%</b>	<b>R7 a Sauce</b>
6	5%	Sauce a R11
7	6%	desde R6 a R11
8	8%	Ao Toledo -Pando
8	2%	Pando a R11
11	1 a 2 %	desde R86 a R8
32	3%	R6 a R107
32	3%	R107 a R11
<b>33</b>	<b>10%</b>	<b>R6 a R107</b>
33	2%	R107 a R11
67	3%	Sauce -Las Piedras
74	3%	R8 a R7
75	6%	Pando -R7
82	1%	R7 a R86
82	2%	Empalme Olmos a R7
84	4%	Ao Toledo a Suarez
85	4%	R84 a R6
86	1%	R6 a R11
101	2%	R102 a R8
107	3%	Sauce a R11

Fuente: Elaboración propia en base a datos Anuario 2015 MTOP

Los flujos cargas que atraviesan las microrregiones originan una problemática local, especialmente en la ciudad de Joaquín Suárez, a excepción de Pando donde se resolvió recientemente con la construcción de un *by-pass* (figura 3.13).



Figura 3.13. Atravesamiento de cargas por la trama urbana. Cantidad de vehículos / promedio diario anual



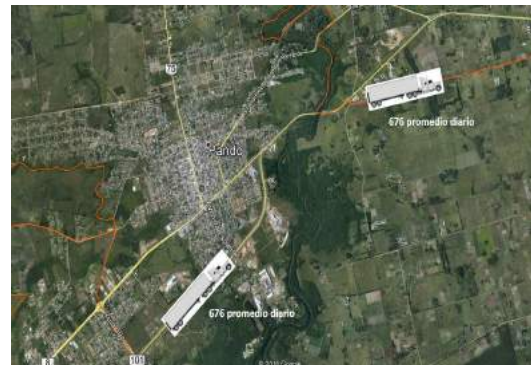
Suárez. 125



Toledo. 347



Barros blancos. 573



Pando. 676



Sauce. 212



Empalme Olmos 16

Fuente: Elaboración propia en base a datos Anuario 2015 MTOP



## 4. LAS LOCALIDADES

### 4.1 Su papel dentro de la microrregión

Del análisis de flujos intrarregionales realizado se concluye que únicamente la localidad de Pando tiene un rol de atracción de flujos internos desde otras localidades del área de estudio, aunque bastante menor que el peso que ejerce la ciudad de Montevideo.

En el caso de la M6, se identificó un incipiente vínculo entre localidades, apoyado en una buena conectividad y accesibilidad entre ellas que permiten los flujos generados por razones laborales o de servicios. Por un lado la dinámica empresarial, la presencia de los parques industriales y logísticos y en particular el PCTP, son factores que favorecen los vínculos internos. Sin embargo, como se mencionó en puntos anteriores, las posibilidades de las localidades para aprovechar las ventajas de estas localizaciones no están totalmente capitalizadas; razón que explica el relativamente bajo flujo interno de la microrregión.

No sucede lo mismo en la M8, donde a pesar de la relación dada por la movilidad en el transporte colectivo, cada localidad tiene su autonomía o mantiene relaciones muy débiles respecto de las otras. Además el caso de la ciudad de Sauce es un enclave urbano muy distinto a Toledo y Suárez, con un peso importante sobre lo rural y con vínculos con diversas localidades minúsculas en ese medio, derivadas fundamentalmente del consumo.

### 4.2 Infraestructura y servicios

#### Vialidad

La intendencia departamental ha realizado inversiones importantes en la vialidad, aumentando el número de calles con pavimento firme y cordón cuneta o pavimento granular con el adecuado perfil y cunetas abiertas. En algunos casos la intendencia ejecutó los accesos a las viviendas, eliminando así el problema de los caños inadecuados colocados por los vecinos para solucionar el drenaje pluvial.

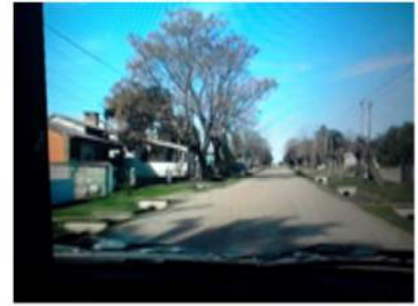
Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.  
MEMORIA DE INFORMACIÓN



pavimento firme cuneta abierta,  
entradas con losas



pavimento firme y cordón cuneta



pavimento granular, cuneta  
abierta y entradas dimensionadas  
para adecuado drenaje pluvial

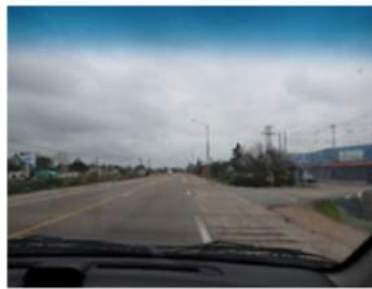
Pero, junto a estas situaciones, existen también sectores de ciudad formal con una imagen de precariedad urbana:



Las estructuras viales de primer y segundo orden forman parte del tejido urbano de las localidades —caso de Pando (R8), Toledo (R6), Suárez (R74), Sauce (R107, R67), Empalme Olmos (R82), Barros Blancos (R8, R101)— con las consecuencias que esto conlleva a nivel local.



Ruta 82. Empalme Olmos



Ruta 6. Toledo



Ruta 107. Sauce

## Agua Potable

OSE cubre toda la zona, desde su planta en Aguas Corrientes. Los puntos de toma en otros cursos de agua, que anteriormente proveían de agua a localidades del área (Pando y Sauce), fueron cerrados.

## Saneamiento

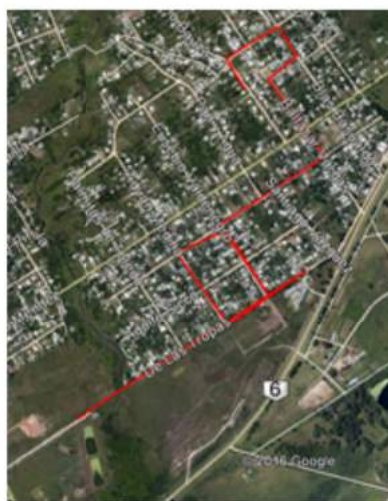
Solo la ciudad de Pando cuenta con una red extensa de saneamiento que abarca el 54,25 % de las viviendas, y está en ejecución una importante extensión como parte del programa Pando Norte.

La ciudad de Barros Blancos cuenta con un pequeño sector con red que formará parte del sistema que, junto con Pando, se canalizará hacia el saneamiento de Ciudad de la Costa.

Toledo tiene una red parcial como consecuencia del mejoramiento barrial para la localización de nuevas viviendas, en parte destinadas a realojos de zonas inundables.



