



PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO URBANO - AMBIENTAL

PÉREZ 2030

Provincia de Santa Fe



Ministerio del Interior,
Obras Públicas y Vivienda
Presidencia de la Nación

Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez – Provincia de Santa Fe
PROGRAMA MULTISECTORIAL DE PREINVERSIÓN IV
PRÉSTAMO BID 2851/OC-AR

Estudio 1.EG.270

INFORME FINAL

Consultor: Oscar BRAGOS

INDICE

• Resumen	Página 2
• Tareas realizadas	Página 3
• Información producida	Página 12

Pérez
Agosto de 2017

● **Resumen**

El presente informe presenta una síntesis general del trabajo desarrollado en mi carácter de coordinador (**Consultor 1**) del proyecto **Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Ambiental “Pérez 2030”**. En estas tareas he tomado a mi cargo aquellas que se refieren a la organización y contenidos de las actividades participativas destinadas a discutir el diagnóstico de situación y la formulación de programas y proyectos. He coordinado, además, las tareas realizadas por los consultores 2 (Roberto Monteverde), 3 (Patricia Nari), 4 (Claudio Romero), 5 (Emiliano Güizzo) y 6 (Mauricio Tarducci).

Este informe final propone dar cuenta de lo producido en cumplimiento con lo establecido en los términos de referencia del proyecto para este Informe Final, indicando los logros alcanzados.

TAREAS REALIZADAS

● Tareas realizadas

Desarrollo de actividades donde el Consultor es RESPONSABLE

A continuación se detallan las principales tareas desarrollada por el consultor para aquellas actividades asignadas como responsable (R) según los Términos de Referencia. Entre paréntesis y en negrita se indica el producto que corresponde a las tareas realizadas.

Producto 1: Plan de trabajo

Actividad 1	Responsabilidad
Reuniones iniciales con las autoridades de la Entidad Beneficiaria.	R
Definición de ejes estratégicos para el desarrollo del estudio.	
Definición de la metodología de trabajo.	

Descripción de la actividad

Se realizaron dos reuniones con el intendente municipal y todos los integrantes de su gabinete a los efectos de debatir acerca de las preocupaciones que tienen respecto de la gestión de la ciudad y de cómo tratar esos temas en las instancias participativas con la ciudadanía que están previstas para el desarrollo del plan estratégico. Se definió la orientación / enfoque del trabajo. Se acordó comenzar el trabajo con la definición de nudos críticos.

Para ello, en la reunión se llevó una actividad de taller que diera una idea de cuál es la percepción de los funcionarios respecto de sus preocupaciones. Distribuidos en tres mesas de trabajo, la primera parte de la actividad consistió en discutir acerca de sus precepciones respecto de los ejes o dimensiones que deberán ser consideradas por el plan: económica – social – urbano – ambiental – institucional), registrándose los argumentos expuestos.

La segunda parte de la actividad estuvo orientada a reconocer las iniciativas, proyectos, programas, que la Municipalidad lleva adelante en relación con las preocupaciones manifestadas.

Actividad 2	Responsabilidad
Elaboración del Plan de Trabajo desagregado y consensuado	R

Descripción de la actividad

Se precisaron los alcances del plan de trabajo.

Se definió el plan de trabajo, que oportunamente fue entregado a la DINAPREM con el Informe Inicial.

Producto 4: Diagnostico FODA participativo situación socioeconómica y urbano-ambiental del Municipio de Pérez y su cabecera

Actividad 15	Responsabilidad
Taller participativo de definición de la situación actual socioeconómica y urbano ambiental del área y escenarios futuros	R

Descripción de la actividad

Se desarrolló el taller el primer taller participativo bajo la denominación Agenda 2121, tal como se explicitara en el Primer Informe de Avance (Informe del Consultor 1). Al Taller fueron convocados distintos referentes de la comunidad y se realizó de acuerdo con una guía previamente definida y acordada con las autoridades municipales, de acuerdo con un trabajo en conjunto con los facilitadores de la instancia de participación.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

La actividad se desarrolló en tres instancias: apertura (a cargo del Intendente de la ciudad); presentación de la Agenda 2121 (a cargo del consultor 2); trabajo en taller.

Actividad 16	Responsabilidad
Determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas existentes para el desarrollo socio productivo y territorial sostenible del Municipio de Pérez.	R
<i>Descripción de la actividad</i>	

De acuerdo con las opiniones vertidas en las entrevistas realizadas a distintos referentes y con los resultados que surgen de la actividad desarrollada en la primera Aula Ciudad 2121 se procede a elaborar la matriz FODA para las cuatro dimensiones consideradas en el análisis: social; económico-productiva; urbano-ambiental; institucional.

Producto 5: Plan Estratégico para el Desarrollo Urbano-Ambiental "Pérez 2030"

Actividad 17	Responsabilidad
Definición del perfil y estrategias para el desarrollo del Municipio. Formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Urbano-Territorial "Pérez 2030"	R
<i>Descripción de la actividad</i>	

Se precedió a la realización de una segunda actividad participativa (Segunda Aula 2121) para la a definición del perfil y estrategias para el desarrollo del Municipio.

En la actividad de Taller participaron distintos referentes de la comunidad y se realizó de acuerdo con una guía previamente definida y acordada con las autoridades municipales, de acuerdo con un trabajo en conjunto con los facilitadores de la instancia de participación.

La actividad se desarrolló en tres instancias: apertura (a cargo del Intendente de la ciudad); presentación de líneas de actuación e iniciativas (a cargo del consultor 2) y de modelos de gestión (a cargo del consultor 4); trabajo en taller.

Actividad 18	Responsabilidad
Determinación de indicadores para la evaluación de impacto y monitoreo del Plan Definición de la línea de base.	R
<i>Descripción de la actividad</i>	

Se definieron los indicadores tomando como referencia los indicadores ICES (Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Producto 6: Proyectos prioritarios para la ejecución del plan, costos y factibilidad de financiamiento.

Actividad 19	Responsabilidad
Propuesta de Acciones y Programas Estratégicos para la ejecución del Plan	R
<i>Descripción de la actividad</i>	

Se precedió a la realización de una tercera actividad participativa (Tercera Aula 2121) para la propuesta y priorización de proyectos.

En la actividad de Taller participaron distintos referentes de la comunidad y se realizó de acuerdo con una guía previamente definida y acordada con las autoridades municipales, de acuerdo con un trabajo en conjunto con los facilitadores de la instancia de participación.

La actividad se desarrolló en cuatro instancias: apertura (a cargo del Secretario de Planeamiento municipal); presentación de los proyectos a priorizar (a cargo del consultor 2); trabajo en taller; cierre (a cargo del intendente de la ciudad).

Se presenta un perfil de los tres proyectos más votados en las dimensiones social, productiva y urbano ambiental con estimación de montos y fuentes de financiamiento

Desarrollo de actividades donde el Consultor COORDINA

A continuación se detallan las principales tareas desarrolladas por el consultor para aquellas actividades asignadas como coordinador (C) según los Términos de Referencia.

Producto 2: Situación social-ambiental y productiva económica del Municipio de Pérez

En el desarrollo de estas actividades se trabajó coordinadamente con los consultores 3 (Patricia Nari) y 4 (Claudio Romero) y se contó con la asistencia del consultor 7 (Agustina Rostán).

En conjunto, se definieron los alcances del estudio a realizar de acuerdo con la disponibilidad de fuentes de información y del tiempo disponible como para avanzar rápidamente en la formulación de un diagnóstico de situación.

En la elaboración de las componentes de este producto fue necesario articular el trabajo de los consultores teniendo en cuenta

- Las cuestiones ambientales que requieren ser analizadas en particular por su incidencia en la calidad de vida de la población.
- Las cuestiones ambientales a tener en cuenta en relación con el desarrollo de las actividades productivas dominantes en la ciudad.

Actividad 3	Responsabilidad
Características físico-naturales y ambientales del área. Zonas críticas	C

Actividad 4	Responsabilidad
Presiones ambientales más significativas como resultantes de las actividades antrópicas	C

Descripción de las actividades (3 y 4)

Con el consultor 4 (Claudio Romero) se decidió prestar particular atención a las entrevistas realizadas con informantes calificados respecto de las particularidades de la situación ambiental en el distrito, teniendo en cuenta la escasa disponibilidad de información al respecto, como así también de estudios previos sobre la cuestión.

Se decidió centrar este análisis en las cuestiones que se relacionan principalmente con el perfil industrial que se busca promover en la ciudad de Pérez y su incidencia en el territorio, la movilidad y congestión sobre los accesos a la ciudad, en particular el acceso este.

Los productos de estas actividades se indican en el informe del consultor 4 (productos 2.1 y 2.2)

Actividad 5	Responsabilidad
Análisis y evaluación de la estructura demográfica y, crecimiento y distribución de la población en el territorio	C
Actividad 6	Responsabilidad
Análisis de la situación socioeconómica de la población del área. Pautas culturales y de organización social. Detección de condiciones de vulnerabilidad y marginalidad	C
Actividad 7	Responsabilidad
Análisis y evaluación de la situación educativa, sanitaria, habitacional de la población	C

Descripción de las actividades (5, 6, 7)

Con el consultor 3 (Patricia Nari) se decidió buscar información que permitiera actualizar la información censal respecto de la situación socioeconómica de la población, teniendo en cuenta el lapso transcurrido desde su realización.

Se acordó territorializar la información censal referida a los indicadores sociales más significativos (hacinamiento, características constructivas de las viviendas, entre otros). De la misma manera se decidió procesar el relevamiento de los equipamientos comunitarios con el propósito de poder identificar las áreas socialmente más vulnerables en el interior de la ciudad.

Los productos de estas actividades se indican en el informe del consultor 3 (productos 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4).

Actividad 8	Responsabilidad
Identificación de las actividades económicas y productivas del Municipio. Nivel de ocupación y empleo	C

Descripción de la actividad

Se acordó completar la escasa información respecto de las actividades productivas, con las entrevistas a referentes de la comunidad vinculados con estas actividades.

El producto de esta actividad se incorporará al segundo informe de avance.

Producto 3: Soporte territorial del centro urbano y el ejido municipal

En estas actividades se trabajó junto al consultor 2 (Roberto Monteverde) y se contó con la asistencia del consultor 7. De acuerdo con lo indicado en los productos 0.1 y 0.2 de este informe, se acordó

Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

orientar el estudio de modo tal de poder identificar “nudos críticos” que sintetizen la tarea del diagnóstico. También se trabajó con el consultor 4 (Claudio Romero), particularmente en lo referido a definir el estudio acerca del tratamiento de residuos sólidos urbanos (RSM).

Actividad 9	Responsabilidad
Determinación de la organización y estructura del soporte territorial, estructura urbana, usos del suelo, centro y sub-centros, ejes viales y peatonales. Puntos de encuentro. Elementos históricos y patrimoniales	C

Actividad 10	Responsabilidad
Características y condiciones del hábitat Centros de servicios; Localización del equipamiento y dotaciones existentes.	C

Descripción de las actividades (9 y 10)

En estas dos actividades con el consultor 2 se decidió organizar el estudio referido identificando a/ las componentes estructurales que organizan funcionalmente a la ciudad y b/ las áreas internas de relativa homogeneidad respecto de condiciones infraestructurales, de dotación de equipamientos y niveles de ocupación.

Se acordó prestar particular atención al patrimonio histórico y arquitectónico con el que cuenta la ciudad, en particular el vinculado con la actividad ferroviaria.

Los productos de estas actividades se indican en el informe del consultor 2 (productos 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 y 3.6).

Actividad 11	Responsabilidad
Accesibilidad: Desplazamientos cotidianos y periódicos. Sistema de vínculos. Red de circulación y transporte. Análisis de la Infraestructura vial y de comunicaciones.	C

Descripción de la actividad

Con el consultor 2 se decidió centrar el estudio en las características del transporte público de pasajeros y en el estado de la red vial de la ciudad.

Los productos de esta actividad se indican en el informe del consultor 3 (productos 3.7 y 3.8).

Actividad 12	Responsabilidad
Situación de la provisión de Agua potable y energía eléctrica, saneamiento, alumbrado público, recolección y tratamiento de residuos sólidos urbanos. Uso actual o posible de Energías y provisión de servicios alternativos.	C

Descripción de la actividad

Actividad 13	Responsabilidad
Condiciones de conectividad: Comunicaciones - telefonía - TV – Internet	C

Descripción de las actividades (12 y 13)

Se acordó priorizar el estudio sobre las redes de servicios para poder avanzar en la caracterización de las áreas interiores que se identifiquen.

Los resultados de la actividad 12 se indican en el informe del consultor 3.

Respecto de la actividad 13, se inició el relevamiento de información correspondiente a los medios de comunicación locales (prensa escrita y tv). Sobre esta actividad se dará cuenta en el Segundo Informe de Avance.

Actividad 14	Responsabilidad
Estudio de diagnóstico sobre áreas vulnerables con riesgo de inundación y anegamientos. Definición y Delimitación de las Áreas con riesgo de Inundación. Categorización por zonas de impacto mayor	C

Descripción de la actividad

En esta actividad se trabajó con el consulto 4 (Claudio Romero). Se inició el relevamiento y sistematización de la información referida a esta actividad, sobre la cual se informará en el Segundo Informe de Avance.

Producto 7: Definición del marco jurídico institucional para la implementación del Plan Estratégico Pérez 20320

En esta actividad se trabajó junto con el consultor 5 (Emiliano Güizzo). Además del relevamiento de la normativa de gestión y ordenamiento territorial vigente en la ciudad se acordó relevar los anteproyectos sobre esta cuestión y que fueran presentados ante el Concejo Deliberante.

Actividad 22	Responsabilidad
Análisis y actualización de normativa vigente en el área. Acciones municipales, provinciales o nacionales programadas y en ejecución.	C

Descripción de la actividad

Se analizó la normativa vigente en la ciudad respecto de la gestión y el ordenamiento del territorio (usos del suelo, medio ambiente, patrimonio edilicio, intervención en sitios particulares). Se consideró también la legislación provincial con incumbencia en el ordenamiento territorial y los programas actuales del gobierno nacional para la gestión del suelo urbanizado. Se analizaron también los proyectos presentados al Concejo Deliberante sobre el tema de la gestión del suelo urbano.

Los resultados de la actividad 22 se indican en el informe del consultor 5.

Producto 8: elaboración del documento síntesis para su publicación y difusión

En estas actividades se trabajó junto con el consultor 6 (Mauricio Tarducci). De acuerdo con las tareas a realizar se decidió prestar particular atención a las cuestiones referidas a la identidad visual del plan y sus aplicaciones en el material gráfico de difusión

Actividad 24	Responsabilidad
Formulación e implementación de un Plan de Comunicaciones para la difusión del Plan Estratégico	R

Actividad 25	Responsabilidad
Elaboración del Documento Síntesis del Plan para su publicación.	R

Taller de presentación final del Plan "Pérez 2030"

Descripción de las actividades

Se desarrolla plan de comunicación, se define identidad visual y se elabora material gráfico para acompañar el desarrollo de las entrevistas.

Se definen los contenidos del Documento Síntesis del Plan

Los resultados de la actividad 24 se indican en el informe del consultor 6.

Producto 7: Marco normativo y de gestión del plan Estratégico de desarrollo Urbano Ambiental de Pérez 2030

Actividad 21	Responsabilidad
Definición de la zonificación y de las áreas de desarrollo.	C

Descripción de la actividad

Con el consultor 2 (Roberto Monteverde) se acordó en elaborar una propuesta de zonificación donde se destacaran las áreas internas de la ciudad, las áreas de desarrollo y las áreas de expansión urbana. Se completa con una propuesta de indicadores de ocupación del suelo.

Los resultados de este trabajo se encuentran en el informe del consultor 2.

Actividad 23	Responsabilidad
Análisis del marco institucional para la implementación del Plan.	C
Roles y funciones de las instituciones públicas y privadas.	

Descripción de la actividad

Con el consultor 5 (Emiliano Güizzo) se acordó en preparar un proyecto de ordenanza que contemplara la participación de distintas instituciones en las tareas que tienen que ver con la puesta en marcha del Plan Estratégico (Agenda 2121. Pérez Ciudad. Estrategia de Desarrollo. Los resultados de este trabajo se encuentran en el Informe del consultor 5.

Producto 8: Documentos síntesis para la publicación y difusión del Plan

Actividad 24	Responsabilidad
Formulación e implementación de un Plan de Comunicaciones para la difusión del Plan Estratégico	C

Descripción de la actividad

Con el consultor 6 (Mauricio Tarducci) se definieron los alcances de los documentos de difusión de las tareas realizadas en las distintas instancias participativas de discusión del plan (Aulas 2121). Los resultados de este trabajo se encuentran en el Segundo Informe de Avance del consultor 6.