Pando.  
(En violeta la extensión prevista)



Toledo. Red parcial.

## Alumbrado

Es la red de servicios más extendida. Todos los cascos urbanos y periferias cuentan con alumbrado, incluso sectores de borde que limitan con suelo rural.

## Recolección de residuos

De acuerdo a los datos suministrados por la Dirección de Gestión Ambiental y la recorrida realizada en el área de estudio, se constata una buena distribución de

contenedores; excepto en Sauce, cuya recolección se realiza con el sistema tradicional de camiones; (está previsto sin embargo un cambio de modalidad a contenedores).

Asimismo, está previsto poner en funcionamiento una experiencia piloto de clasificación de residuos, con separación de reciclables y no reciclables; y en la ciudad de Pando se desarrollará el “circuito limpio comercial”, en acuerdo con el centro comercial de la ciudad.

Asimismo, corresponde señalar que la Intendencia se encuentra finalizando el uso de Cañada Grande para disposición final de residuos, iniciando con ello el plan de Abandono de la misma.




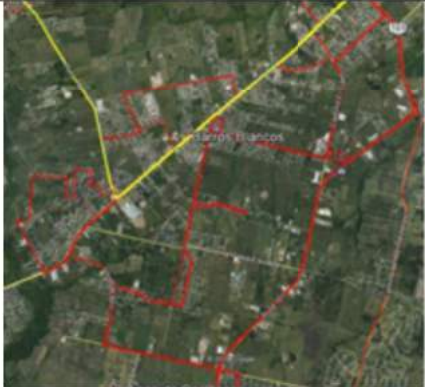
### **Transporte**

Todas las localidades de ambas microrregiones están adecuadamente cubiertas por los servicios del transporte colectivo departamental. Solo se identificaron algunas demandas relativas a aumento en la frecuencia, pero no en relación a zonas sin servicio (a excepción de Suárez donde se indicaron dos zonas alejadas de los actuales recorridos).

La figura 4.1 muestra para cada localidad, la red cubierta por transporte público.



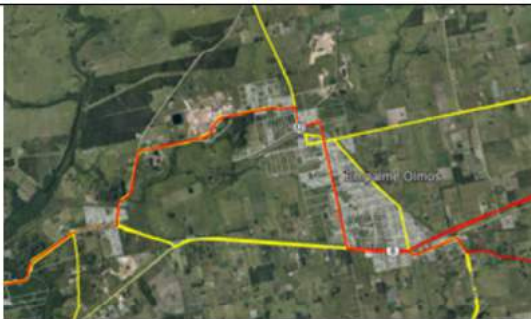
Figura 4.1. Red de transporte público por localidad y empresas prestadoras

	<p><b>SAUCE</b></p> <p>Empresas UCOT, Zeballos, Codeleste, Casanova, COET, Rutas del Norte.</p>
	<p><b>TOLEDO</b></p> <p>Empresas Casanova, UCOT, COPSA, Rutas del Norte y por la ruta 6: CITA, Turismar y Rutas del Sol.</p>
	<p><b>SUÁREZ</b></p> <p>Empresas COPSA, CUCTSA, Rutas del Norte y Zeballos</p>
	<p><b>BARROS BLANCOS</b></p> <p>Empresas COPSA, TPM, Rutas del Norte y Zeballos</p>



#### PANDO

Empresas COPSA,  
TPM, Rutas del Norte,  
Zeballos.



#### EMPALME OLMOS

SATT, Rutas del Norte,  
COPSA.

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Los tejidos residenciales

#### Su generación

El desarrollo de los tejidos residenciales ha respondido a distintas lógicas en distintos tiempos. Desde el histórico amanzanamiento de las Leyes de Indias (caso de Pando), los fraccionamientos surgidos en el marco de la Ley de Centros Poblados, los conjuntos habitacionales que con una lógica distinta interpelan la ciudad existente, hasta la ocupación informal de suelo en predios fiscales o privados.

Ciertos estructuradores viales han sido generadores del tejido como es el caso de Barros Blancos (R8), las Villas de Pando (R75) o las de Joaquín Suárez y el Camino Andaluz.

También el ferrocarril fue motivo de fundaciones y desarrollo de localidades, como Empalme Olmos y su tejido inicial (actual barrio histórico). El ferrocarril conformó además un fuerte borde del tejido hacia el este, separándolo del suelo rural. En Pando el tejido se expandió hacia el norte sobrepasando las vías, en un proceso de muchos años.



En los casos de Empalme Olmos y Barros Blancos predomina el amanzanamiento clásico de los fraccionamientos de mediados del siglo XX, a partir de grandes predios rurales que se fueron disponiendo según la demanda del mercado, sin vocación de crear ciudad, con escasos servicios e infraestructura. Barros Blancos se conforma por una sucesión de vacíos y llenos según la lógica ya mencionada, presentando la complejidad de fraccionamientos con muy diferentes tamaños de predio, desde los 450m<sup>2</sup> a 2500m<sup>2</sup> (Villa Universitaria) y un remanente aún no fraccionado de grandes predios de 10, 15 y 20 has.

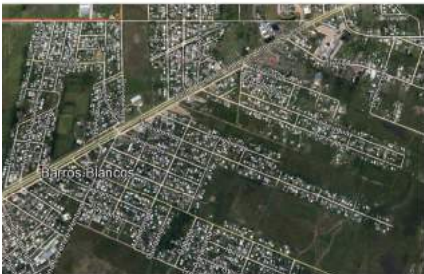
En Pando, los planes de vivienda de mediados de los 60 al 80 dejaron en Pando la impronta de otros modelos de ciudad frente a la ciudad tradicional, que se ajustaron a la cuadrícula, pero sobre la base de grandes manzanas. A través del tiempo y por diferentes planes, el sur de Pando se fue ocupando con conjuntos habitacionales que terminaron por dejar una imagen caótica y no exenta de problemas, entre ellos el drenaje pluvial entre los conjuntos.



Viviendas al sur



Viviendas en Barrio Estadio (grandes manzanas)



La espina de pescado

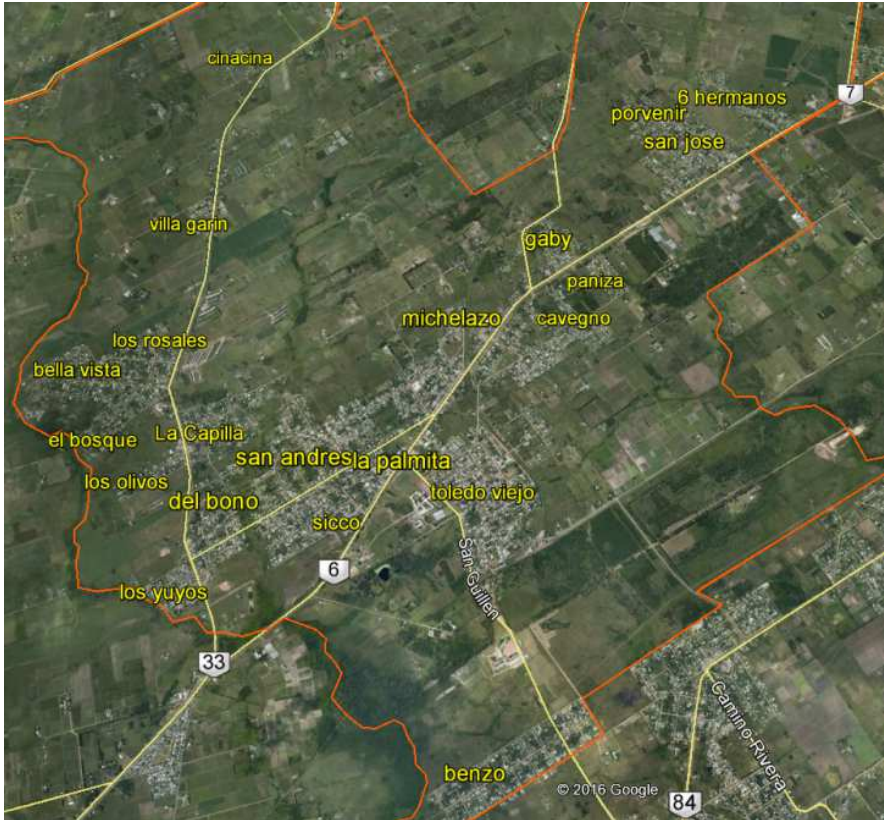


Un caso atípico, Villa Universitaria

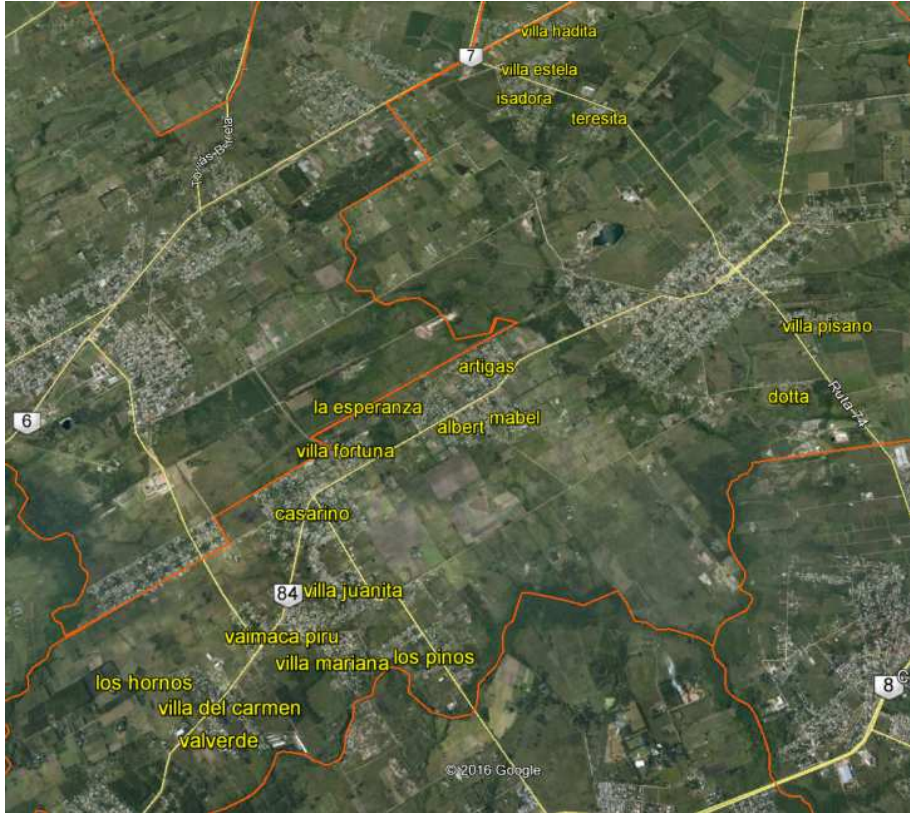


Identificación de villas y barrios

Toledo



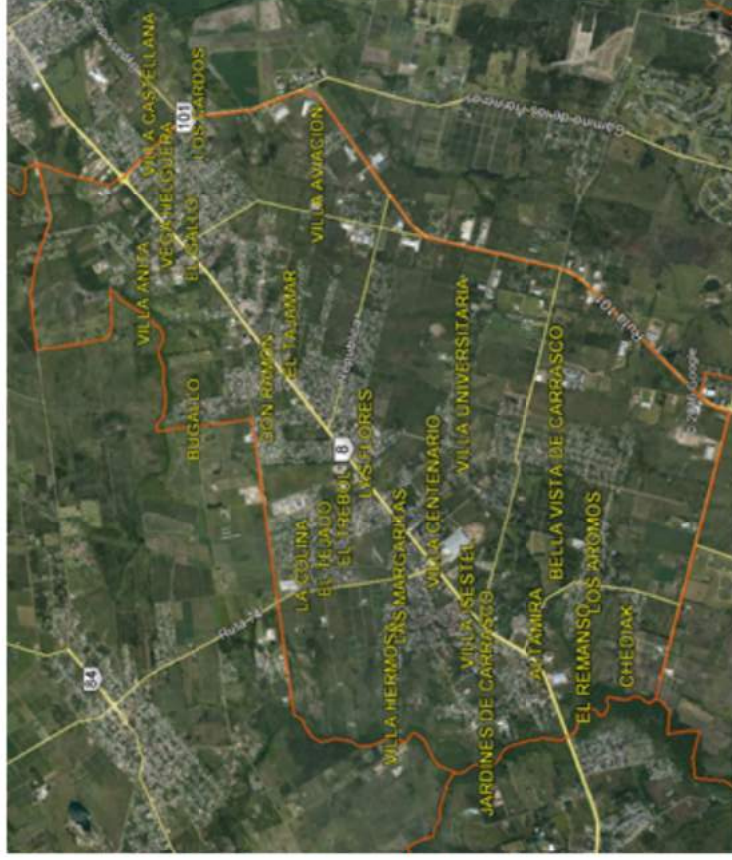
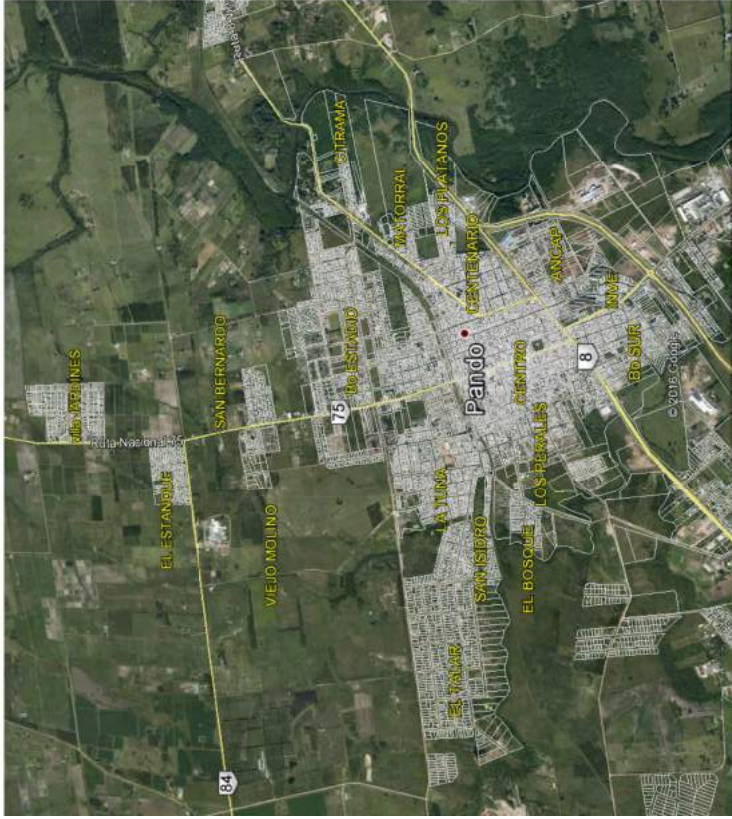
Suárez







Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.  
MEMORIA DE INFORMACIÓN



Barros Blancos



## Centralidades

Dentro del tejido residencial de las localidades se pueden distinguir ciertas sub-centralidades, como lugares que concitan el encuentro por la presencia de servicios.

En la M6 las centralidades de las ciudades tienen diferentes comportamientos según haya sido su origen.

Pando: es la clásica ciudad de fundación colonial que ha generado una centralidad «central», en torno a la Plaza Constitución, que fue en el momento de su fundación, la manzana vacía. Su prolongación hacia las calles General Artigas y Wilson Ferreira, y sus transversales forman parte de esa centralidad dando por resultado un cuadro central donde el uso predominante es el comercial. Hoy existen cerca de 750 empresas entre comercios y servicios en el amanzanado central.

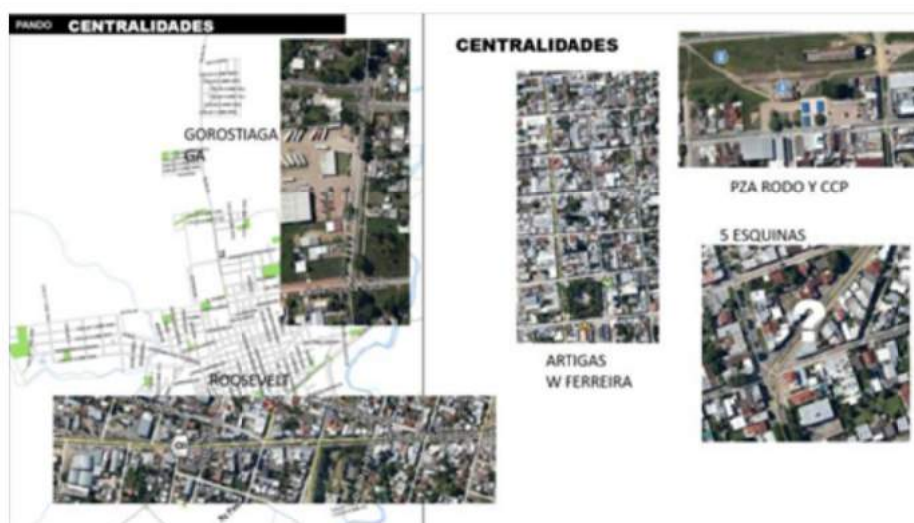
Un punto contrapuesto es la plazoleta Rodó con la estación del ferrocarril, que hasta los 70 fue una sub-centralidad importante; luego, con la desaparición casi total de ese medio de transporte, pasó a ser una zona con síntomas de degradación, hasta que recientemente privados y públicos han intervenido para mejorar la situación, mediante la localización de comercios, la habilitación de puestos de vendedores ambulantes y la inauguración del Centro Cultural de Pando. Asimismo la presencia de equipamientos como escuela y liceo, conjunto de viviendas y pavimentación de calles, se ha producido una mejor articulación entre el casco central y los barrios localizados después de las vías.

La Avenida Roosevelt también se ha transformado en todo su curso en una centralidad lineal de peso, pero no exenta de problemas en la circulación.

El barrio Gorostiaga, con la presencia del terminal de la empresa COPSA, el liceo 2 y la escuela, conforma un punto de concentración que concentra gran cantidad de público en el sector. A futuro, con la ejecución de las obras de Pando Norte y los servicios programados: policlínica, CAIF y plaza de deportes, será una nueva centralidad en un sector muy poblado la ciudad.

En algunos casos, los barrios periféricos presentan puntos que podrían considerarse pequeñas centralidades, por la presencia de comercios y otros servicios como cajeros automáticos y kioscos. Pero barrios como El Talar conformados por grandes manzanas y una bajísima densidad de vivienda, carecen totalmente de algún tipo de centralidad.

Figura 4.2. Centralidades. Pando



Barros Blancos: Destacan dos importantes centralidades, una comercial sobre Ruta 8 (km.26) y otra sobre Ruta 8 (km.23,5) de tipo institucional, con la presencia del local municipal, servicios de las direcciones y ministerios. Una tercera centralidad de menor porte, en el km 28, conocida como El Gallo, concentra comercios y fábricas.

Parte de los barrios poseen de alguna manera cierto tipo de centralidades ya sea por la presencia de varios comercios y/o club deportivo, CAIF, policlínica, que se identifican como puntos de encuentro dentro del tejido.

Se pudo comprobar que a pesar de existir la ruta 8, esta no divide la ciudad, aunque se produce una cierta asimetría en materia de los servicios en favor del sector sur.

Empalme Olmos: La centralidad principal está conformada por el tramo de la ruta 82 que desempeña el papel de avenida principal, el sector del barrio histórico y el club, así como la zona del actual local municipal.

Toledo: A la centralidad histórica en torno a su plaza principal, hoy existe una centralidad lineal sobre la ruta 6, particularmente (denominada Palmita) sobre la ruta 6 y Guillén. Asimismo, en Villa San Andrés, el parque Ricaldoni concentra servicios culturales y deportivos y un CAIF.