Con todo lo realizado conjuntamente con los consultores 2 (Roberto Monteverde), 3 (Patricia Nari), 4 (Claudio Romero), 5 (Emiliano Güizzo) y 6 (Mauricio Tarducci) se presenta:

- 1/ un documento síntesis que da cuenta del trabajo desarrollado.**
- 2/ un índice de contenidos del documento síntesis del plan.**

INFORMACIÓN PRODUCIDA

Producto Final

EL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL PÉREZ 2030

Índice de contenidos

PRIMERA PARTE: el punto de partida

01. Precisiones acerca del trabajo de la articulación con el equipo de gobierno local

02. Tres conceptos que orientan la tarea

03. El plan y el proceso de elaboración

04. Características generales (físico-naturales y ambientales) del territorio

05. El primer paso: reconocimiento del estado de situación

06. El estado de situación en la dimensión urbano-ambiental

- La inserción territorial de la ciudad
- La organización interna de la ciudad
- El patrimonio arquitectónico
- La movilidad
- Las infraestructuras
- El tratamiento de los residuos sólidos urbanos
- Los espacios públicos
- La situación hídrica

07. El estado de situación en la dimensión social

- Estructura demográfica
- Territorios vulnerables: aspectos socio-económicos
- Acción pública en barrios vulnerables
- Pautas culturales y organización social

08. El estado de situación en la dimensión económico-productiva

- Las actividades productivas
- La actividad económica en número de locales
- El sector industrial
- Productores
- Características socio-laborales de la población

09. El gobierno local y el desarrollo urbano

- Las finanzas públicas

Las políticas públicas municipales

10. Ordenamiento urbanístico de la ciudad de Pérez

- Desarrollo local
- Desarrollo urbano
- Medio ambiente
- Intervenciones especiales
- Anteproyectos de ordenanzas

11. Plan y comunicación

12. Conclusiones de esta etapa de trabajo

SEGUNDA PARTE: las propuestas

01. Las instancias de participación ciudadana en la formulación del plan.

- Las actividades realizadas respecto de la comunicación y la participación
- Los fundamentos de las decisiones adoptadas respecto de la comunicación

02. El diagnóstico consensuado: nudos críticos y preocupaciones

- La validación de los nudos críticos
- La percepción del futuro de la ciudad

03. El diagnóstico consensuado: la matriz FODA

- Fortalezas
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas

04. Las propuestas del plan: las líneas de actuación

- Líneas y proyectos
- La validación de líneas y proyectos

05. Las propuestas del plan: líneas de actuación, proyectos y escenarios

- Los proyectos
- Los escenarios objetivo
- La instancia participativa para la selección de proyectos y escenario
- Proyectos priorizados

- 06.** Proyectos de gestión ambiental y territorial: bases para la formulación de un plan hídrico
 - Introducción
 - Marco de referencia
 - Conceptos básicos
 - Propuesta de estructura básica del plan de desagües para el distrito Pérez

- 07.** Proyectos de gestión ambiental y territorial: bases para la formulación de la zonificación urbanística
 - Alcances del instrumento propuesto
 - Clasificación del suelo
 - Identificación de áreas interiores en el Distrito Pérez
 - Asignación de indicadores
 - Primera propuesta de definición de indicadores

TERCERA PARTE: la puesta en marcha

- 01.** El puntapié inicial

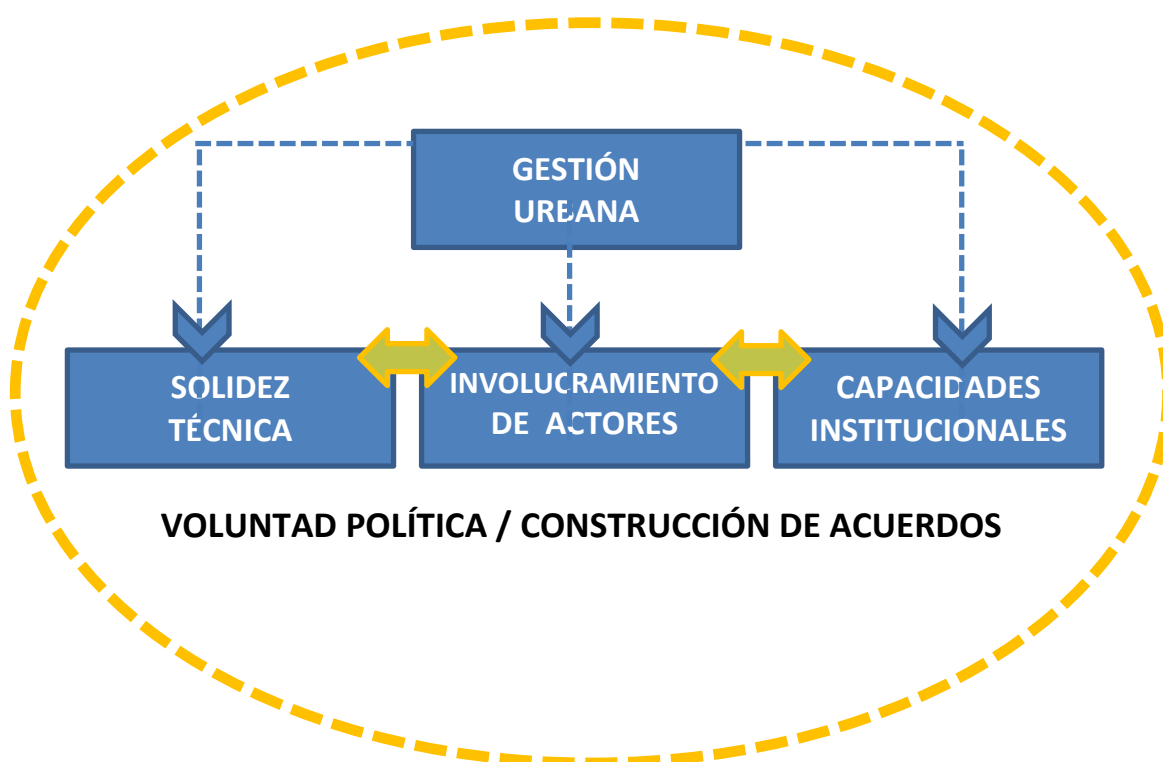
- 02.** Instrumentos complementarios
 - Proyectos de promoción y desarrollo
 - Proyectos de financiamiento

- 03.** Indicadores de seguimiento
 - Indicadores de expansión urbana
 - Indicadores de condiciones de la vivienda
 - Indicadores de espacios verdes y de recreación
 - Indicadores de infraestructuras y saneamiento
 - Indicadores de desarrollo económico
 - Indicadores de la gestión institucional

PRIMERA PARTE: el punto de partida

01. Precisiones acerca de la orientación del trabajo y de la articulación con el equipo de gobierno local

La gestión del desarrollo urbano requiere de la concurrencia de cuatro factores claves que, según los casos, hay que fortalecer o construir y que se expresan sintéticamente en el siguiente gráfico:



Solidez técnica de las propuestas para la gestión del desarrollo urbano. El producto plan estratégico debe aportar un modelo viable y consistente para que sobre él se vayan apoyando las decisiones de corto y mediano plazo.

Esta solidez técnica es el pilar fundamental en las tareas a desarrollar, ya que permite estar en condiciones de arribar a un diagnóstico preciso del cual se desprendan claramente las cuestiones clave del territorio sobre las que habrá que intervenir a partir de definir los cursos de acción específicos que correspondan (políticas, estrategias, programas y proyectos).

La visión a incorporar en todos los casos intenta superar la dimensión física tradicional, para incorporar las variables ambientales, económicas y sociales que configuran el territorio y que son componentes sustanciales de la misma. Estas dimensiones adquieren rasgos singulares e imprescindibles de atender, como por ejemplo, el de la fragmentación territorial y la segregación socio espacial, cuyas "patologías" (violencia urbana, inseguridad) ocupan buena parte de las agendas de coyuntura.

Involucramiento de actores: por más sólida y consistente que sea la propuesta técnica, no es suficiente si no es incorporada y apropiada por los actores territoriales. Esta apropiación se planteó en el marco de un trabajo conjunto y participativo, particularmente con los funcionarios y el equipo técnico local, con el propósito que esta producción tenga un carácter colectivo.

La elaboración del plan estratégico apunta en esta instancia a aquellos actores del sector público que pertenecen a la administración, involucrados desde distintas disciplinas y desde distintas instancias de gobierno, con aspectos particulares del ordenamiento y la gestión del territorio. Este involucramiento supone, por lo tanto, integrar enfoques y competencias diversas que hacen posible desarrollar un abordaje integral del tema.

El involucramiento es un pilar central de la tarea, con una fuerte componente de comunicación institucional, y un armado amable y creativo de los espacios y las técnicas de trabajo colectivo.

Las capacidades institucionales: los temas urbanos son de por sí temas complejos, multidimensionales y cambiantes, motivo por el cual demandan formas diferentes de comprensión y abordaje. La elaboración de un plan estratégico es una oportunidad para el fortalecimiento y la construcción de las capacidades necesarias para comprender nuevos fenómenos, identificar modalidades de abordaje e implementar proyectos de transformación del territorio.

Sobre la idea de ir construyendo una masa crítica territorial que se encuentre “a la altura del conflicto”, se dispuso de los espacios específicos de formación, de debate y trabajo colectivo, un espacio de aprendizaje y adquisición de capacidades.

Las *capacidades institucionales*, que comprenden a distintas esferas del gobierno deben confluir en la tarea de acordar modalidades y procedimientos de actuación que habrán de desprenderse de esta instancia de definición de los lineamientos estratégicos.

A tal efecto, se definirá un espacio específico para que “estas cosas sucedan”, el ámbito de encuentro del conjunto de los referentes locales para abordar, desde lo conceptual y desde la experiencia de gestión, los temas claves del desarrollo urbano. Este espacio irá ganando en confianza y cooperación entre las personas que posibiliten que el producto final plan estratégico sea considerado un producto colectivo.

Voluntad política y gestión de acuerdos: solidez técnica, involucramiento de actores, capacidades institucionales, son tres factores clave que deben “concurrir” en estos espacios de elaboración conjunta. No obstante, siempre están cruzando por un cuarto factor clave, que suele exceder estos ámbitos pero que debe estar presente, “la voluntad política y la gestión de acuerdos”.

Por ello, este trabajo debe culminar con la propuesta no sólo del plan estratégico, sino de la construcción de un ámbito que de una clara muestra de la existencia de un estrecho vínculo entre las construcciones técnicas y las decisiones políticas. Hay un sentido de retroalimentación de las mismas que es necesario identificar.

Las decisiones políticas se suelen tomar cuando desde lo técnico se realizan aportes efectivos al proceso de gestión urbana, cuando hay comprensión integral de los temas y, en función de ello, se encuentran alternativas viables que incorporan “lo político” como un componente del proceso. Tal vez, sea este uno de los puntos en el cual los atributos de “proceso y producto” adquieren más valor y visibilidad.

02. Tres conceptos que orientan la tarea

Tres cuestiones, en tanto conceptos relevantes de la gestión del desarrollo urbano, que son producto de algunas ideas preexistentes, se rescatan para la puesta en marcha de este trabajo de elaboración del Plan Estratégico de Pérez (Agenda 2121):

- La gestión del desarrollo urbano supone procesos particulares que requieren de un dialogo permanente y sostenido entre los actores políticos y los actores técnicos.
- No debemos hacer todo de una vez, suelen ser más efectivas acciones focalizadas, estratégicas y con continuidad.
- Los logros son relativos, no absolutos, donde lo realizado muestra un avance y sirve de disparador para lo que sigue.

La gestión del desarrollo urbano supone procesos particulares que requieren de un dialogo permanente y sostenido entre los actores políticos y los actores técnicos metropolitanos

Se trata de pasar de una modalidad de gestión territorial basada en la delimitación clara y precisa de responsabilidades y competencias a otra de identificación de problemas comunes, en espacios múltiples, que demandan concurrencia jurisdiccional y acuerdo de decisiones, no es tarea sencilla.

Pero los problemas y las oportunidades están y es necesario abordarlas; por lo tanto hay que construir capacidades inexistentes y esto requiere de un aprendizaje colectivo, que involucre a los actores técnicos y políticos.

Estos aprendizajes suelen ser lentos y no exentos de conflictos, ya que son frecuentes y alguna de estas situaciones que se presentan, pueden complicar o retrasar procesos. Y esto toma relevancia cuando se trata de una ciudad que forma parte de una región metropolitana, ámbitos donde, en general, la ciudad más grande pretende "comandar – imponer" las formas de trabajo, basadas en la realidad objetiva de quien es la que mayores problemas presenta. Los equipos técnicos (generalmente pertenecientes a la misma ciudad "mayor") pretenden plantear los enfoques, modalidades y criterios de trabajo al resto, por la razón, también objetiva, que cuenta con mejores condiciones y experiencia.

Lo que puede mejorar el desarrollo de estos procesos es la identificación oportuna, a tiempo, de estas situaciones y hacer los mayores esfuerzos posibles, para no contribuir a reproducir esa situación. La circunstancia impone criterios de prudencia, respeto por la opinión y respeto por el otro, particularmente por las ciudades de menor escala.

Al mismo tiempo, las capacidades técnicas, deben estar puestas al servicio de la comprensión de las complejidades referidas, pero a través de conclusiones procesadas, con un criterio "pedagógico" de los temas territoriales, donde la socialización de información y experiencias permita reflexionar y comprender, para aportar desde su lugar a la gestión del desarrollo urbano. Por lo dicho, y por lo que se desprende de lo dicho, el trabajo del diálogo entre los actores técnicos y políticos del territorio, es una componente central del proceso.

No debemos hacer todo de una vez, suelen ser más efectivas acciones focalizadas, estratégicas y con continuidad

El menú de temas y conflictos del desarrollo urbano es amplio y en la medida en que lo vamos abordando vemos que se van cruzando con otros, por lo que "el árbol de problemas" se va haciendo cada vez más grande. El desarrollo urbano es una cuestión multidisciplinar y pluriactoral, de superposición de jurisdicciones y la escasa cultura asociativa para abordar estas cuestiones.

Desde una perspectiva técnica (o académica) rigurosa, es correcto abordar los problemas en su integralidad y complejidad, pero desde una perspectiva más realista de las realidades objetivas de cada uno de los actores involucrados, ese camino podría ser una buena manera de fracasar. La experiencia general, indica que es una decisión estratégica más conducente ir focalizando en algunas pocas cuestiones clave que permitan armar una agenda de trabajo más precisa para insistir sobre el tema y dar continuidad a una línea de trabajo. Si el tema es realmente clave, su propio desarrollo nos llevará a la vinculación con otras variables, que será parte del aprendizaje colectivo al que se hace referencia.

Lo técnicamente valorable es ser capaz de identificar con claridad esos pocos temas claves, que hacen a los problemas estructurales del territorio y a la vez preocupan a quienes toman decisiones.

Los logros son relativos, no absolutos, en donde lo realizado muestra un avance y sirve de disparador para lo que sigue

En la misma línea que el punto anterior, el abordaje de estos pocos temas clave, deben ser acompañados con una agenda de trabajo, que posibilite comprender el tema, explorar alternativas de abordaje, ensayar posibles soluciones, implementarlas y comenzar a obtener y mostrar resultados. Puede ser que inicialmente los logros sean menores, pero si podemos sostenerlos en el tiempo e ir avanzando en el ejercicio, de discutir, proponer, implementar, mejorar, iremos generando un sentimiento colectivo de avance que fortalecerá claramente el sentido de la tarea y el incremento de las relaciones de confianza entre los actores.

La resolución de problemas estructurales en el contexto urbano y metropolitano, demanda sin duda de políticas y proyectos sostenidos en el tiempo, pero serán los logros más modestos, visibles, compartidos y comunicados correctamente los que alimentarán un camino donde lo objetivo y lo subjetivo se cruzarán permanentemente. Objetivo, en tanto avances concretos en la resolución de los conflictos; subjetivos, en cuanto la percepción de avance conjunto y sentido de pertenencia al espacio y a la labor emprendida.

Esta percepción de que "se avanza", que "es posible", que "hay logros que habilitan a ir por más", es un estímulo necesario que posibilita ser colectivamente más ambiciosos en relación con la magnitud de los emprendimientos; y más audaces en cuanto al tipo de intervenciones conjuntas a desarrollar. En este sentido, quizás serán más valoradas las iniciativas por su capacidad de disparar nuevas acciones e iniciativas, que por el impacto específico que puedan producir inicialmente.

03. El plan y el proceso de elaboración

La elaboración de un plan estratégico es un proceso en el cual se van asumiendo definiciones de distinto carácter:

- **Políticas**, en tanto expresan la idea de ciudad y el proyecto futuro de la ciudad que comparte una comunidad y el gobierno local (definiciones políticas que ya se manifiestan en la decisión de formular el plan).
- **Proyectuales**, en un sentido amplio del término, en tanto su finalidad es definir un modelo de ciudad hacia el futuro y un elenco de proyectos que hagan posible orientar la acción del gobierno local en la perspectiva de ese modelo de ciudad.
- **Pedagógicas**, en tanto las actividades que se contemplen en el proceso de elaboración deben contribuir a, por un lado, incorporar a distintos sectores de la ciudad a un modo de trabajo para debatir acerca del futuro de la ciudad y, por el otro, a elevar el nivel de las discusiones que, en distintos ámbitos, se tiene acerca de los problemas y las oportunidades que presenta la ciudad.

Considerando la “dimensión proyectual” de la actividad, este plan estratégico se entiende que debe concluir en la identificación de una serie de proyectos que orienten la transformación de la ciudad en el mediano y largo plazo. Pero, también, debe ofrecer un conjunto reducido de proyectos para el corto plazo que el gobierno local pueda comenzar a poner en marcha y así visibilizar rápidamente la puesta en marcha del plan.

Ese conjunto reducido de proyectos adquiere el formato de agenda. Por tal motivo, el plan estratégico se desarrollará con la denominación de:

Agenda 2121 **Pérez ciudad. Estrategia de desarrollo**

donde,

- **Agenda**, da cuenta del carácter operativo del plan, del alcance de corto plazo en algunos de los proyectos seleccionados
- **2121**, se hace mención a la ciudad de Pérez (es el código postal de la ciudad)
- **Estrategia de desarrollo**, expresa el horizonte de mediano y largo plazo con el cual se trabaja para la formulación de los proyectos.

La comunicación e identidad visual del plan se definen entonces teniendo en cuenta estas cuestiones.

Considerando la “dimensión pedagógica” de la actividad, los talleres participativos de se diseñan de modo tal que en ellos

- se exprese claramente el carácter y el enfoque del trabajo,
- se explicita claramente los ejes de discusión y,

- se de cuenta de los avances en la formulación del plan de acuerdo con lo debatido y acordado en estos talleres de debate ciudadano.

De acuerdo con ello, los talleres se desarrollarán bajo la denominación de

Aulas 2121

Entendiendo por tal a un espacio de discusión y formulación colectiva de los proyectos necesarios para la transformación de la ciudad. La comunicación y la identidad visual de las Aulas se definen de acuerdo con este enfoque de la actividad.