Figura 4.3. Centralidades. Toledo



Suárez: La ruta 74 atraviesa la trama urbana generando una centralidad lineal con predominio de la actividad comercial, institucional y asistencial. La transversal General Artigas, tramo urbano de la ruta 84, también conforma una centralidad, con la plaza, comercios, escuela, y la estación de AFE.

En las villas de Camino Andaluz es una centralidad indiscutida Casarino, con la existencia de varios servicios en el encuentro de las rutas 84 y 85.

A su vez, cada villa tiene subcentralidades, quizás no con la multiplicidad de la centralidad clásica pero si como puntos de reunión; muchas de ellas sobre la ruta y próximas a las paradas de autobuses.

Figura 4.4. Centralidades. Suárez



Sauce: Con un amanzanado en cuadrícula, y con un casco consolidado, tiene su centralidad principal en torno a la plaza, con la presencia de la Casa de Artigas, hoy museo, la Iglesia, el edificio del municipio y algunos locales comerciales. Dicha centralidad se extiende por la calle General Artigas con predominio de la actividad comercial.

Figura 4.5. Centralidades. Sauce



## La ocupación informal. Programas de mejoramiento barrial

### Barros Blancos

a. Asentamiento 6 de setiembre.



2013



2016



b. Nuevas viviendas para realojos del asentamiento Las Cañitas.



Toledo

a. Asentamiento y nuevas viviendas para realojos



b. Ocupación informal en predios de AFE



**Densificación en cascos urbanos consolidados. Caso de Pando**

Atendiendo a lo expresado en la directriz departamental número 6: «optimizar las infraestructuras instaladas en el suelo urbano», se está priorizando la densificación del stock habitacional en zonas con infraestructura, y desestimulando operaciones de extensión urbana sobre suelo sin servicio. Asimismo, en el marco de la Ley 18.795 de *Acceso a la vivienda de interés social*, en estos últimos años se comenzaron a construir 4 edificios de varios niveles que mejorarán sensiblemente la densidad y cambiarán el sentido del crecimiento de población hacia el centro de la ciudad que, como se observó



previamente, en el censo 2011 tuvo un crecimiento casi nulo en relación al crecimiento poblacional de sus periferias.



Calle Canelones



Calle W. Ferreira y Sarandí



Calle Garibaldi



Calle 18 de julio

En total se incorporarán 74 viviendas nuevas al casco consolidado en una superficie de 1900 m<sup>2</sup>; que contrasta con la forma de ocupación actual que para esa misma cantidad de viviendas ocuparía más de 20.000 m<sup>2</sup> (dos manzanas y media). Esto demuestra la validez de este tipo edilicio para el caso de Pando.



## 4.4 Los sistemas de espacios verdes

### La escala metropolitana y regional

De las localidades de ambas microrregiones, solo la ciudad de Pando cuenta con un espacio público (Parque General Artigas) que tiene un rol de alcance metropolitano con una convocatoria importante, sobre todo en los meses estivales. Además, la organización de eventos, como el Festival de la Carne, festivales de música rock y otros, hacen del Parque Artigas un punto de grandes concentraciones de público proveniente de diversos lugares del área metropolitana.

La futura ejecución del Parque Metropolitano de Barros Blancos, tendrá una convocatoria de tipo regional involucrando a Colonia Nicolich y poblaciones cercanas.

### La escala local

Ciudades como Pando, Suárez, Toledo y Sauce, cuentan en su casco central con la clásica plaza principal, que además de su uso cotidiano conservan un valor simbólico importante para sus ciudadanos. Por el contrario, Barros Blancos y Empalme Olmos carecen de estos equipamientos locales, siendo una de las demandas de su población.

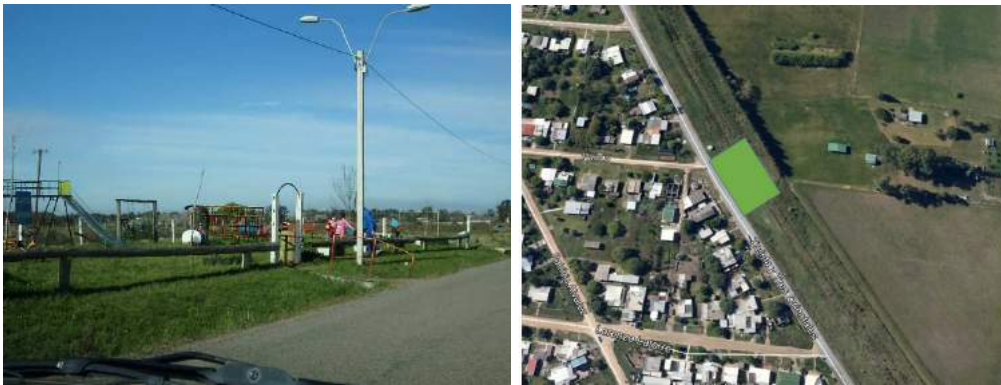
Todas las localidades tienen en su trama urbana pequeñas plazas que contemplan la escala barrial; aunque no siempre están presentes en todos los barrios y en algunos casos ocupan sitios residuales, casi al margen de la trama.

### Barros Blancos



*Ex cancha del club Sire*

### Empalme Olmos



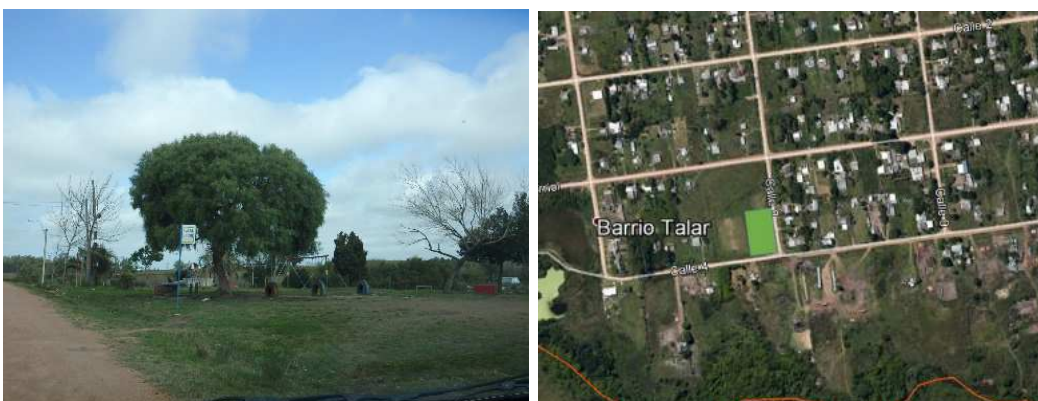
*Sobre un borde del tejido en la interfase rural-urbano*

### Pando

El sistema local se integra por su plaza principal y algunas plazas en los barrios y villas de la ruta 75, algunas con escaso mantenimiento o localizadas en los bordes del tejido.



*Barrios San Isidro y La tuna.*



*Barrio El Talar, al borde del tejido y casi al final del barrio*



### Sauce

El sistema está conformado únicamente por el parque sobre la ruta 67. Carece de plazas dentro del casco urbano, a excepción de su plaza principal y una plaza en el conjunto de MEVIR, en su periferia. Según afirmaciones del taller realizado con el concejo, el parque tiene una convocatoria más allá de la localidad que incluye las ciudades y pueblos del llamado «santoral».

### Suárez

El sistema está conformado por su plaza principal, el parque del arroyo Meireles y un conjunto de plazas en las Villas.



*Suárez. Plaza principal*



*Parque del arroyo Meireles*



*Plaza en Villa Pisano*

*Plaza en una villa de R84*

## Toledo

Además de su plaza central, el sistema se compone de un conjunto de plazas distribuidas en las Villas, algunas localizadas en espacios residuales.



*Plaza al inicio de la calle Hugo Mendez*



*Plaza en villa Gaby*

### **4.5 Patrimonio edilicio, paisajístico y cultural**

A efectos de relevar la opinión local sobre el patrimonio de las localidades, en los talleres realizados se presentó el listado elaborado por la Comisión Departamental de Patrimonio de la intendencia y se solicitó que la completaran, en caso de considerarlo necesario. El resultado obtenido es el siguiente:

#### Sauce:

1. Parroquia Sagrada Familia
2. Capilla Nuestra Señora del Carmen.
3. Posta de diligencia Museo Familia Moreira.
4. Localidad paleontológica del arroyo Vizcaíno.
5. Parque Municipal General Artigas
6. Plaza Artigas
7. Natalicio de Artigas- Semana de Sauce (19 de junio)



8. Centro Cultural y Museo Casa de Artigas
9. Festividad Canelones canta y baila.
10. Centro Delfines de discapacitados

A este listado se agrega la fuerte presencia del paisaje rural como característica propia que refuerza su identidad. La diversidad de cultivos que desde las rutas ofrece una secuencia visual motivante de grandes mosaicos que ponen de manifiesto la clásica cuadrícula de las chacras y sus plantíos, viñedos, bodegas, praderas, grandes cultivos extensivos, cultivos frutales, montes de abrigo y montes nativos acompañando cañadas y arroyos.



*Paisajes rurales, sobre la ruta 33*



*Paisajes rurales sobre ruta 107, la producción agrícola*

Suárez:

1. Estación de trenes
2. Parque Piria
3. Viña Varela Zarranz

Toledo:

1. La Casa de Piedra
2. Casa Rosada, Hospital de Campaña
3. Vivero Gallinal
4. Seminario Arquidiocesano de Montevideo.
5. Escuela No. 129

6. Plaza Principal y pabellón
7. Escuela Urbana Carrasco del Sauce,

Empalme Olmos:

1. Barrio histórico y estación de trenes Ing. Víctor Sudriers.
2. la Casa de Piedra, frente a la ex-fábrica Metzen
3. Monte del Estado, propiedad del MTOP



Pando:

1. Parque Artigas y Vivero municipal
2. Estación de trenes y entorno.
3. Parroquia Inmaculada Concepción de Pando.
4. Padrón No. 1260
5. Padrón No. 1162
6. Padrón No. 1165
7. Padrón No. 1608
8. Plaza General Artigas
9. Aniversario de Pando
10. Cementerio municipal
11. Festival Pando Patrimonio Rock.
12. Galpones de IPUSA diseñados por el ingeniero Dieste.
13. El viejo molino sobre la ex ruta 8 (patrimonio nacional como el puente de los 33 Orientales).

Barros Blancos:

1. Chalet Rovira
2. Chalet Rubino
3. Chalet Ventura
4. Centro Cívico La Loma
5. Escuela No. 130
6. Semana de Barros Blancos
7. Monumento a Carlos Gardel.

## 4.6 Conflictos territoriales y ambientales

### Eliminación de residuos cloacales a cunetas

Esta situación ocurre en gran parte de las localidades de ambas microrregiones, fundamentalmente en las zonas periféricas y villas. A esto se agrega la dificultad en el drenaje pluvial por cunetas con caños de diámetros reducidos.



*Cuneta en Barrio de Toledo Chico*



*Cuneta frente a escuela*



*Barros Blancos cuneta*



*Cuneta en asentamiento las Cañitas*



*Calle en Sauce con cordón cuneta y vertimientos a la misma*



**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
**MEMORIA DE INFORMACIÓN**



*Pando barrio Sur*



*Pando barrio Los Plátanos,*

**Actividades nocivas al ambiente**



*Barros Blancos: deshuesadero de autos dentro del tejido urbano.*



*Toledo: Acopio de bolsas de nylon usadas en el barrio La capilla.*



*Pando: Chatarrera en barrio El talar*

### **Cañadas en el tejido residencial**

Fundamentalmente en predios privados, impidiendo el mantenimiento del cauce.



*Toledo. Calle Paniagua*



*Toledo. Calle Melo próximo al Liceo*



*Suarez. Calle Ansina*



*Pando. Calle 25 de agosto*

Existen estudios hidráulicos para los casos de Empalme Olmos y Barros Blancos con las curvas de inundación y diferentes alternativas de solución a las zonas afectadas. (Los estudios realizados se incluyen como documentos

anexos a la Memoria de Información y las propuestas seleccionadas se incorporan en la Memoria de Ordenación).

Para el caso de Pando, en el entorno del arroyo Pando solo se efectuaron las curvas de nivel. En este caso, se tomó las sugerencias de criterios de la Dirección de Obras , en virtud de lo cual se estimó una cota de inundación de 7,50 m.

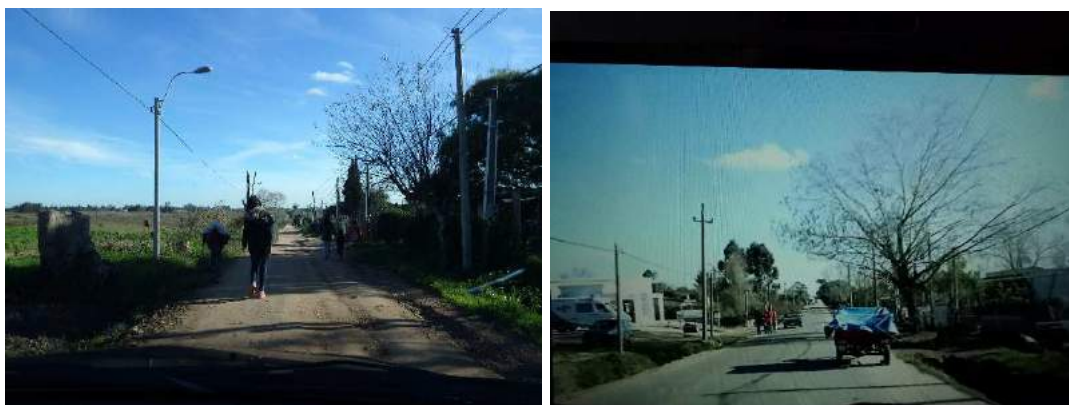
### Contaminación del aire por las ladrilleras



*Pando: Ladrilleras barrio El Talar. Esta situación se repite en Toledo*

### Interferencia entre los tránsitos peatonales y vehiculares

Fundamentalmente por la existencia de calles sin veredas y con cunetas abiertas.