Se trata de un espacio para el desarrollo de los aprendizajes innovadores, a partir de la socialización de información y producción colectiva.

Los objetivos de las Aulas son:

- Incorporar una mirada amplia entre los participantes que permita comprender la complejidad de los procesos locales,
- Incorporar una mirada focalizada que aporte herramientas específicas para abordar de manera articulada un conjunto de temas comunes acordados,
- Socializar lo pensado y probado por desde municipio, para poner en contacto, personas, experiencias y proyectos, que incremente la masa crítica y dispare nuevas modalidades de trabajo asociado.
- Discutir, acordar, y avanzar en propuestas de actuación.

Este cruce de visiones, experiencias, teorías, buenas prácticas, adecuaciones a la realidad local, se irán desarrollando las tres Aulas 2121; cada una con su particular acento para abordar el diseño y gestión de proyectos:

- diagnóstico del estado de situación,
- identificación y formulación de proyectos,
- priorización de proyectos.

De acuerdo con lo expresado en estos tres primeros puntos, el estudio de la ciudad, la interpretación de su estado de hecho y la formulación de los proyectos más significativos para impulsar el desarrollo de la ciudad se llevará adelante considerando

- El trabajo conjunto con el equipo de gobierno local en las tareas relativas a la elaboración del plan estratégico
- La elaboración de un estado de situación de acuerdo con la información suministrada por actores protagónicos en el desarrollo de la ciudad a partir de la realización de entrevistas con funcionarios, concejeros, vecinos, comerciantes, empresarios, etc.

Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

- El consenso con la ciudadanía acerca del diagnóstico de la situación en la que se encuentra la ciudad.
- La formulación y priorización de proyectos en forma conjunta con autoridades y vecinos siguiendo instancias de participación formuladas especialmente para ello (las Aulas 2121).
- La difusión y comunicación continua de los avances del plan mediante dispositivos especialmente creados para tal fin.

04. Características generales (físico - naturales y ambientales) del territorio

La ciudad de Pérez es parte de una región metropolitana y se encuentra conurbada con Rosario, la ciudad central. Por esta situación condicionante, el nivel de antropización de este territorio es muy elevado. No obstante, presenta una situación de borde rural con usos productivos relacionados con la actividad agrícola, con buena calidad de suelos para su desarrollo.

La base productiva de la ciudad está más relacionada con las actividades industriales, producto de su origen ferroviario y de una serie de emprendimientos encadenados a partir de una gran acería que se encuentra en proceso de ampliación que corresponde a la firma GERDAU. Posteriormente, la localización del Parque Industrial Metropolitano, un emprendimiento de carácter privado, ubicado en el límite con Rosario, incorporó una gran cantidad de empresas a la ciudad. Otros emprendimientos se encuentran, en algunos casos, distribuidos sobre el tramo de la RP 14 que atraviesa el este de la ciudad y, en otros, como parte de la trama urbana generando conflictos con el uso residencial.

La escasez o ausencia de información es una constante, por lo que no se tienen registros o estudios que puedan medir el impacto de estas actividades sobre el aire o el suelo. No obstante no es un tema que aparezca como un problema de peso en la percepción de los actores locales entrevistados.

Desde una mirada prospectiva, es importante destacar que la ciudad pretende profundizar su perfil industrial, por lo que será necesario realizar algunas evaluaciones específicas ante este escenario.

Caracterización ambiental del medio geo-bio-físico

A continuación se realizará una breve descripción de los aspectos climatológicos y edáficos más relevantes a tener en cuenta en el presente trabajo. Los datos aquí expuestos se obtuvieron de la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio de Pérez, de información brindada por el INTA y de la tesis de Maestría en Recursos Hídricos en zona de llanura del Ing. Franco Trivisano, titulada "Elaboración de un modelo matricial de EIA: Parque Industrial en Pérez".

a- Información climática

- **Temperatura**

- El área geográfica donde se encuentra ubicada la localidad de Pérez se caracteriza por tener un clima húmedo y templado en la mayor parte del año, identificado como clima templado pampeano, donde las cuatro estaciones están medianamente definidas.
- La temperatura media anual es de 16.5° C, con una amplitud de 13.8° C. El mes con temperatura media más alta es enero, con una temperatura promedio de 25.6° C, en tanto que las temperaturas menores se presentan en el mes de julio con una temperatura de 6.4° C.
- El promedio anual en relación a la humedad atmosférica es de 78 %, presentando su máximo mensual en julio (84 %) y su mínimo mensual en diciembre (71 %). Estacionalmente es el invierno la de mayor porcentaje con el 82 %, y el verano la que muestra el mínimo (72 %).

- **Precipitaciones**

- La localidad de Pérez se encuentra en las isohietas medias anuales de los 900 y 1000 mm. En este sector, las precipitaciones medias anuales son de 945.9 mm, variando entre una mínima de 690 mm y una máxima de 1366,9 mm. El período lluvioso es estacionalmente el verano, con poco predominio sobre el otoño y siendo el invierno el período estacional con mínimas precipitaciones. Los períodos de menores lluvias se concentran en agosto, y el de mayores lluvias en marzo.

- **Vientos**

- Los vientos dominantes en este sector son los procedentes del cuadrante Norte con poca prevalencia sobre los del Este. Por su parte los del Noroeste representan los de menor frecuencia.

- **Heladas**

- El fenómeno de heladas en la mayor parte de la provincia, ocurre entre mayo y septiembre, con una intensidad y frecuencia que aumenta con la latitud y se hace más notoria en julio. Las heladas tempranas y tardías que, en general, son las más perjudiciales para los cultivos, ocurren en abril y en octubre.

b- Geología y geomorfología del suelo

- **Carta de suelos: geomorfología. Características generales, rasgos fisiográficos**

- Las características fisiográficas de la zona son muy particulares debido a que acontecimientos tectónicos pasados se evidencian en la topografía y en el drenaje de las aguas superficiales.
- La parte nordeste del área está ubicada en el bloque levantado denominado "pilas tectónico de Armstrong" según P. Pasotti y A. Castellanos, no confirmado o estudios geofísicos. Este horts largo y estrecho se halla entre dos zonas hundidas: al oriente, la fosa de Centeno y al occidente la correspondiente a la cañada de San Antonio, delimitado por dos fallas paralelas de rumbo submeridional nor-noroeste sur-sureste, denominados de Tostado Selva y de El Trébol al oeste y al este respectivamente. El eje del bloque se encuentra en la localidad de Armstrong, cuyo punto más elevado está en el extremo sudoeste (133,6m)

- **Geología regional y estratigrafía**

- El distrito de Pérez está ubicado en el sector oriental de la llanura pampeana, en la llamada "pampa levantada". Tomando como base para el estudio el comportamiento de las aguas superficiales, por no existir otros elementos de juicio mejores, se arriba a la conclusión de que existen en la llanura pampeana dos rasgos fundamentales.
- Por otro lado, el segundo rasgo fundamental a que se hace mención, está dado por la existencia de un antiguo sistema de escurrimiento de edad pleistocénica, denominado "paleocañadas".

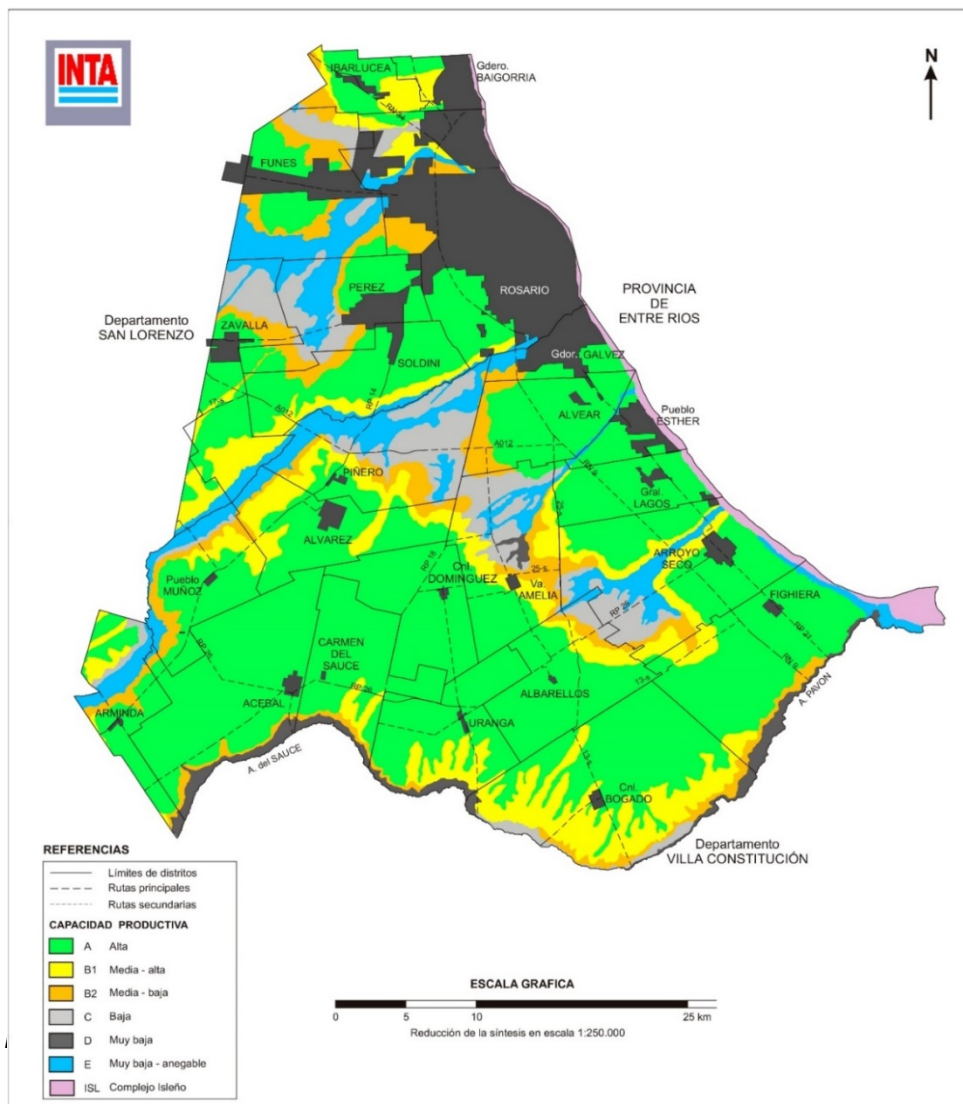
c- Capacidad productiva del suelo

La siguiente información sobre la capacidad productiva del suelo fue aportada por el INTA de la localidad de Rafaela. En el plano puede observarse la capacidad productiva para uso agrícola de las distintas localidades de la Provincia de Santa Fe, subdividiendo el territorio según las categorías: Capacidad Alta

Municipalidad de Pérez-Santa Fe

(A), Media- Alta (B1), Media Baja (B2), Baja (C), Muy Baja (D), Muy baja- Anegable (E), Complejo Isleño (ISL).

Provincia de SANTA FE - Departamento ROSARIO



AUTORES: Rubén Tosolini, Raúl Giorqi, Verónica Sapino, Cristian León y Alejandro Chiavassa

INTA - CR SANTA FE - EEA RAFAELA
AIA - Grupo Recursos Naturales - Julio 2001

d- Flora y fauna

- **Flora**

- La vegetación dominante en este sector fueron durante años las praderas o pseudoestepas, que cubrían la mayor parte del territorio, caracterizadas por el género jarava y nassella (fechillares), las cuales han sido paulatinamente destruidas por la acción antrópica. Aparecen sólo en pequeños relictos de vegetación, frecuentemente asociadas a áreas urbanas reducidas, donde no es posible la práctica de la agricultura.
- Es importante destacar en la ciudad de Pérez el Monte de Eucaliptus ubicado sobre el sector suroeste de la localidad, en directa relación con el Club Mitre. Este monte es considerado reserva forestal y área protegida de la localidad, habiéndose sancionado una ordenanza de preservación,

defensa y mejoramiento para la conservación de las especies de manera integral armónica y equilibrada.

- **Fauna**

- Los animales autóctonos, naturalmente escasos en número en esta región, han sido raleados por la expansión agroganadera. Entre la casi extinta fauna autóctona se encuentran, comadrejas, nutrias, culebras, roedores, zorro de las pampas, liebre, lagarto obero, tero, carancho, horneros, , zorrino, mulita, zorro pampeano, etc.
- Además, se pueden encontrar batracios y aves como el paloma xenaida, carancho (ivanus karanchae), perdices, chorlos, bandurrias, lechuzas, búhos, colibríes, horneros, benteveos, tordos, zorzaes, calandrias, entre otros.

e- Calidad del aire

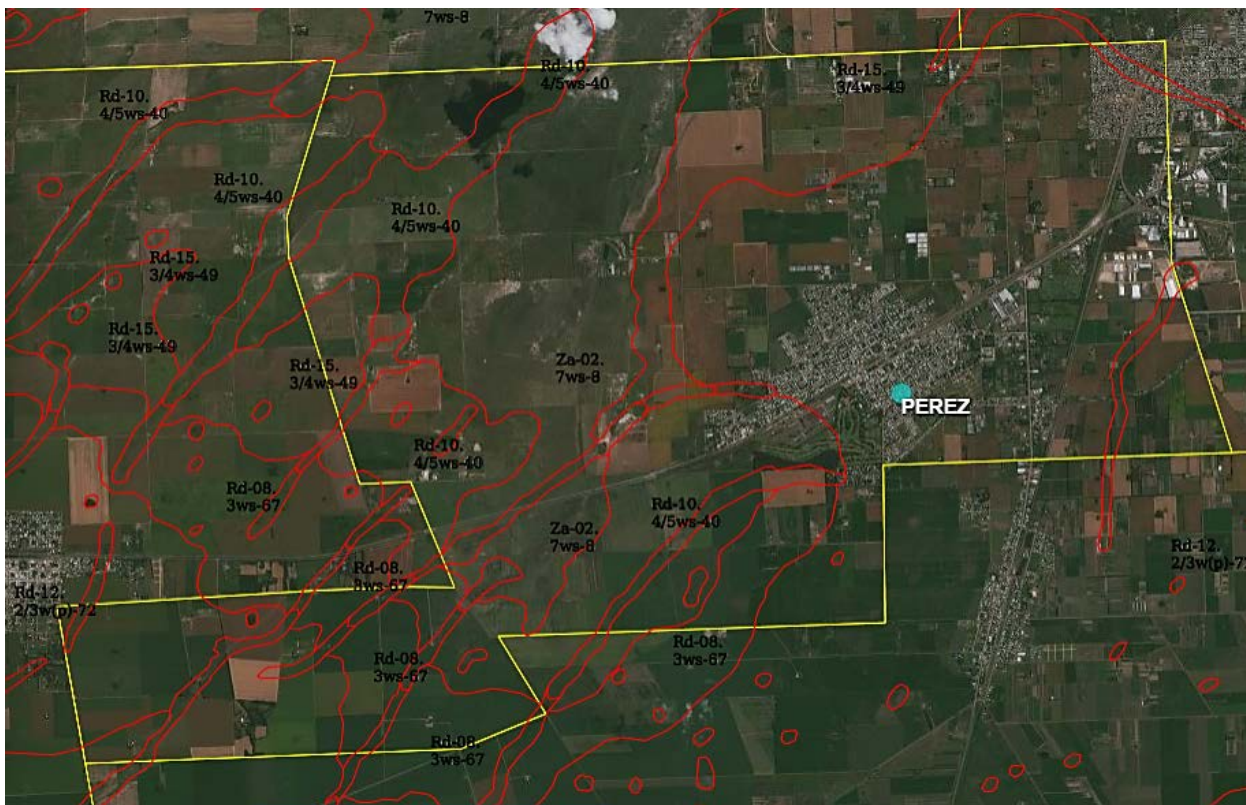
Con respecto a la calidad del aire, no se encuentran estudios sistemáticos de aire en la ciudad de Pérez, por lo que no resulta posible contar con datos estadísticos concluyentes con respecto a este aspecto ambiental.

De todos modos, la presencia de la Ruta N°33 como estructuradora de la ciudad, y de la R N°14, hace suponer la presencia de una fuente lineal de contaminantes relacionados con los gases generados como productos de motores de combustión interna (tipo diésel y nafta), como así también la existencia de focos generadores de ruidos (transito) lo que genera un ruido de base elevado.

Características del sector Pérez

La clasificación de tipos de suelo en la localidad de Pérez, según información obtenida desde la base cartográfica del INTA (www.geointa.inta.gov.ar) distingue entre dos conformaciones: tipo Serie Roldán (Rd) y serie Zavalla (Za)

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



IMÁGEN 3. Mapa de Suelos de la Provincia de Santa Fe. Sector Pérez – INTA. Fuente: www.geointa.inta.gov.ar

SERIE ROLDÁN (Rd

DESCRIPCIÓN GENERAL

Clasificación taxonómica: Argiudol típico/vértico

Familia: arcillosa fina, illítica, térmica.

Drenaje: bueno/moderado.

Textura del horizonte superficial: franco-limosa.

Índice de Aptitud: 82 (sin considerar el factor climático)

Es un suelo muy profundo desarrollado a partir de sedimentos loésicos franco limoso, con buena capacidad de almacenamiento de agua, moderadamente bien drenado, lenta permeabilidad que ha evolucionado en un paisaje de lomas extendidas planas (pendiente 0,5%) situadas en los departamentos Rosario y San Lorenzo, provincia de Santa Fe, dentro de la región pampeana húmeda. En la formación de este suelo han intervenido varios procesos entre los que se destacan los de melanización, lixiviación y argiliturbación. El proceso pedogenético actual tiene lugar bajo condiciones templado-húmedas. La vegetación natural prístina (flechillar) ha desaparecido debido a las actividades agrícolas que impulsó el hombre desde fines del siglo pasado hasta la actualidad.