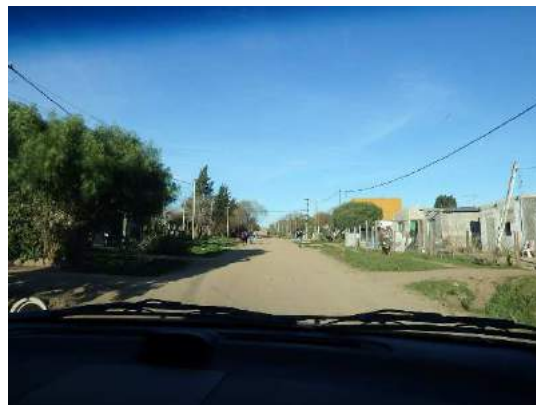
*Toledo*



**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
**MEMORIA DE INFORMACIÓN**



*Pando. Barrio Sur*



*Barros Blancos*



*Sauce avenida principal y R67*

**Conflictos en la interfase urbano-rural**

Se manifiesta con el retroceso de usos agrícolas, quedando el suelo rural rústico.



*Los suelos en producción suspenden el uso agrícola en los bordes urbanos*

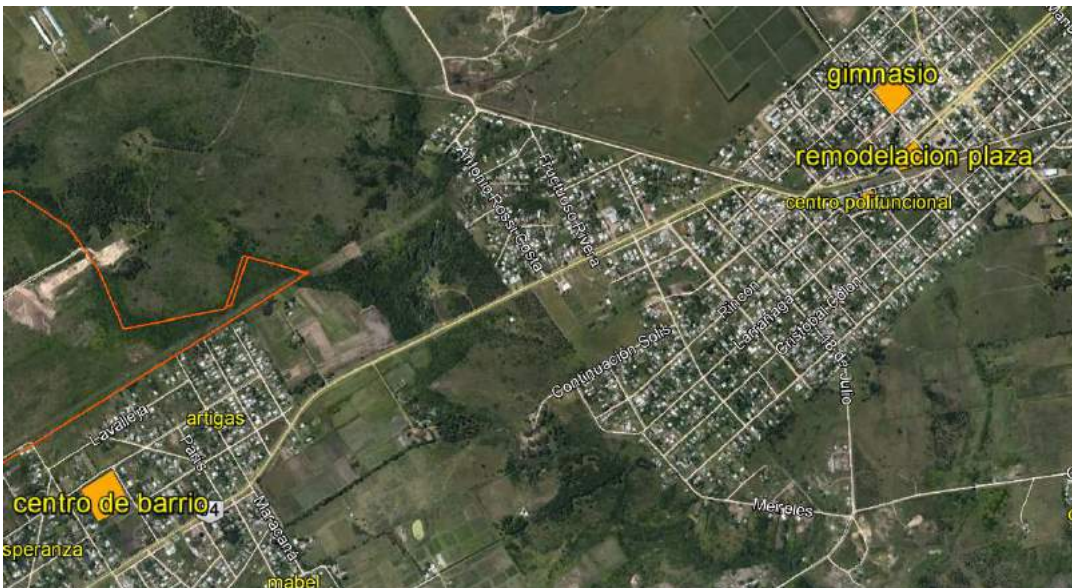
## 4.7 Agenda de programas y proyectos en curso

### Toledo



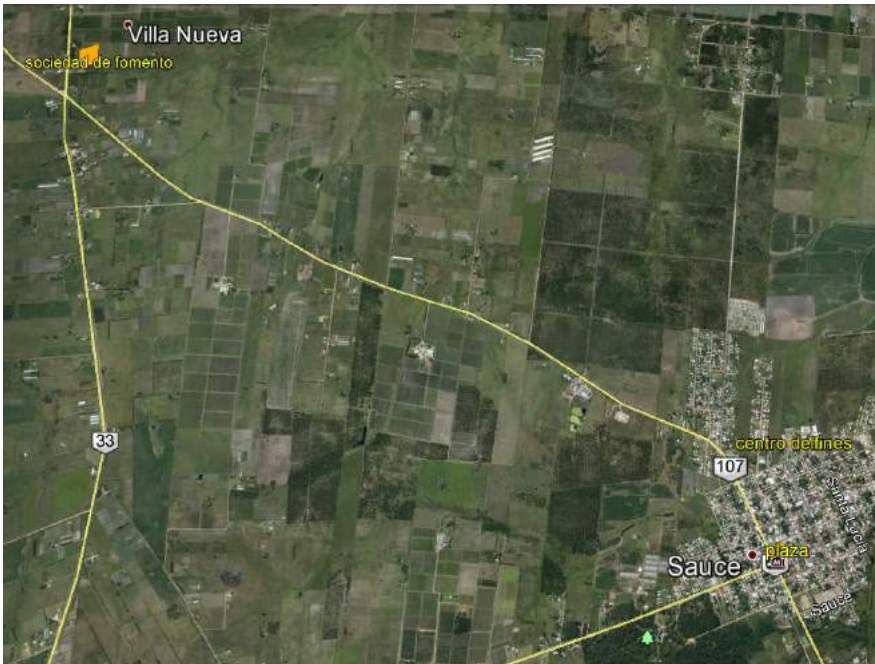
A lo planteado se agrega un Centro Comunal en la Villa Los Olivos, con la idea de acercar a esos puntos más lejanos, los servicios que brinda el municipio.