La serie Roldán es un suelo con buena aptitud para la labranza, fértil, adecuada capacidad de intercambio catiónico y aunque algo insuficientemente provisto de materia orgánica, apto para la producción de numerosos cultivos anuales y pasturas polifíticas. En cambio, no es tan adecuado para la implantación de frutales de carozo, así como para la producción de hortalizas a largo plazo -- 15 a 20 años -- en razón de que la composición y tenor de sales de las aguas utilizadas para el riego suplementario y la muy lenta permeabilidad conducen a la salinización superficial del suelo, lo que lo hace inepto para la mayoría de los cultivos.

SERIE ZAVALLA (Za)

DESCRIPCIÓN GENERAL

Clasificación taxonómica: Natracuall típico.

Familia: limosa fina, illítica, térmica

Drenaje: pobre.

Textura del horizonte superficial: franco limosa.

Índice de Aptitud: 16 (sin considerar el factor climático).

Se trata de un suelo con moderada salinidad y sodicidad, afectado de sobresaturación hídrica, hidromórfico, de lenta permeabilidad, pobremente drenada que se ha desarrollado a partir de sedimentos limo loessoides, bajo regímenes de humedad y temperatura údico y térmico respectivamente, en las pendientes y planos mal drenados de los departamentos Rosario y San Lorenzo, provincia de Santa Fe.

05. El primer paso: reconocimiento del estado de situación

La primera aproximación al reconocimiento del estado de situación de la ciudad de Pérez se logra a partir de

- una serie de entrevistas que los integrantes del equipo de consultores mantienen con distintos referentes de la ciudad (funcionarios, concejales, comerciantes, vecinos y vecinalistas, profesionales, empresarios, productores, etc.)
- un recorrido por los distintos sectores internos que conforman de la ciudad

De esta primera aproximación (del procesamiento de las entrevistas y de la evaluación de lo observado en los sitios recorridos) surgen situaciones que pueden ser consideradas, en primera instancia, como nudos críticos; esto es,

situaciones que son percibidas (que pueden ser leídas) como problemas o aspectos negativos que tienen que ser superados en la perspectiva de la elaboración de un plan estratégico. Nudos críticos que se corresponden con las dimensiones que habrán de ser consideradas para el análisis: social, económico productivo, urbano ambiental, institucional.

En esta primera aproximación se formula una idea síntesis acerca de cuál es el punto de partida de la formulación del plan, de cómo se colocan los actores locales frente a la situación actual de la ciudad. Esta síntesis se formula de la siguiente manera:

Percepción (interna y externa) de un proceso persistente de deterioro de la localidad (de su tejido social y urbano), que dificulta una visión optimista acerca del futuro de la ciudad, desaprovechando las oportunidades que se presentan (que se perciben) en el contexto metropolitano.

Como se dijo, esta formulación sintetiza la idea que tienen los perezinos de su ciudad y de las perspectivas acerca de su desarrollo futuro. Considerando las distintas dimensiones del análisis a realizar, los nudos críticos que surgen de esta primera aproximación a nuestro objeto de preocupación son los que se indican a continuación:

Dimensión urbano - ambiental

- Fragmentación del espacio urbano por el trazado ferroviario y la ruta 33, desarrollo de barrios alejados e inconexos, redes de infraestructura incompletas y presencia de áreas inundables en el interior de la planta urbana.
- Tratamiento insuficiente, descuido del espacio público (plazas, calles y área central), y escaso compromiso colectivo por su mantenimiento.
- Iniciativas aisladas y ausencia de una política integral de puesta en valor de construcciones patrimoniales y sitios singulares de interés local y metropolitano (construcciones ferroviarias, bosque de eucaliptus, paseo de "la chaperá").

Dimensión social

- Elevados índices de pobreza y exclusión, que se manifiestan en la formación de áreas urbanas degradadas y vulnerables.
- Escaso desarrollo (cuanti-cualitativo) de equipamientos comunitarios (salud – educación – recreación), y deterioro del stock de viviendas de la ciudad.
- Dificultades de inserción laboral de los jóvenes de la ciudad, por déficit de capacidades en su formación y un escenario socio-económico local incierto.

Dimensión económico - productiva

- Condiciones de accesibilidad regional deficientes que dificultan el posicionamiento de Pérez como ciudad industrial-logística del área metropolitana.
- Políticas locales incipientes que no logran fortalecer un entramado industrial pyme de base local (acceso al suelo, esquemas de cooperación público-público, público-privada, análisis de cadena de valor).
- Desarrollo de emprendimientos productivos locales que no alcanzan a adquirir perfil ni escala que impacte en la economía y el empleo de la ciudad.

Dimensión institucional

- Debilidad de la estructura de gestión, escasa profesionalización y déficit de la infraestructura edilicia, que desdibuja la presencia del estado en el territorio.
- Fuerte dependencia de recursos económico-financieros externos para la implementación de proyectos estructurales que demanda la localidad
- Escaso desarrollo de entramado institucional (sociedad civil-empresas), con experiencias aisladas de gestión asociada.

De acuerdo con estos “nudos críticos” detectados, la etapa analítica se llevará adelante considerando esta primera percepción que se tiene de la ciudad, con el propósito de orientar la búsqueda y procesamiento de la información necesaria para poder construir un “estado de situación” que permita comenzar a identificar los proyectos para la transformación de la ciudad. Información necesaria que, a la vez, permitirá corroborar / verificar el grado de acierto de los nudos críticos definidos.

06. Reconocimiento del estado de situación en la dimensión urbano – ambiental

El abordaje de la tarea a desarrollar supone manejarse con distintas escalas de aproximación al reconocimiento de la ciudad sobre la cual se va a trabajar; un reconocimiento que, finalmente, nos permitirá

- definir estas orientaciones para su desarrollo y, consecuentemente,
- identificar los proyectos que se estiman más apropiados para para los sitios de interés y programar futuras acciones en función de dichas orientaciones.

Trabajar con distintas escalas de aproximación implica tener en cuenta distintos niveles de profundidad en el estudio de la ciudad, partiendo de lo general a lo particular: de lo estructural del territorio y de la ciudad a las singularidades de un sector urbano en particular. Esto es válido tanto en la instancia analítica como en la proyectual. Las escalas de aproximación definirán entonces los elementos a tener en cuenta en el estudio y proyecto de la ciudad y el modo en que se van a tratar esos elementos. Cada instrumento de ordenamiento urbanístico demanda un conocimiento específico y particular de la ciudad, del territorio en el cual se encuentra, de un sector singular de ella. Así, en este trabajo se prestará particular atención a esta cuestión, qué conocer –y para qué– de la ciudad.

De acuerdo con ello, el estudio del estado de situación respecto de la organización físico – funcional de la ciudad de Pérez contempla las siguientes cuestiones:

- La inserción territorial de la ciudad
 - El soporte estructural del territorio
 - El territorio próximo
 - Las transformaciones territoriales
- La organización interna de la ciudad
 - El sistema de espacios colectivos
 - Las formas de la ocupación
 - Las transformaciones recientes
- La movilidad
 - El estado de situación de la red vial
 - Los desplazamientos: el transporte público de pasajeros
- Las infraestructuras
 - La red de distribución de agua potable
 - La red de desagües cloacales
 - El consumo de gas en la ciudad

1. La inserción territorial de la ciudad

El análisis de la inserción territorial de la ciudad es una primera aproximación para el reconocimiento de su estado de hecho. Se puede decir que es una “presentación” en el ámbito regional del cual la ciudad forma parte. Esto supone poner en relación a Pérez con otras ciudades y localidades menores que se

encuentran en ese “territorio ampliado” que, en principio, podemos llamar región. Interesa conocer cuál es el rol, el papel que la ciudad ha venido desempeñando, cómo se ubica dentro de la región, cómo se vincula con ciudades del exterior de esa región y cuáles son las características más significativas de ese territorio. El análisis se centrará entonces en:

1.1 El soporte estructural del territorio

Esta es una primera aproximación a la ciudad. En este punto interesa conocer cómo se ubica Pérez en relación con la región metropolitana de Rosario en lo que se refiere a la movilidad; particularmente cuáles son sus condiciones de accesibilidad y cómo se vinculan con otras localidades de la región y fuera de ella.

El origen y posterior desarrollo de la ciudad de Pérez está vinculado con los nuevos trazados ferroviarios que se establecieron en el sur de la provincia de Santa Fe a partir de la segunda mitad del siglo XIX con el propósito de incorporar nuevas áreas a la producción agraria y vincularlas directamente con el puerto de la ciudad de Rosario.

De esa manera, los trazados ferroviarios son los elementos estructurales por excelencia de la ciudad:

- El ex Ferrocarril Oeste (FCO) que define el surgimiento de la localidad en el siglo XIX y la organización simétrica de la planta urbana fundacional a ambos lados del cuadro de estación.
- El ex Ferrocarril Rosario – Mendoza, emprendimiento del siglo XX que fracasa y sólo se alcanza con el tendido de las vías hasta la cercana localidad de Fuentes. Este trazado, en parte en terraplén, promueve el surgimiento de una nueva área urbanizada al sur, separada de la ciudad: Villa América. Por otro lado, este trazado define el borde de la expansión de la ciudad hacia el sur y, ya más recientemente, el terraplén comienza a ser ocupado por migrantes de muy bajos recursos que construyen sus precarias viviendas en el terreno ferroviario disponible.
- El ex Ferrocarril Rosario – Peyrano, que representa un límite a las posibilidades de expansión de la ciudad hacia el este

La vialidad nacional y provincial que surgen con posterioridad a los trazados ferroviarios refuerzan el rol estructurador de aquellos:

- La RN 33, paralela al ex FCO, acentúa con el tiempo la fragmentación de la ciudad en dos grandes sectores, el norte y el sur, particularmente a partir de la desaparición del transporte ferroviario de pasajeros y del incremento del transporte de cargas automotor.
- La RP 14, en dirección norte sur, paralela al trazado ferroviario en la misma dirección, reafirma el borde del área urbanizada hacia el oeste.
- La RP 34 S, aún sin pavimentar, que vincula a Pérez con Funes, al norte, y Soldini, al sureste. Esta ruta si bien, establece vínculos con estas localidades por fuera de los grandes ejes regionales, prácticamente no ha incidido en la expansión de las áreas urbanizadas.

EL DISTRITO PÉREZ EN EL GRAN ROSARIO



FUENTE: elaboración propia

Completan el soporte estructural del territorio donde se encuentra Pérez, los grandes ejes de conectividad regional:

- La autopista Rosario – Córdoba, ubicada a sólo 5 km al norte del centro de la ciudad, pero a la cual aún no tiene acceso directo y, de esta manera, tampoco se conecta directamente con el camino de acceso al aeropuerto de Rosario.
- La Avenida de Circunvalación que le permite a Pérez conectarse con el sistema regional de autopistas (Rosario – Santa Fe, Rosario – Córdoba, Rosario – Buenos Aires) a través de la RN 33, ruta muy congestionada que entorpece esta vinculación. También se conecta a partir de la RN 33 y la Avenida de Circunvalación con el puerto de la ciudad de Rosario
- La RN 012, ruta regional de circunvalación de Rosario que, a través de la RN 33, le permite a Pérez vincularse con otras localidades de la región metropolitana y su sistema de puertos

Junto a este soporte estructural del territorio se encuentran las localidades que forman parte del sistema de ciudades de la región metropolitana:

- Zavalla, sobre el mismo eje de la RN 23
- Soldini, sobre el mismo eje de la RP 14 y con quien se conecta también a través de la RP 34 S
- Funes, con quien se vincula a través de la RP 34 S

1.2 El territorio próximo

Esta es una segunda aproximación al territorio, ampliando la escala, viendo el entorno en el cual se desarrolla la ciudad, llegando hasta sus bordes, analizando el paisaje que se fue construyendo a lo largo del tiempo.

En el entorno rural cercano de la ciudad de Pérez se reconocen tres situaciones de paisaje (o unidades de paisaje) claramente diferenciadas:

- El área rural intensiva, en los bordes de la ciudad (zona de quintas y de emprendimientos de floricultura con instalaciones de invernaderos).
- El área rural extensiva, a continuación de este primer anillo de producción intensiva (destinada particularmente al cultivo de soja).
- El área rústica, zona rural incorporada al reservorio de la represa retardadora de crecientes del Arroyo Ludueña.

El suelo se caracteriza por ser plano, sin desniveles significativos. Se destaca la leve depresión en torno del arroyo Ludueña y de algunas paleocañadas que se orientan hacia el área atravesada por dicho arroyo y a algunos canales.

Los grandes enclaves que se encuentran en el entorno de la ciudad corresponden a:

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez-Santa Fe

- Instalaciones de energía (la planta distribuidora de energía eléctrica Transener, en el límite con el municipio de Funes y la nueva planta de generación de energía, en el área rural entre Zavalla y Pérez).
- Instalaciones recreativas (Camping del Sindicato de Camioneros, Infinit Ride (emprendimiento recreativo privado de cable ski), Club Mitre (club de golf ubicado en el mismo predio de los talleres ferroviarios), Camping de la Unión Obrera Metalúrgica, Casa de Retiro Espiritual, en el área rural de Zavalla).
- Instalaciones productivas (Parque Empresarial Metropolitano, Planta industrial de Gerdau, nueva planta industrial de Gerdau, en construcción, Talleres Rioro S.A., talleres ferroviarios).
- Barrios cerrados (La Antonella, en el borde este de la localidad de Zavalla).

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA ORGANIZACIÓN FÍSICO FUNCIONAL DE LA CIUDAD DE PÉREZ



1.3 Transformaciones territoriales

Se identifican y localizan las transformaciones registradas en el territorio en los últimos quince años, en particular aquellas que inciden, o que potencialmente pueden incidir, en la transformación de la ciudad:

- vialidad (construcción y apertura de la autopista Rosario – Córdoba, construcción del tercer carril en Avenida de Circunvalación, construcción del nuevo acceso al aeropuerto desde Avenida de la Fuerza Aérea (Funes)
- desarrollos residenciales (los desarrollos residenciales más recientes (abiertos y cerrados) tuvieron lugar en las localidades de Funes y en menor medida en Zavalla y Soldini. Pérez es la única localidad de la región metropolitana donde no se registra expansión de las áreas urbanizadas destinadas al desarrollo de nuevos emprendimientos de carácter residencial.
 - desarrollos recreativos (Infinitt Ride)
 - desarrollos productivos (Parque empresarial Metropolitano; Gerdau S.A., acería en construcción).

2. La organización interna de la ciudad

Este momento del trabajo continúa el análisis del estado de situación o estado de hecho de las ciudades de Pérez; en este caso, comprende un estudio al interior de la ciudad. Este estudio implica reconocer a la ciudad como producto y, a la vez, como proceso: un producto en constante transformación del cual dan cuenta los propios elementos que configuran la ciudad. De acuerdo con ello, en esta etapa del trabajo se dará cuenta de qué ocurre hoy en la ciudad y qué estuvo ocurriendo en los últimos años. Esto supone una selección de las cuestiones a analizar con el propósito de reconocer

- aquellas que se presentan como un obstáculo para el desarrollo de la ciudad y, también,
- aquellas otras que se perfilan como una potencialidad que aún no han sido totalmente aprovechadas para promover su desarrollo.

2.1 La estructura de espacios colectivos

En este punto el interés se centra en todos aquellos elementos de la ciudad construida que, en conjunto, configuran el soporte del tejido urbano. Este es una componente fundamental para definir cómo se articulan los distintos proyectos que se piensan para el desarrollo de la ciudad. En particular se analiza:

- Movilidad: red vial jerárquica (vías de acceso y de distribución interior) – clasificación funcional y morfológica.
- Espacios públicos: plazas – parques – paseos.
- Grandes instalaciones deportivas / recreativas
- Grandes equipamientos (servicios urbanos)

2.2 Las formas de la ocupación

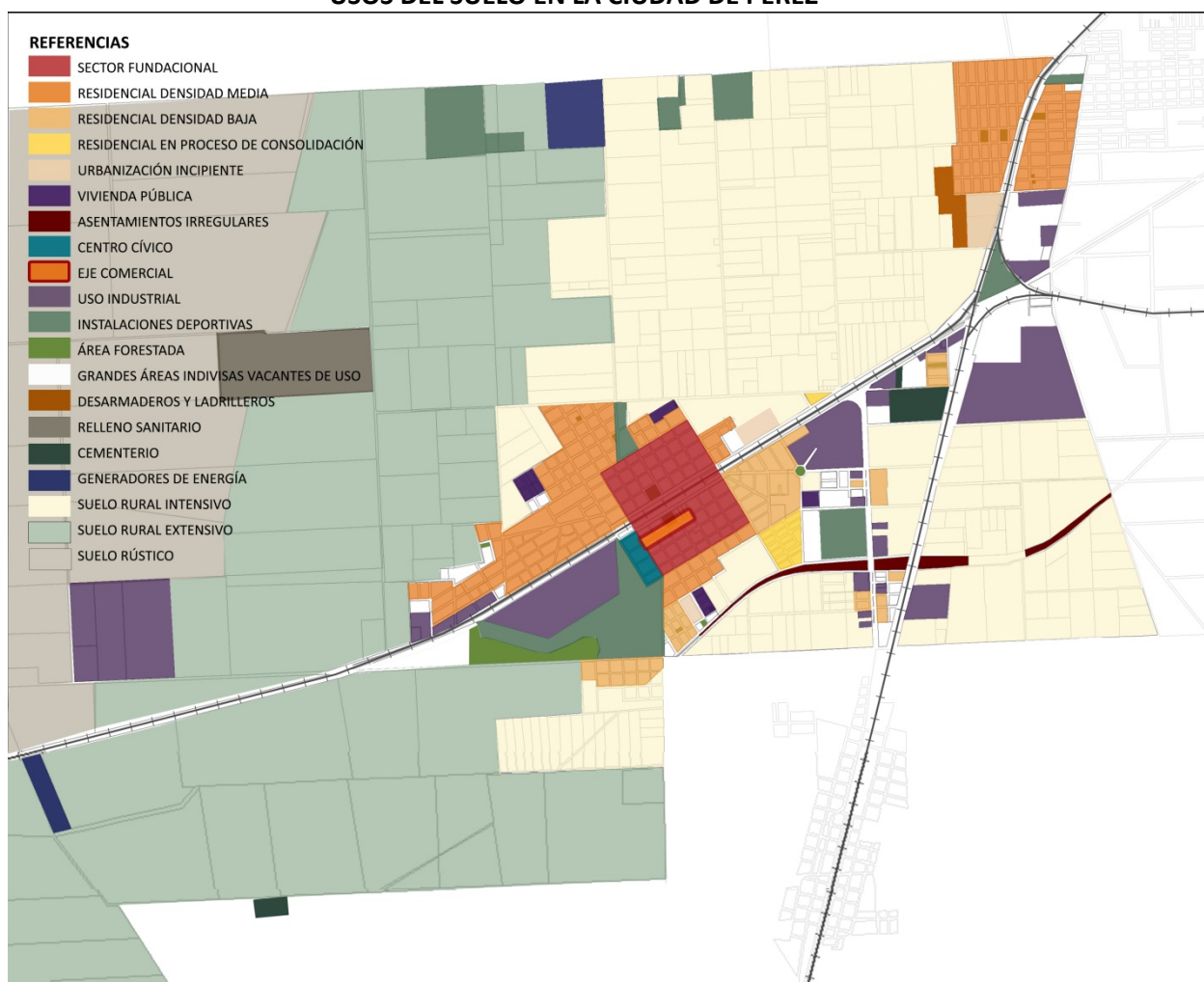
En este punto se reconoce cómo se distribuyen las actividades dentro del área urbanizada, cuál es la intensidad del uso del suelo y las condiciones de la ocupación y cuál es el resultado formal de todo ello. Interesa reconocer en particular las áreas interiores que presentan situaciones de relativa homogeneidad (usos, densidad, infraestructuración). Esta información es de interés central, ya que será el punto de partida para la posterior definición de indicadores urbanísticos que orienten las acciones de urbanización y construcción en la ciudad.