### Suárez

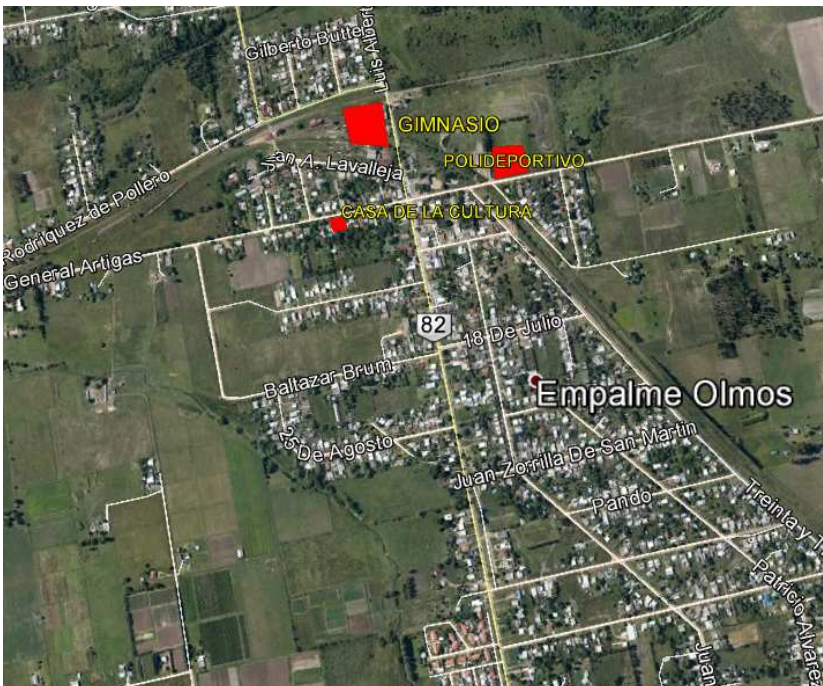




## Sauce



## Empalme Olmos



En el taller se agregó pavimento firme en calles y mejoramiento de espacios públicos.

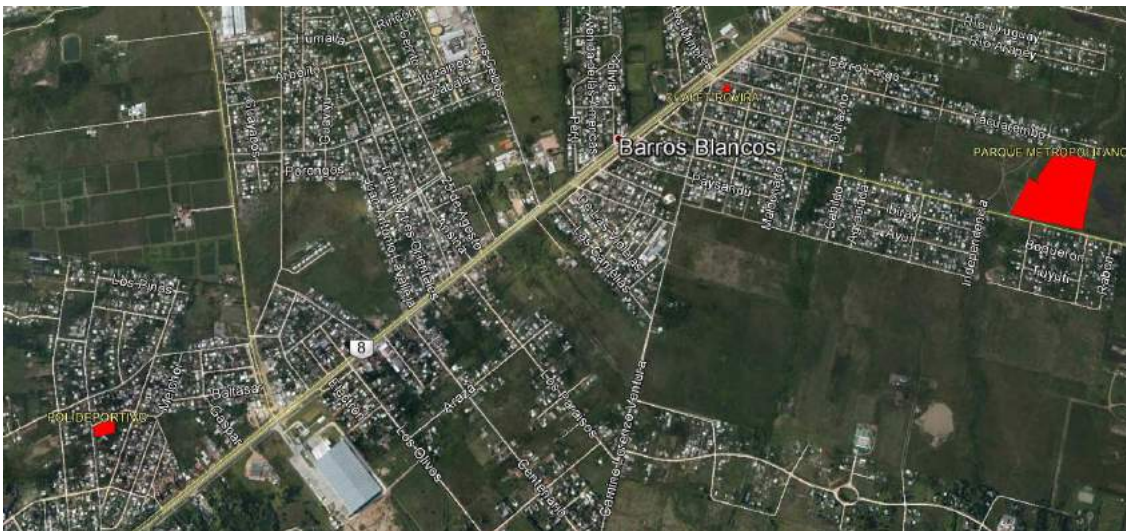


## Pando



Al circuito saludable hasta el Parque Artigas y veredas en Bertolotti, el taller agregó la posibilidad de descentralizar servicios en el municipio.

## Barros Blancos



Parque metropolitano y cancha de uso múltiple en Villa Manuela.

## 4.8 Síntesis: la mirada local sobre los territorios

Las matrices de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) elaboradas en cada uno de los talleres realizados en los concejos municipales constituyen una síntesis del diagnóstico de situación actual, que recoge la mirada de los actores locales directamente vinculados con el territorio.

Tabla 4.1 Matrices FODA elaboradas por actores locales

<b>Sauce</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena conectividad</li> <li>- Cultura productiva agrícola</li> <li>- Disponibilidad de suelo rural</li> <li>- Fuerte sentido de identidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pocas fuentes laborales locales</li> <li>- Ciudad dormitorio</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explotación turística y museística de los restos paleontológicos</li> <li>- Explotación del turismo rural, creando circuitos de la producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuo aumento de tránsito pesado por el centro de la localidad</li> </ul>

<b>Toledo</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gente capacitada</li> <li>- Población joven</li> <li>- Suelo disponible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciudad dormitorio</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población joven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento de población en zonas precarias</li> <li>- Núcleo de pobreza crónica infantil</li> </ul>

<b>Empalme Olmos</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación para el trabajo</li> <li>- Capacidad de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporte</li> <li>- Limitadas opciones de educación secundaria</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de doble vía R8</li> <li>- Puesta en funcionamiento del tren de pasajeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explotación forestal</li> </ul>

**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
**MEMORIA DE INFORMACIÓN**

<b>Pando</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de una fuerte industria cárnica</li> <li>- Buena accesibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragmentación socio-territorial</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pando rumbo a la inclusión social</li> <li>- Participación de la sociedad civil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temas ambientales derivados de las industrias</li> <li>- Crecimiento en zonas inundables</li> <li>- Saturación del tránsito en el área central.</li> </ul>

<b>Barros Blancos</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación dentro del Área Metropolitana</li> <li>- Buena accesibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciudad dormitorio</li> <li>- Escasa integración social</li> <li>- Mano de obra poco calificada</li> <li>- No tener todos los servicios</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parque metropolitano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantación de transgénicos en el límite con el municipio Suárez</li> <li>- Localización de población en zonas precarias</li> </ul>



**Plan Local de Ordenamiento Territorial. Microrregiones 6 y 8.**  
**MEMORIA DE INFORMACIÓN**

<b>SUÁREZ</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena conectividad y accesibilidad-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Más de la mitad de los trabajadores lo hacen fuera de la localidad, lo que refuerza su condición de ciudad dormitorio.</li> <li>- Una tasa de desempleo por encima de la media departamental.</li> <li>- Escasa infraestructura en barrios.</li> <li>- Tejido extendido con bajísima densidad.</li> <li>- Poca población con estudios terciarios.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible instalación de empresas en la zona.</li> <li>- Posible presencia del tren de pasajeros y la revitalización del sector de la estación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El continuo atravesamiento de cargas por su área central.</li> <li>- Desarrollo de algunos barrios en sectores muy accidentados del territorio, que dificulta el desarrollo de infraestructura vial.</li> </ul>

Fuente: Talleres realizados en los concejos municipales de las microrregiones M6 y M8.