- Sector fundacional:
Corresponde al área del plano fundacional o barrio centro.
- Residencial de densidad media
Son áreas de tejido que aparecen como las expansiones más próximas al sector fundacional.
- Residencial densidad baja
Corresponde a sectores de la ciudad de más reciente formación.
- Residencial en proceso de consolidación
Corresponde a áreas del tejido en proceso de ocupación e infraestructuración.
- Urbanización incipiente:
Corresponde a loteos aprobados en los últimos tres / cuatro años y que recién se encuentran en proceso de apertura de calles.
- Asentamientos irregulares:
Corresponde a barrios que se fueron formando a partir de la ocupación de terrenos ferroviarios correspondientes a ramales fuera de servicio.
- Centro Cívico:
Sector que corresponde a las construcciones ferroviarias del denominado "Barrio Inglés.
- Eje comercial:
Corresponde al centro comercial de la ciudad que se desarrolla a lo largo de calle Yapeyú.
- Uso industrial:
Comprende a sectores que comprenden a sitios de concentración de la actividad industrial, sitios de parques industriales y sitios donde se localizan grandes enclaves de carácter industrial.
- Instalaciones deportivas
Se indican aquellas que comprenden una superficie igual o mayor a una hectárea.
- Áreas forestadas
Sitio del bosque de eucaliptos
- Grandes áreas vacantes de uso
Sitios de áreas indivisas y vacantes de uso que se encuentran en el interior de las áreas urbanizadas.
- Desarmaderos y ladrilleros
Sectores que se ubican por fuera del suelo urbanizado, pero próximo a él y donde tienen lugar actividades que degradan la calidad del suelo y que resultan un obstáculo para el desarrollo del sector residencial.
- Relleno sanitario
Ubicado en el área rural, corresponde al sitio de emplazamiento del relleno sanitario de la ciudad de Pérez.
- Cementerios

Corresponde a los dos cementerios de la ciudad (el cementerio “jardín” y el primer cementerio).

- **Generadores de energía**
Corresponde a los sitios de generación de energía que se incorpora al mercado de energía mayorista (MEM).
- **Suelo rural intensivo**
Área rural con división fundiaria en pequeños predios donde se desarrolla actividad hortícola y floricultura.
- **Suelo rural extensivo**
Área rural con división fundiaria en predios de mayores dimensiones destinados fundamentalmente al cultivo de soja.
- **Suelo rústico**
Suelo rural afectado por crecientes del arroyo Ludueña. Son suelos de mala calidad.

USOS DEL SUELO EN LA CIUDAD DE PÉREZ



FUENTE: elaboración propia

2.3 Las transformaciones recientes

En este punto, tanto para el área urbana y suburbana, se destacan aquellas transformaciones (extensión de la ocupación, nuevos usos del suelo) registradas en estos últimos años. Se prestará particular atención a:

- Emprendimientos de completamiento: nuevas áreas residenciales
2008 – apertura de calles de loteo Los Robles en Barrio Guardia Nacional
2009 – construcción del conjunto de vivienda pública en Barrio Evita.
2015 – apertura de calles de loteo en Barrio Villa del Parque.
- Emprendimientos de extensión: nuevas áreas residenciales
2002 – apertura de calles de loteo en Barrio Las Achiras.
2007 – construcción del conjunto de vivienda pública en Barrio Parque Güemes.
2008 – construcción del conjunto de vivienda pública en Barrio Campo de Mayo.
2012 – apertura de calles en nuevo loteo al sur el Barrio Cabín 9.
2017 – apertura de calles en loteo Los Lapachos sobre Avenida Belgrano.
- Emprendimientos de extensión: nuevas áreas industriales y/o logísticas
2008 – la apertura de calles en el Parque Empresarial Metropolitano
- Emprendimientos aislados de la planta urbana: instalaciones recreativas
2013 – Infinit Ride
- Emprendimientos aislados de la planta urbana: nuevas áreas industriales y/o logísticas
2015 – construcción de la nueva planta de la acería Gerdau S.A.
- Emprendimientos aislados de la planta urbana: instalaciones de energía
2016 – construcción de la nueva planta generadora de energía, al sur de la RN 23 (en suelo rural).

3. El patrimonio arquitectónico de la ciudad de Pérez

La ciudad de Pérez contiene en su interior un número de construcciones e instalaciones que se reconocen como de valor patrimonial, por condiciones históricas y arquitectónicas; muchas de ellas vinculadas a la actividad ferroviaria que durante décadas particularizó a la ciudad de Pérez en el contexto regional. Tres son los sectores donde se concentra este tipo de edificaciones:

- El barrio centro, que se corresponde con la planta fundacional que da origen a la ciudad de Pérez (en la provincia de Santa Fe, las localidades que aparecen a partir de la segunda mitad del siglo XIX reconocen como momento de fundación la aprobación del plano fundacional, requisito de la legislación provincial vigente en ese momento).
- El predio del FCA, que corresponde a las instalaciones de los talleres ferroviarios, al hoy club Mitre y al llamado Barrio Inglés, también mencionado en este informe como centro cívico (todos predios contiguos que originariamente tuvieron un único propietario, la compañía del Ferrocarril Central Argentino).
- El Barrio Talleres, que aparece en la segunda década del siglo XX con el propósito de ofrecer un nuevo sitio para la construcción de las viviendas de los empleados y obreros (el llamado Barrio Inglés estaba destinado al personal jerárquico de la empresa).

Barrio Centro

En este sector de la ciudad se encuentran construcciones de fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, testimonios en su mayoría de la actividad comercial de la ciudad. Estas construcciones presentan distintos grados de conservación de su condición original. La mayor parte de ellas se encuentran en el sector sur del “plano fundacional” y en torno de la plaza principal:

- Locales comerciales
 - Primer local comercial (hoy Coopeser) – 1890
 - Almacén, tienda y acopio de cereales Bartolo Morelli – 1895
 - Correo y almacén y tienda “Los Colonos” de Carlos Franco – 1900
 - Farmacia “La Inglesa” de Mr. Pool – 1915
 - Tienda “El Chachín” – 1923
- Salas de cine y espectáculos
 - Sociedad Italiana Hispano Argentina de Socorros Mutuos – 1916
 - Cine (luego edificio de la Municipalidad, hoy Centro Asistencial “El Gurí”) – aprox. 1920
 - Salón “Gloria” – 1943
- Templos
 - Parroquia Nuestra Señora del Carmen – 1909
- Instalaciones ferroviarias
 - Cuadro de Estación y Estación FCOS – 1883

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Barrio Talleres

Hacia el oeste de este barrio, uno de los más antiguos de la ciudad, se encuentra el casco de la estancia San Sebastián, que data del año 1857.

En este barrio las construcciones de valor patrimonial son particularmente viviendas, que presentan distintos grados de conservación de su situación original:

- Viviendas del personal del FCCA
 - Casa Correa – 1925 / 1930
 - Casa Fogel – 1925 / 1930
 - Casa Calvo – 1925 / 1930
- Otras viviendas
 - Casa Parodi – 1930 / 1935
 - Casa “El caserón” – 1930 / 1935
 - Casa Lucca – 1930 / 1935
 - Casa Ariello – 1930 / 1935
- Clubes
 - Bochin Club – 1935
 - Club Social y Deportivo Barrio Talleres - 1940

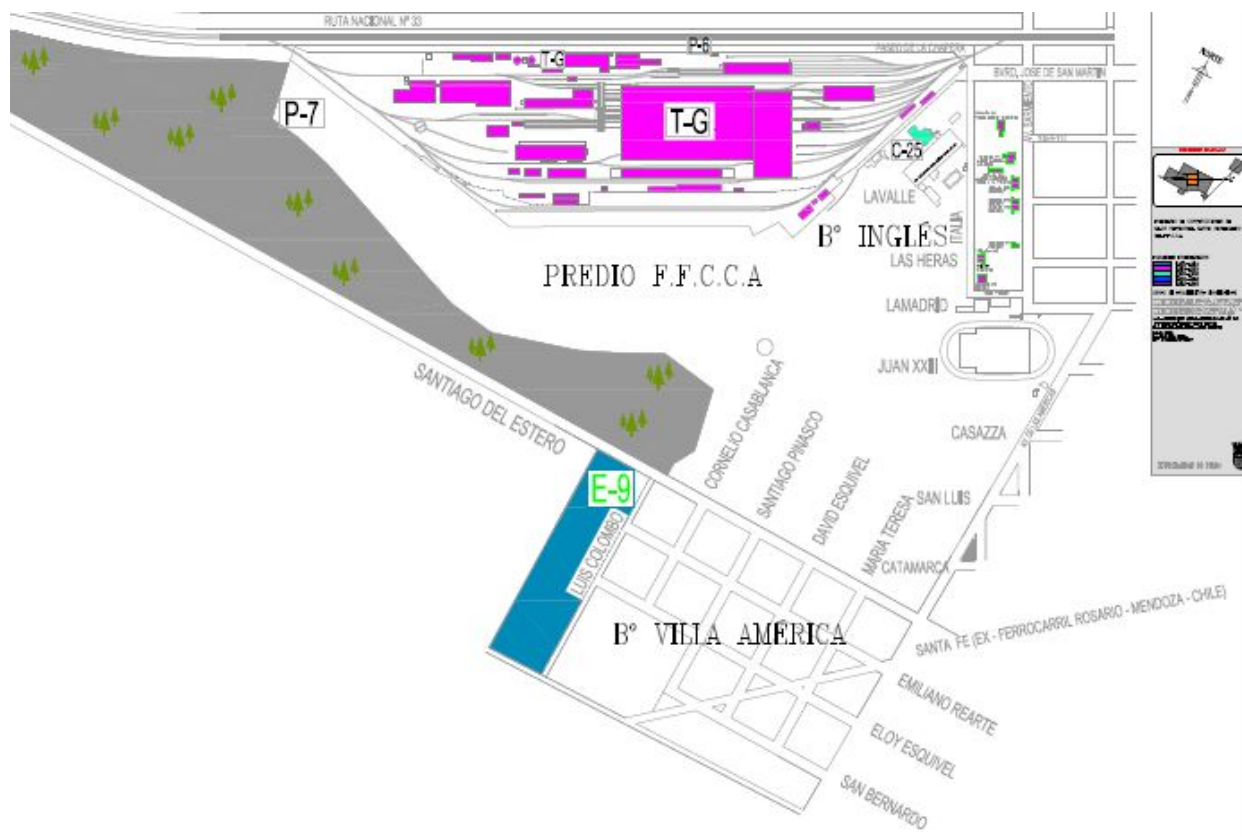
[illegible]

Área ferroviaria (Talleres – Club Mitre – Barrio Inglés)

Hacia el sur de este sector se encuentra el casco de la estancia La Delicia (hoy Beethoven).

Esta área es el núcleo de concentración de los edificios e instalaciones ferroviarias más importantes de la región, que presentan distinto grado de mantenimiento de sus condiciones originales. Está compuesto por tres sectores claramente diferenciados pero que reconocen un mismo origen ferroviario.

- Viviendas
 - Vivienda Jefe FCCA (hoy sede del gobierno municipal)
 - Vivienda personal jerárquico FCCA (hoy geriátrico municipal)
 - Vivienda personal jerárquico FCCA (hoy Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Pérez)
 - Vivienda personal jerárquico FCCA (hoy sede del Concejo Municipal)
- Clubes
 - Sede del Club Deportivo Central Argentino Rosario (hoy Club Mitre) – 1925
 - Frontón de pelota paleta
- Administración y producción
 - Edificios de la Administración de los Talleres Gorthon del FCCA (hoy Rioro S.A.)
 - Talleres Ferroviarios
 - Taller sede del Museo Ferroviario



3. La movilidad

El estudio de la movilidad se centra en dos cuestiones que resultan clave para entender cómo se estructura la ciudad, por un lado, y cómo se realizan los desplazamientos en su interior. En ese sentido, el estudio de centra en:

- El estado de la red vial
- Los desplazamientos: el transporte público

3.1 El estado de la red vial

El estudio de la red vial nos permite, por un lado, conocer cómo se estructura la ciudad y, por el otro, las carencias que algunos sectores o barrios presentan en cuanto a la movilidad interna (vinculación con el centro de la ciudad y con otros sectores que la configuran).

Sin contar las rutas provinciales Nº 34s y Nº 14 y la ruta nacional Nº 33, el 55% las calles que conforman la red vial se encuentran con algún tipo de mejoramiento de carácter permanente (pavimento y/o cordón cuneta).

[illegible]

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez-Santa Fe

De acuerdo al tipo de servicio que prestan como conexión vial, se tiene la siguiente situación:

- Conexiones viales interurbanas (en el sentido este – oeste, la RN 33, que atraviesa la ciudad; la RP 34 S hacia que atraviesa la ciudad en sentido norte - sur; la RP 14 hacia el sur, definiendo una suerte de barrera para la expansión del área urbanizada hacia el este).
- Conexiones viales internas
 - Avenidas (16 avenidas que vinculan distintos sectores de la ciudad)
 - Bulevares (dos bulevares)
 - Calles con elevados flujos de tránsito (tres calles)



A los efectos de realizar el diagnóstico del estado material de la infraestructura vial se analizará solamente las arterias pavimentadas, es decir las que cuentan con calzada de hormigón y/o carpeta asfáltica con o sin cordón.

Definición de parámetros:

Se definen para este estudio tres estados de mantenimiento:

- A- Bueno a aceptable (Color Verde)
- B- Regular (Color Amarillo)
- C- Insuficiente (Color Rojo)

En el **estado A** se agrupan las calzadas en que el estado del pavimento no necesita tareas de reparación y/o mantenimiento de magnitud considerable al mediano o corto plazo y permiten el flujo del tránsito en forma segura y confortable.

En el **estado B** se agrupan las calzadas en que el estado del pavimento provoca la necesidad de tareas de reparación de magnitud algo considerable al mediano plazo y permiten el flujo del tránsito en forma segura pero no confortable.

En el **nivel C** se agrupan las calzadas en que el estado del pavimento provoca la necesidad de tareas de reparación de magnitud importante al corto plazo, afectando la manera segura de transitabilidad de los vehículos al menos en algún sector.

En estas dos situaciones se encuentra la mayoría de los pavimentos flexibles (carpetas asfálticas). Los pavimentos rígidos que se encuentran en estos estados son fundamentalmente sobre los que circula el transporte de pasajeros.



Respecto al trazado de las arterias, en especial las consideradas primarias, puede evaluarse en primer término que salvo las rutas nacionales o provinciales, muchas de las consideradas avenidas no se han desarrollado como tales en el sentido estricto de su significado.

Las avenidas urbanas trazadas de norte a sur en el centro de la ciudad no coinciden con la ubicación de los pasos a nivel ferroviarios. Paradójicamente, las arterias que atraviesan las vías férreas con cruces a nivel no se categorizan como avenidas. En otros casos, ni siquiera se encuentran pavimentadas en su totalidad, tal es el caso de Av. Córdoba y Av. De las Américas.

En el sentido de este a oeste, la mayoría de las avenidas a excepción de Av. San Martín (ruta 33) no presentan una continuidad significativa como vía de comunicación que vincule áreas distantes de la ciudad.

En este aspecto, es destacable la anunciada obra de pavimentación de Av. Belgrano desde calle López hasta El Zorzal, que será la única arteria pavimentada de carácter local que presente una continuidad significativa. El trazado del sistema resulta bastante interrumpido, sobre todo teniendo en cuenta la escasa cantidad de pasos a nivel ferroviarios tanto dentro del casco céntrico de la ciudad como en barrio Cabín 9.

Desde el punto de vista del diseño geométrico, pueden advertirse intersecciones conflictivas debido a la oblicuidad de las mismas, como son los casos de Av. Córdoba y Av. San Lorenzo en su respectiva concurrencia con la Ruta N° 33. También en la intersección de Av. Sarmiento con la misma ruta presenta dificultades sobre todo en el movimiento de giro a izquierda desde el oeste hacia el norte.

Las confluencias de Bv. Belgrano y de Bv. San Martín con la ruta nacional N° 33 tampoco se encuentran resueltas de manera satisfactoria, sobre todo para la percepción de los conductores no habituales de otras localidades, que hallan una desconocida forma de intersección sin carriles bien definidos para cada movimiento.

De acuerdo con la información evaluada precedentemente se pueden precisar las siguientes indicaciones:

Necesidad de mejora y/o expansión:

- Si bien la mayor parte de las calzadas no se encuentran en un estado que pueda considerarse inaceptable, hay que tener en cuenta que un alto porcentaje alcanza un grado de deterioro significativo. Por este motivo, puede que en un periodo de corto a mediano plazo sea necesario disponer de grandes inversiones económicas en mantenimiento y reparaciones.
- El grado de la infraestructura vial suficientemente consolidada alcanza un escaso nivel de cobertura en relación con la totalidad del trazado de calles.
- Se percibe una notoria desigualdad en el desarrollo de las conexiones viales entre las que vinculan a la localidad de este a oeste y las que lo hacen de norte a sur.
- La escasa cantidad de pasos a nivel y su cercanía hacen que a menudo el tránsito se vea interrumpido para permitir el paso de extensas formaciones de trenes.
- No se presentan vías que integren los distintos modos de movilidad. Esto se expresa en la carencia de ciclovías que formen recorridos continuos a través del ejido urbano.

3.2 El transporte público en la ciudad de Pérez

La ciudad de Pérez no cuenta con un servicio propio de transporte público de pasajeros. Sí, en cambio, cuenta con extensiones del servicio del transporte público de Rosario. Estas extensiones son nuevos recorridos que se le incorporan a las líneas urbanas de Rosario. De esta manera, a partir de sucesivas extensiones en los últimos años, Pérez se vincula con Rosario, Soldini, Villa Gobernador Gálvez y Alvear. Se trata de prolongaciones de recorridos que atraviesan la ciudad por los corredores definidos por la RN 33 y la RP 14.

Dos puntos clave de generación de viajes en Pérez, el barrio Cabín 9 y el Parque Empresarial Metropolitano, se encuentran en el límite del municipio con el municipio de Rosario. Estos sitios cuentan con el servicio de transporte de pasajeros de la ciudad de Rosario (Ente de la Movilidad de Rosario) cuyos recorridos llegan hasta el límite de la ciudad.

Las líneas y empresas que vinculan Pérez con otras localidades son:

Empresa Rosario Bus

- Línea 35/9 Negra: vincula Alvear y Villa Gobernador Gálvez (corredor metropolitano sur) con Rosario y Pérez. El servicio contempla la ciudad de Pérez sólo en los sectores vinculados con el corredor de la RN 33 y el sector urbano norte de la ciudad.
- Línea 35/9 Roja: vincula Villa Gobernador Gálvez con Rosario y Pérez. El servicio contempla la ciudad de Pérez sólo en los sectores vinculados con el corredor de la RN 33 y el sector urbano que corresponde al sector sur de la planta fundacional (el "centro" de la ciudad).
- Línea 35/9 Azul: vincula Alvear y Villa Gobernador Gálvez (corredor metropolitano sur) con Rosario y Pérez. El servicio contempla la ciudad de Pérez sólo en los sectores vinculados con el corredor de la RP 14 (el sector menos poblado de la ciudad).

Empresa Semtur S.A.

- Línea 145: Rosario – Soldini. El servicio contempla la ciudad de Pérez sólo en el sector vinculado con el corredor de la RP 14.
- Línea 123: Rosario – Cabín 9. El servicio llega hasta el límite del municipio en Avenida Las Palmeras (en ese punto se vincula con el Barrio Cabín 9 de Pérez). Siguiendo por Avenida Las Palmeras hacia el sur el recorrido termina en el Parque Empresarial Metropolitano (ubicado en Pérez en la calle límite del municipio con el municipio de Rosario).

Empresa Metropolitana

- Línea Rosario – Zavalla: Rosario – Pérez – Zavalla. El servicio contempla la ciudad de Pérez sólo en los sectores vinculados con el corredor de la RN 33.

De estas empresas, la más importante es la que corresponde a la línea 35/9 Negra; importancia que se expresa en la frecuencia de viajes diarios entre Rosario y Pérez, en el recorrido interno en la ciudad (sector norte) y, particularmente, por contar con la tarjeta SUBE para el pago del pasaje.

El dato más significativo del transporte público es que, a pesar de las conexiones entre Pérez y Rosario por la RN 33, no existe ningún servicio que vincule el Barrio Cabín 9 (en el límite con Rosario a 4,5 km del cuadro de estación) con el "centro" de Pérez, donde se encuentra el sector cívico (Municipalidad, Concejo Deliberante) y el eje comercial de calle Yapeyú.

FRECUENCIA DE VIAJES DIARIOS ENTRE PÉREZ, ROSARIO Y OTRAS LOCALIDADES - Datos por empresa y línea

	35/9 NEGRA	35/9 AZUL	35/9 ROJA	METROPOLITANA	145	123
días hábiles	64 ⁽¹⁾	22 ⁽²⁾	70	34	29	116
sáb. / dom.	47	17	34	15	s/d	s/d
sin servicio	2,3 hs.	10,15 hs.	4 hs.	6,20 hs.	6,45 hs.	0,40 hs.

FUENTE: elaboración propia con datos de las líneas de transporte (EMR).

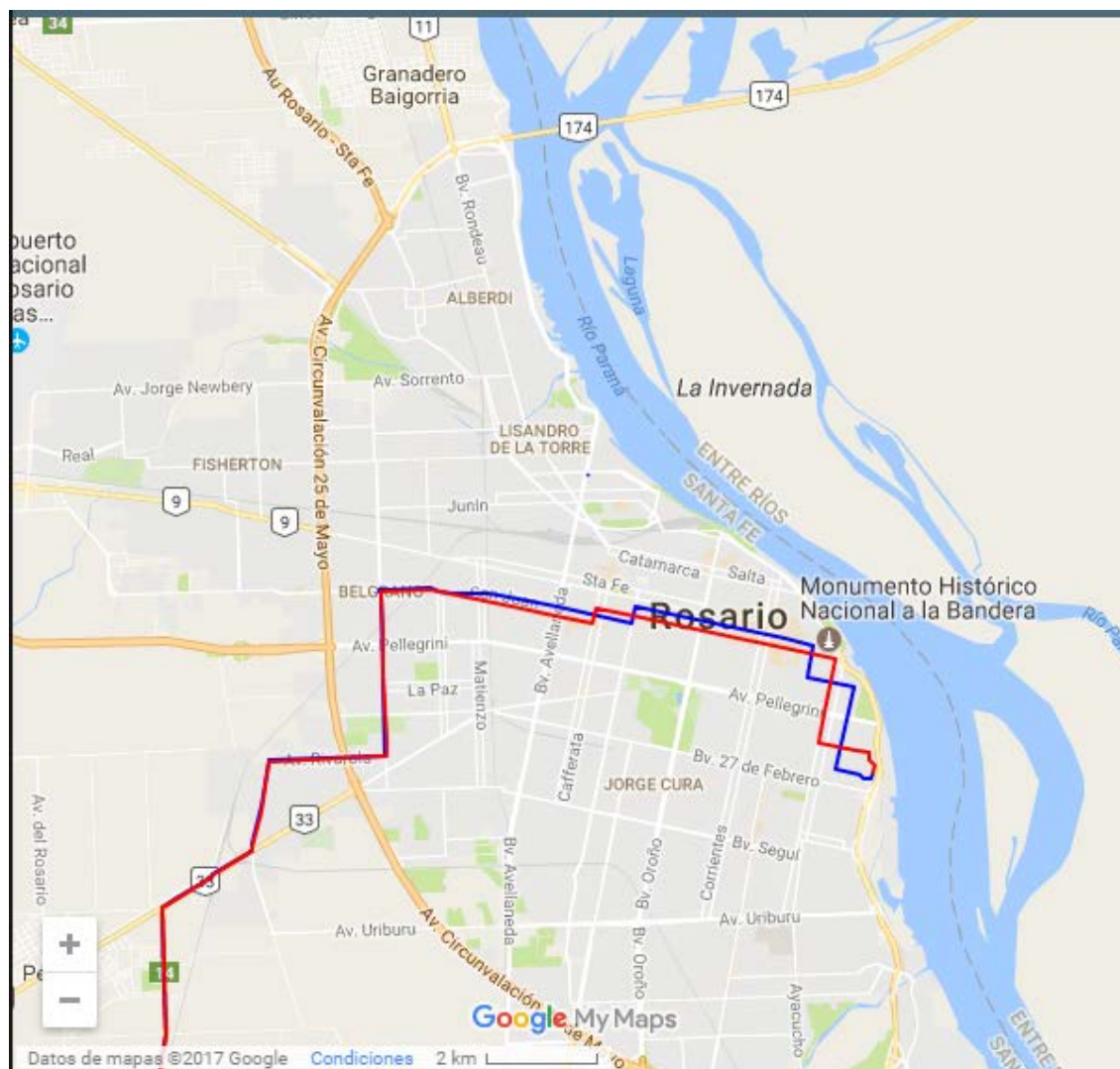
(1) De los 64 viajes diarios, 47 inician y terminan en la localidad de Alvear

(2) De los 22 viajes diarios, sólo uno se inicia y termina en la localidad de Alvear

En síntesis, la situación en la cual se encuentra el sistema del transporte público de pasajeros en la ciudad de Pérez se caracteriza por:

- Ausencia de un sistema local de transporte público de pasajeros.
- Parcial servicio ofrecido fundamentalmente por la extensión de recorridos de líneas del sistema de transporte urbano de pasajeros de Rosario.
- Concentración del servicio prácticamente en su totalidad en las rutas que atraviesan (RN 33) y bordean (RP 14) la ciudad.
- Ausencia de un servicio de transporte público de pasajeros entre Cabín 9, el barrio más alejado (y separado) del centro comercial y administrativo de la ciudad.

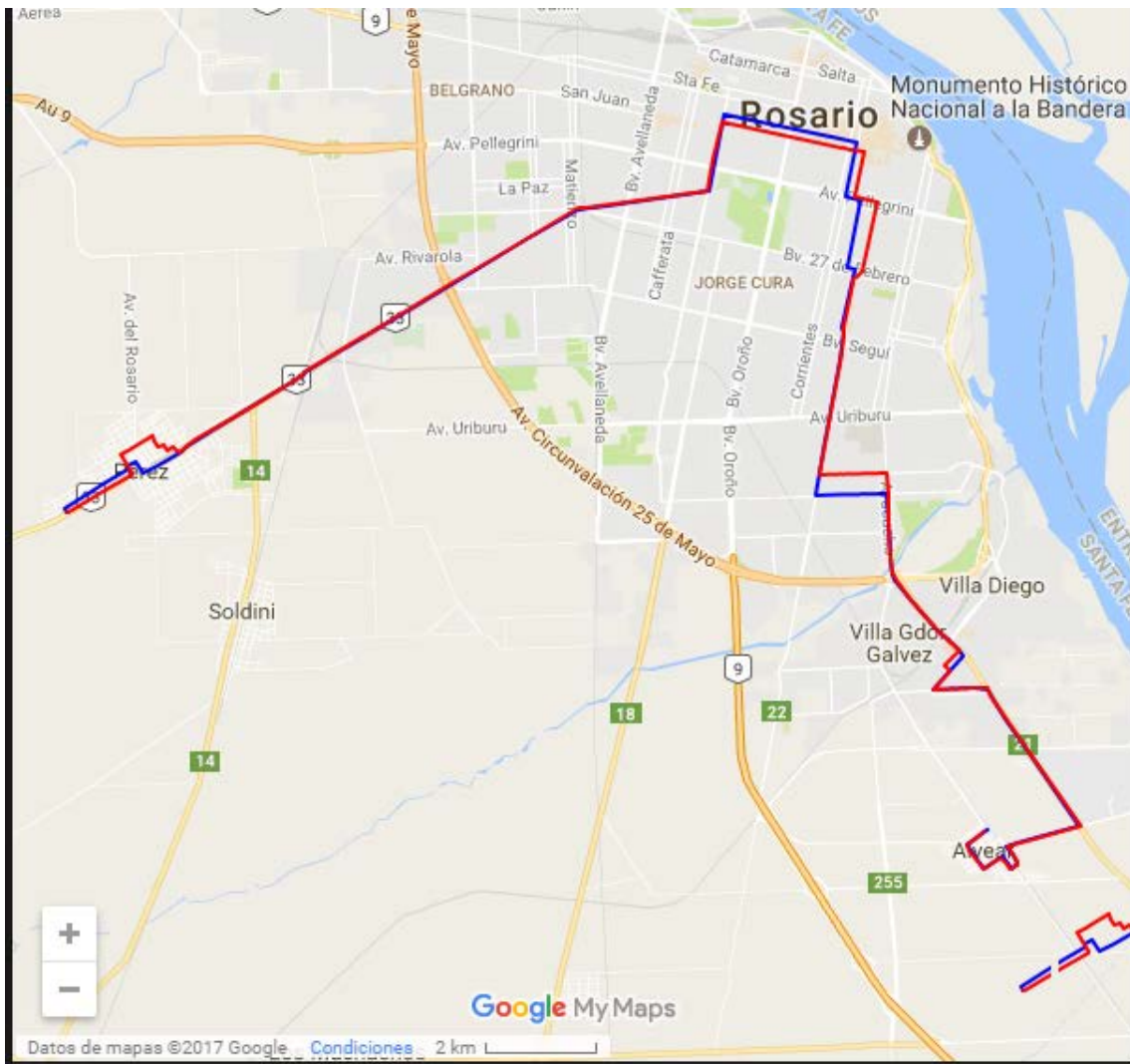
Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Recorrido de la línea 145 (Rosario – Pérez – Soldini)

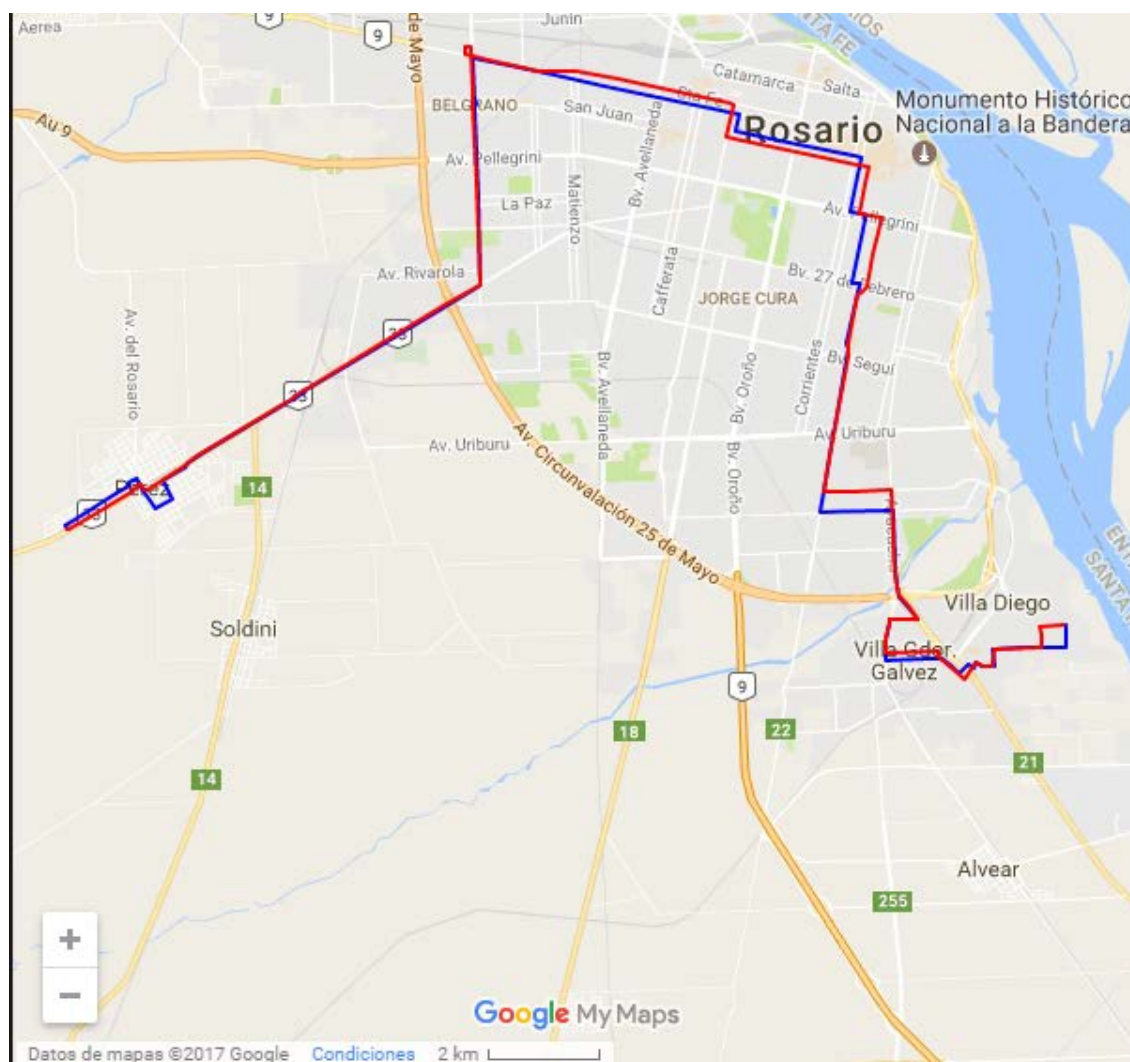
Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



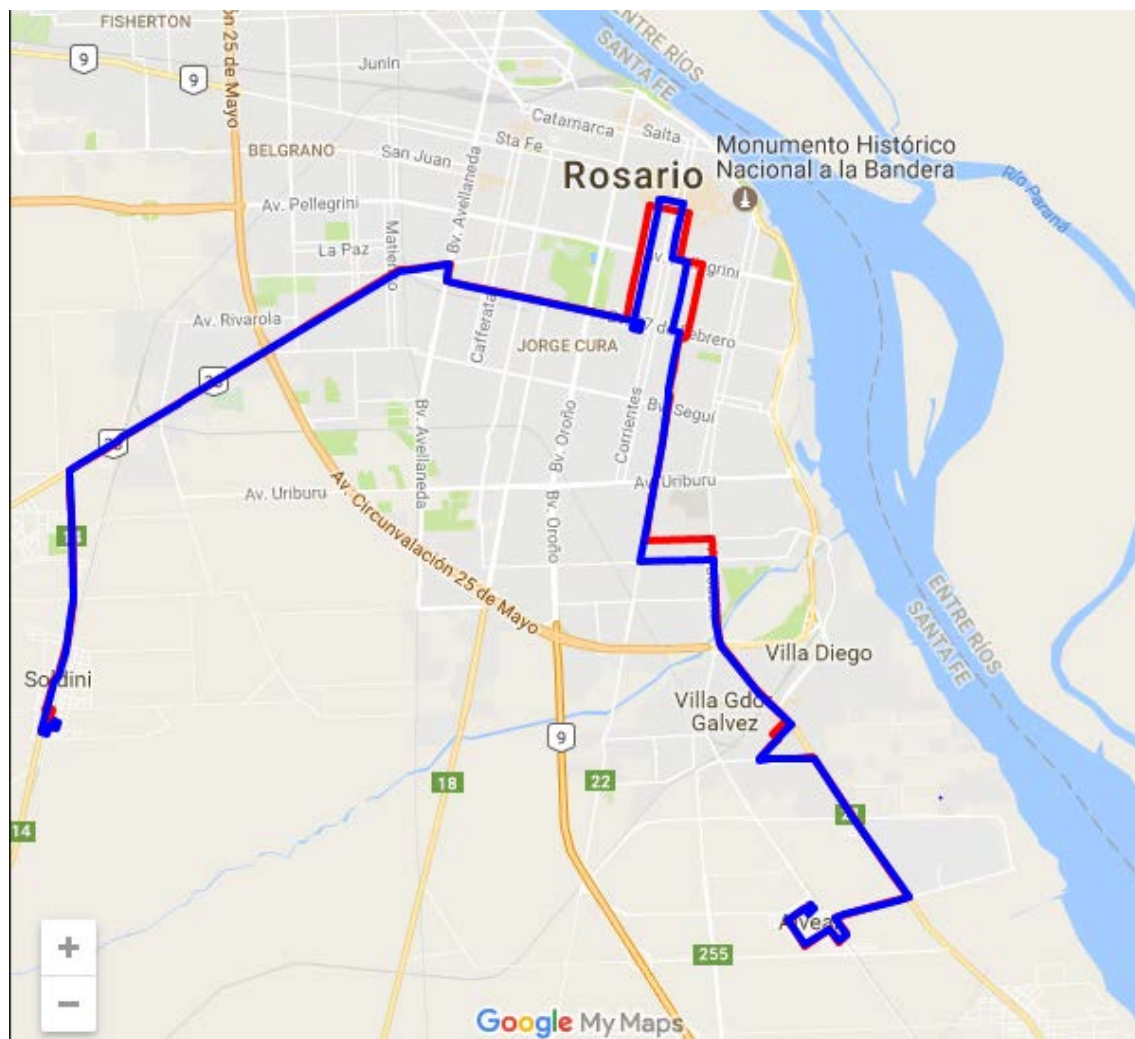
Recorrido de la línea 35/9 Negra (Alvear – Villa Gobernador Gálvez - Rosario – Pérez)

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Recorrido de la línea 35/9 Roja (Villa Gobernador Gálvez - Rosario – Pérez)

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Recorrido de la línea 35/9 Azul (Alvear - Villa Gobernador Gálvez - Rosario – Pérez - Soldini)

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Recorrido de la línea 123 (Rosario – Barrio Cabín 9)

4. Las infraestructuras

El estudio de la dotación infraestructural de la ciudad de Pérez nos permite contar con información que dará cuenta de las condiciones sanitarias de la población, particularmente en lo que se refiere al acceso a la red de distribución de agua potable y al acceso a la red de desagües cloacales. Considerando que esta información es territorializable, también se podrá conocer dónde se encuentran las situaciones de déficits más agudas en el interior de la ciudad. El estudio de las infraestructuras comprende:

- La red de distribución de agua potable
- La red de desagües cloacales
- El tratamiento de los residuos sólidos urbanos

4.1 La red de distribución de agua potable

Los datos generales del sistema de abastecido por Cooperar dan cuenta de la extensión del servicio:

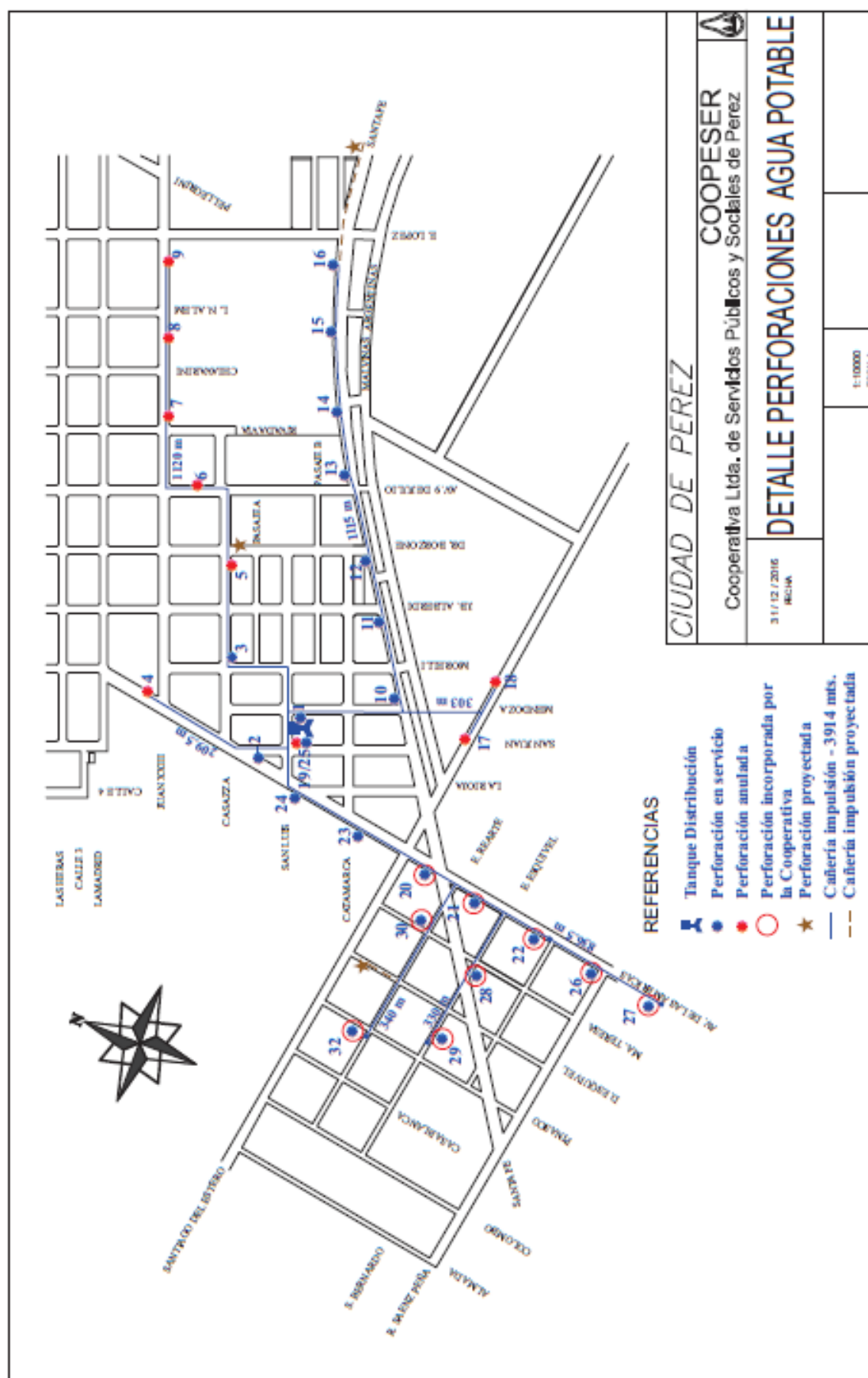
Abastecimiento Agua Cooperar			
Longitud total de red	88500	metros	
Porcentaje de cobertura	96,12	%	
Cantidad de Conexiones en servicio	5711	nº	
Medidores en servicio	5711	nº	
Canillas públicas	15	nº	

Las partes que componen esta infraestructura, se dividen en:

- **Producción**
 - La cañería de impulsión tiene una longitud 3900 mts.
 - Existen 22 perforaciones en servicio y tres más proyectadas a futuro.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

- El rendimiento promedio de la mayoría de las mismas varía entre los caudales de 10 y 13 m³/h.
- Las bombas de las perforaciones funcionan casi 21 hs diarias.
- Todos los pozos en servicio bombean a la cisterna ubicada al pie del tanque de reserva y presentan un buen estado general de mantenimiento.
- La alimentación eléctrica es la que presenta los mayores inconvenientes en esta parte de la infraestructura sanitaria.
- No existen caudalímetros en ninguna de las perforaciones.



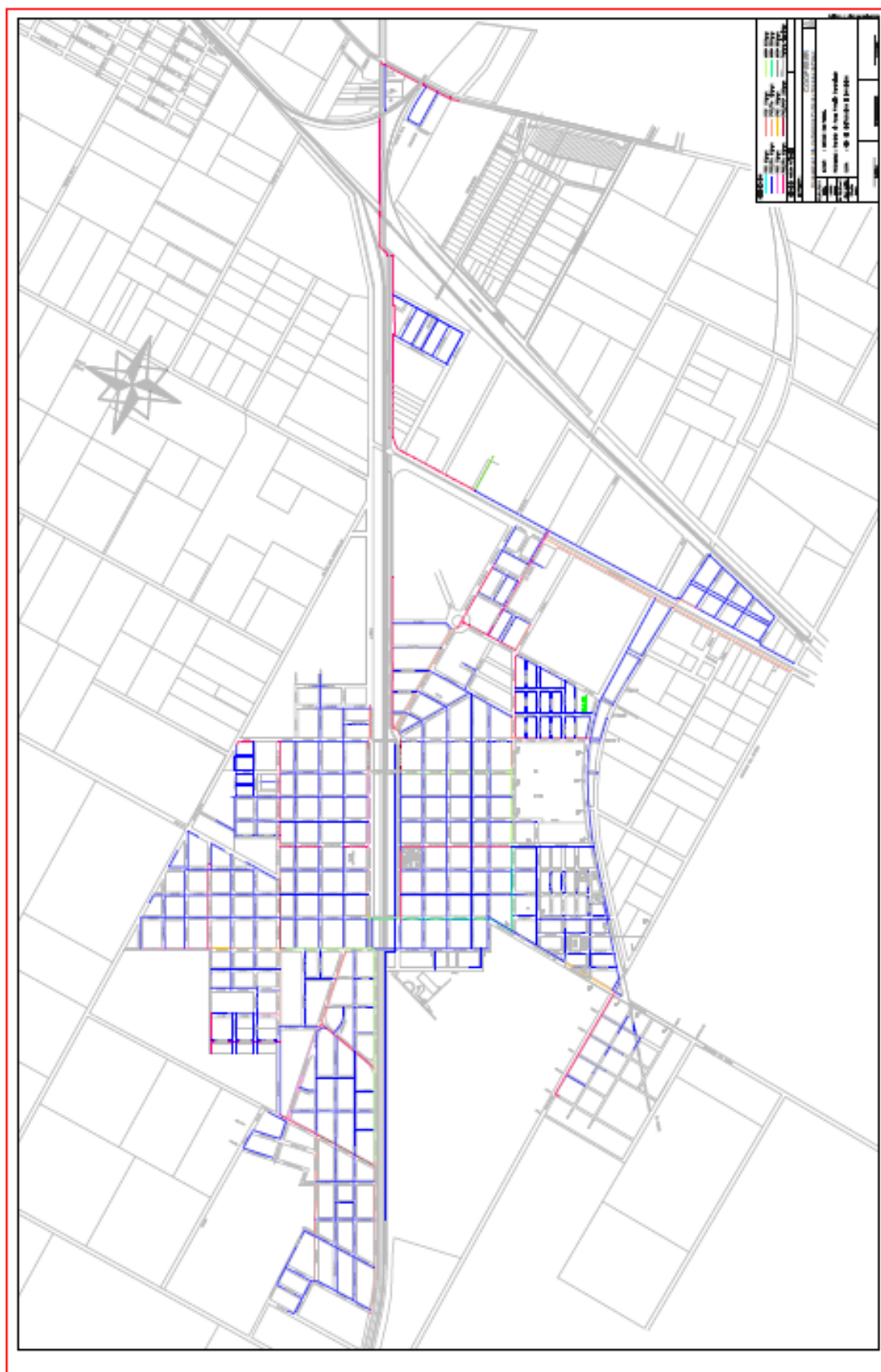
- **Tratamiento y Reserva**

- Para el tratamiento del agua proveniente de los pozos de bombeo, se realiza solamente cloración de la misma, como desinfección necesaria para su potabilización.
- El volumen de reserva, se reparte entre la capacidad de la cisterna enterrada y el tanque elevado.
- Existe un equipo de ósmosis inversa (POI), pero se encuentra fuera de servicio debido a los altos costos de funcionamiento y mantenimiento.
- Las instalaciones presentan un deterioro que no resulta de importancia para la prestación del servicio. No obstante, no se descarta la necesidad de realizar inversiones de mantenimiento a mediano plazo.

- **Red de Distribución:**

- 90 km de longitud de cañerías y aproximadamente 200 válvulas esclusas para el seccionamiento de la red.
- 31 hidrantes de los cuáles sólo alrededor de 15 se encuentran operativos según relevamiento del cuartel de Bomberos Voluntarios.
- Se puede identificar a la zona ubicada hacia el este de la ciudad (desde Avenida Güemes) con una marcada deficiencia de presión en el servicio.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Evaluación de estado general del sistema

- La línea de impulsión presenta un aceptable estado de funcionamiento, con relación a las roturas y reparaciones que acusan el grado de deterioro de una infraestructura.
- No obstante las fallas y/cortes que se advierten en la línea de alimentación eléctrica generan reiteradas deficiencias en la producción y por consiguiente en todo el sistema de distribución de agua potable.
- El tanque de reserva no acusa fisuras de importancia, aunque comienza a mostrar algunas filtraciones. Esta situación advierte la necesidad de invertir en tareas de mantenimiento preventivas.
- Las instalaciones de la planta de tratamiento muestran deterioros que no son estructurales.
- La existencia de medidores en todos los servicios genera un cuidado en el consumo que se expresa en un bajo promedio por cuenta.
- Elevado grado de pérdidas que se debe buscar reducir para mejorar el rendimiento del servicio.
- La línea de impulsión presenta una importante densidad de perforaciones para el abastecimiento de la población.
- Las horas diarias que opera cada bomba superan lo recomendable (entre 12 y 13 hs).
- Si bien podría aumentarse el caudal extraído de cada perforación, esto acortaría la vida útil de los pozos. Por otra parte, dada la cercanía de las perforaciones aumentar la explotación podría generar la interferencia de los conos de depresión de cada una de las mismas.
- Sólo se necesita la cloración para alcanzar los valores de norma (no es necesario realizar un tratamiento físico químico especial para potabilizar el agua extraída, como puede ser la ósmosis inversa).
- El volumen de reserva existente no resulta suficiente para cubrir los picos de consumo.
- Las cañerías de PVC están siendo reemplazadas por PEAD unido por electrofusión.
- Existe una importante cantidad de válvulas esclusas en relación a la longitud de total de la red, permitiendo el seccionamiento de la misma ante las reparaciones.
- Se cuenta con un alto número de hidrantes fuera de servicio.
- La falta de presión en el sector oeste de la ciudad señala la limitación para extender el servicio.

Necesidades de mejora y/o expansión:

- Alto porcentaje de cobertura de la población urbana alcanzado, lo que expresa una fortaleza en el análisis del estado de situación de esta infraestructura

- Es necesario aumentar la capacidad de producción a fin de reducir las horas de operación diarias de las perforaciones. En tal sentido, la ejecución del acueducto Gran Rosario, proyectado por el gobierno provincial, busca dar solución a esta problemática. Pérez recién aparece en una tercera etapa de la planificación
- Es necesario analizar el estado de la alimentación eléctrica de las perforaciones para evitar interrupciones en la prestación del servicio.
- Es necesario definir un programa de inversión para el mantenimiento y mejora del sistema de abastecimiento de agua potable de la localidad.

4.2 La red de desagües cloacales

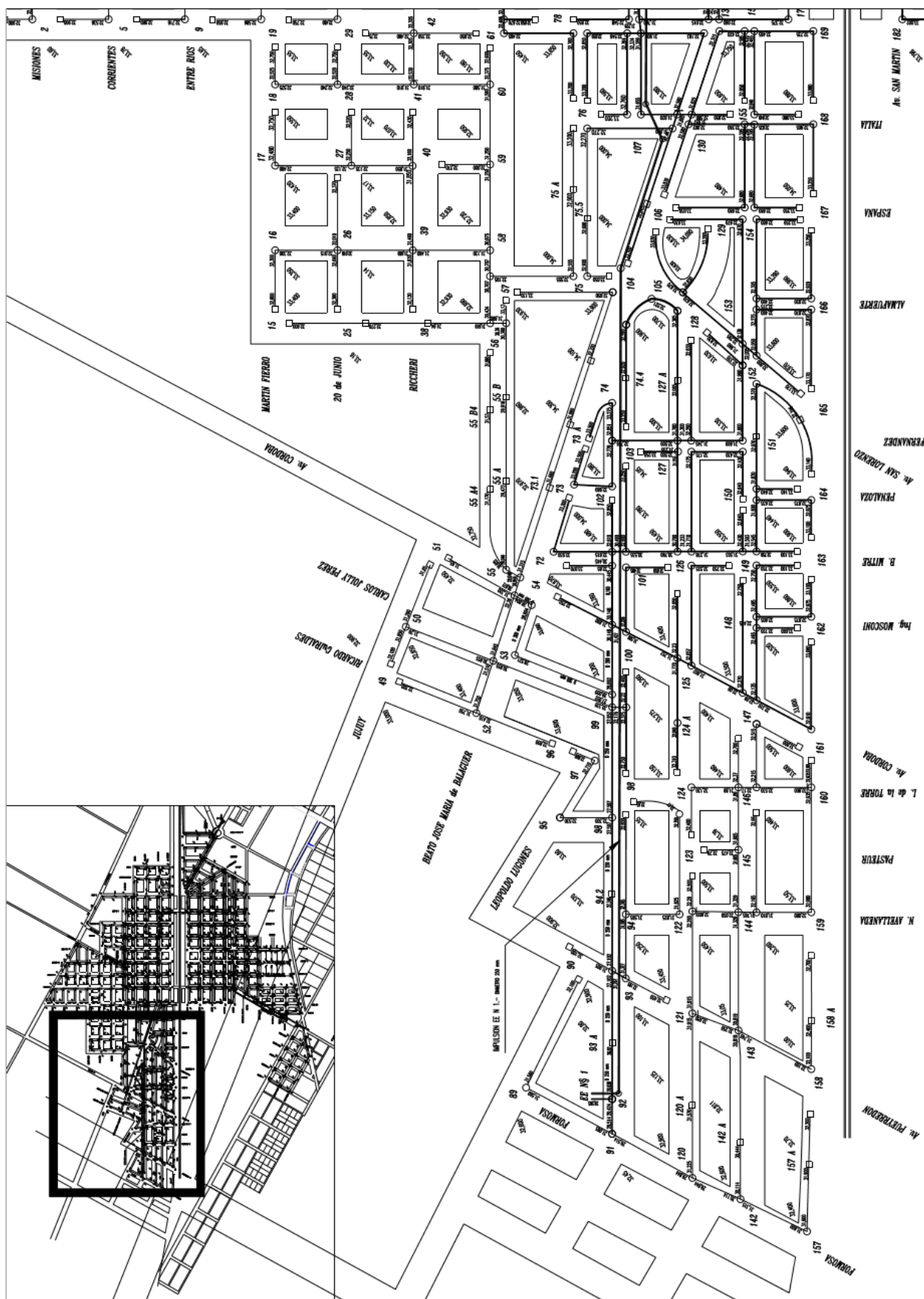
La red del sistema cure aproximadamente el 65% de la zona urbana y cuenta con el siguiente soporte material:

Servicio Cloacas Coopesar			
Longitud total de red	45.000	metros	
Porcentaje de cobertura	29,17	%	
Cantidad de Cuentas	3600	nº	
Cantidad de Conexiones en Servicio	1050	nº	

Las partes que componen esta infraestructura, se dividen en:

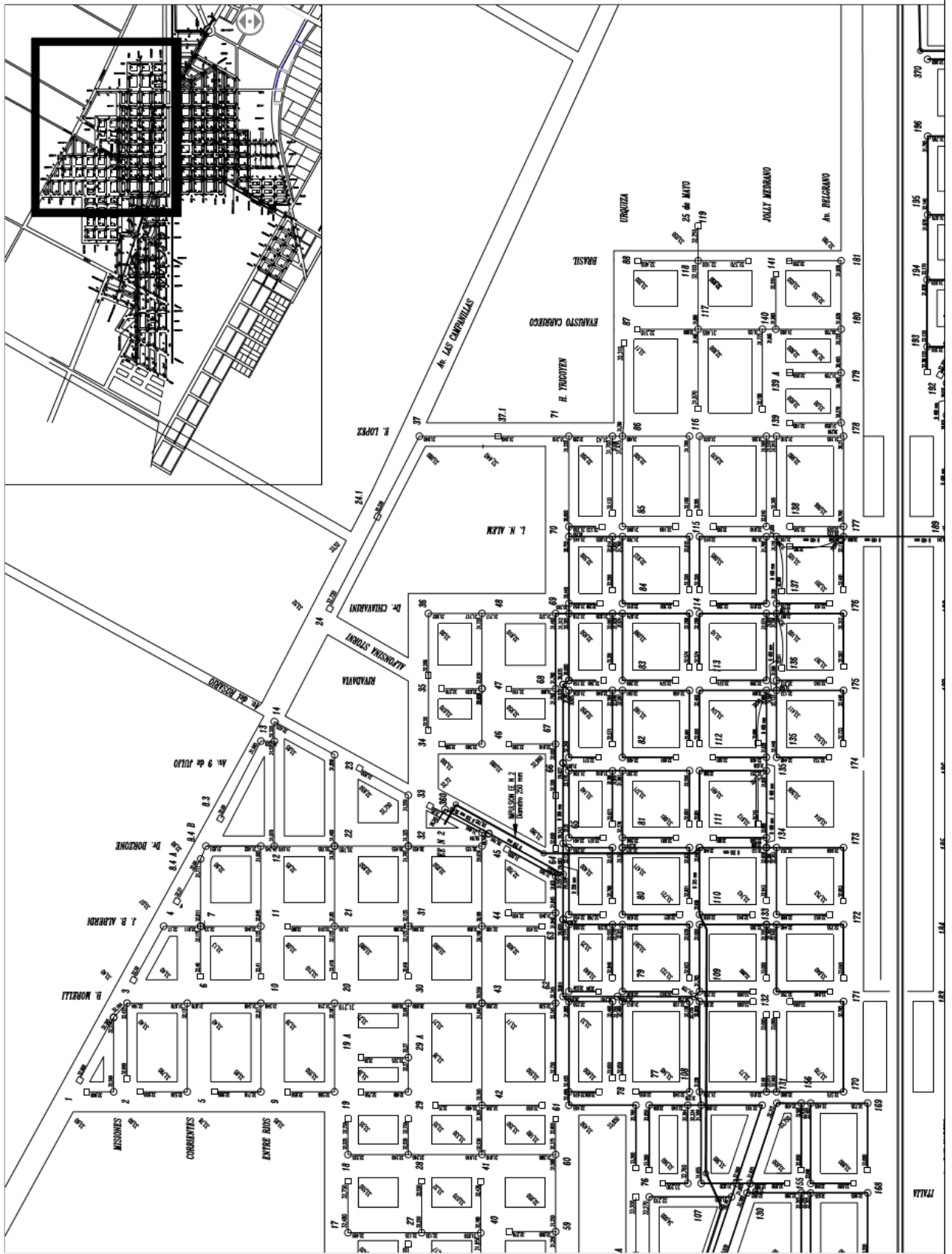
- **Red Colectora:**
 - Cañería de rígida de PVC con juntas de goma.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



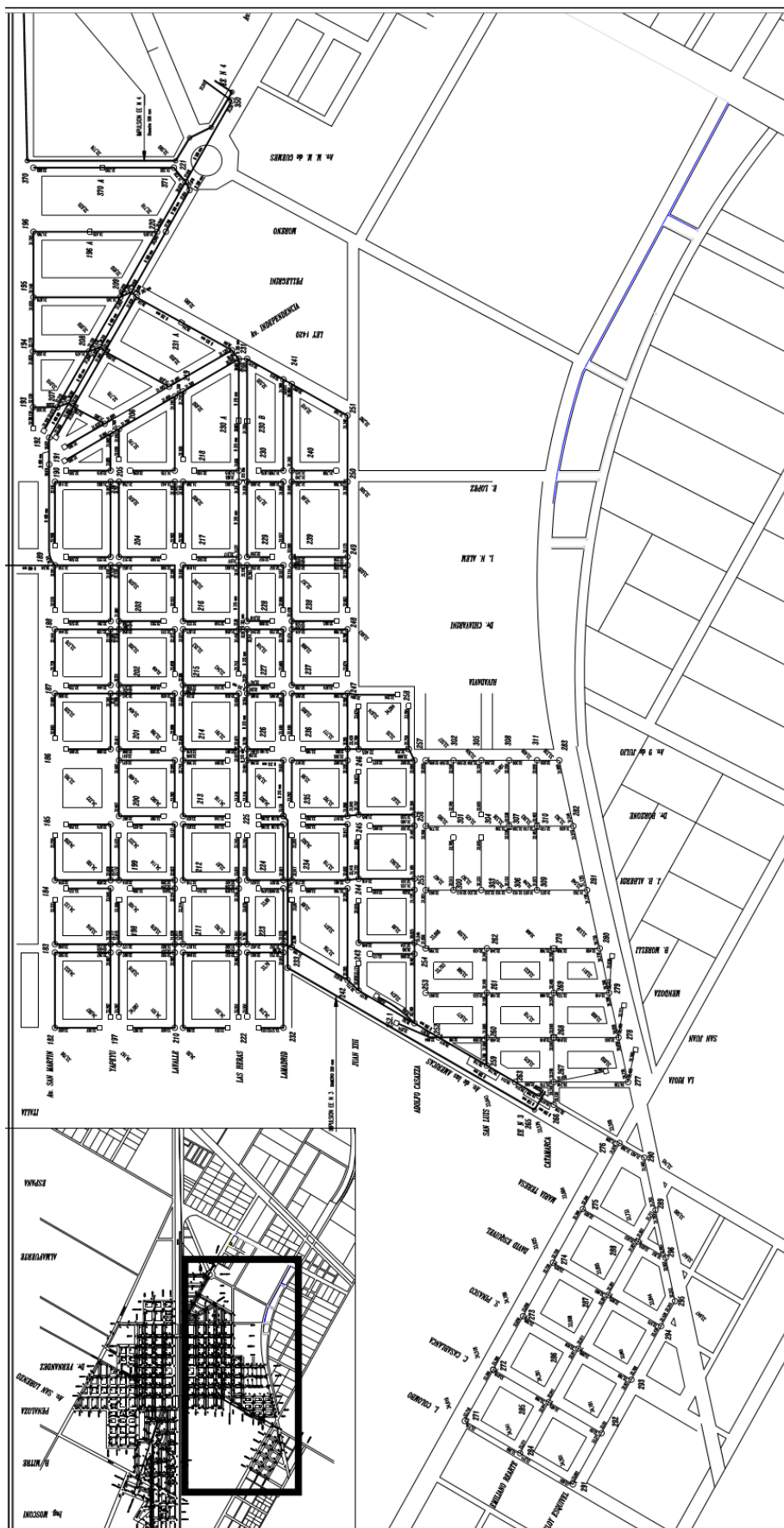
Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

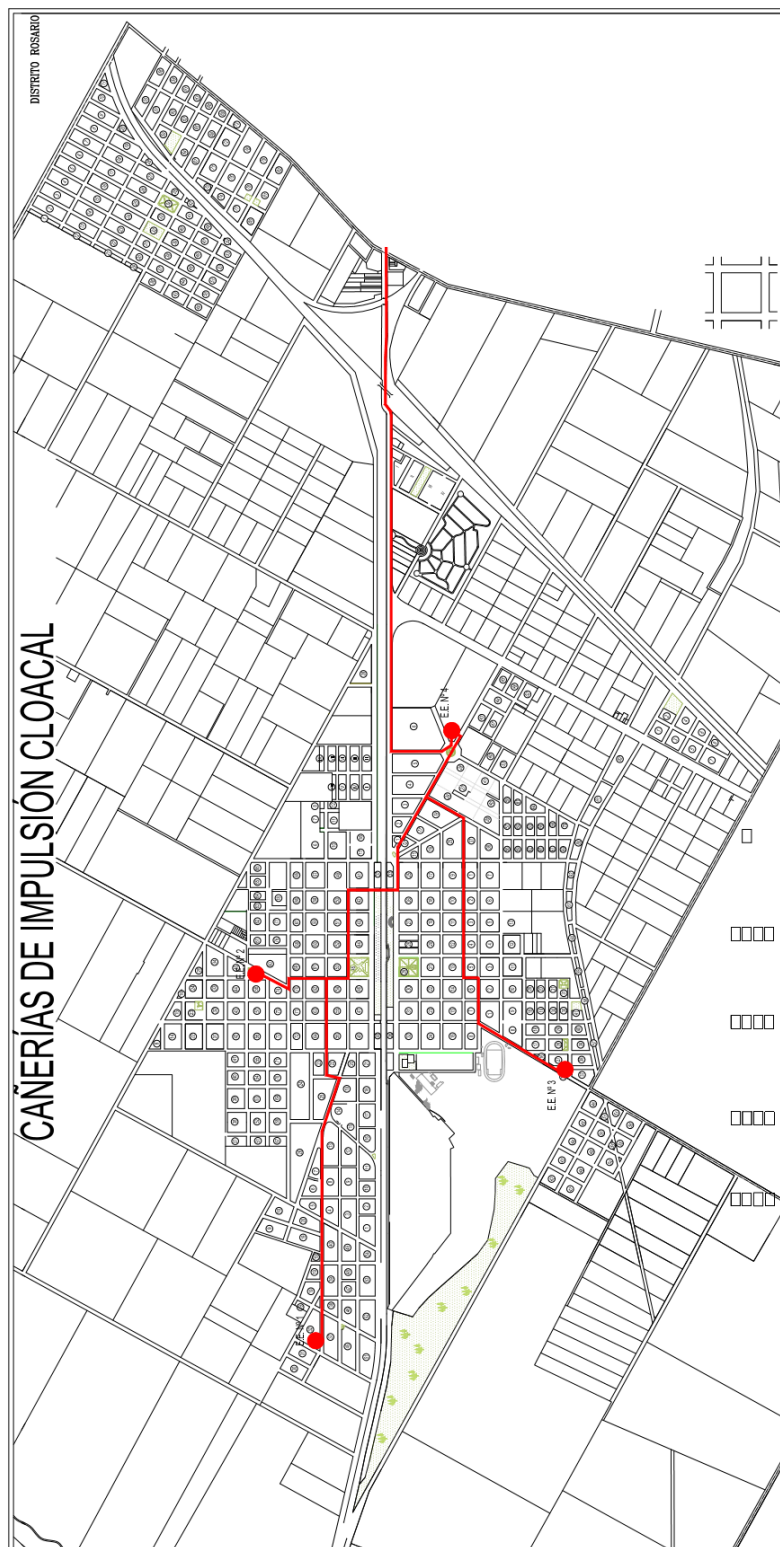
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



- Estaciones Elevadoras
- Se cuenta con cuatro estaciones elevadoras o de bombeo



- **Cañerías de Impulsión y Colector principal:**
 - Longitud aproximada de 8.400 m. considerando los distintos diámetros de cañería.
 - Colector a Gravedad



Evaluación general del sistema:

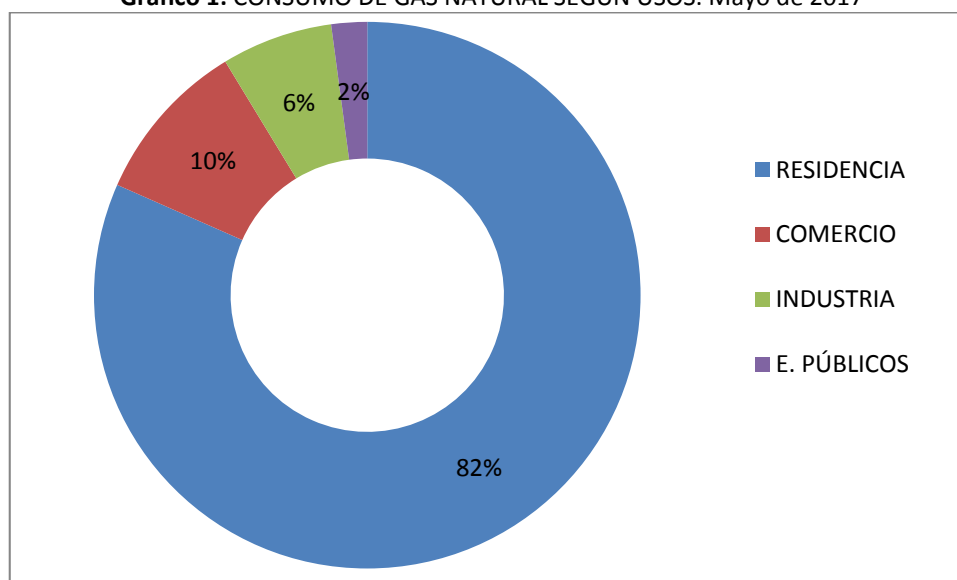
- El sistema no presenta mayores inconvenientes tanto en el funcionamiento de las cañerías y sus accesorios como en las instalaciones y equipos de las estaciones elevadoras.
- El sistema aún no ha sufrido conflictos de importancia en la medida en que dista mucho de alcanzar su capacidad de diseño y que se trata de una instalación de poco tiempo desde su habilitación.

4.3 El consumo de gas natural en la ciudad de Pérez

La ciudad de Pérez tiene 3.768 usuarios conectados a la red de distribución domiciliar de gas natural, clasificados en residenciales, comerciales, industriales y entes públicos.

El consumo de gas natural más importante ha sido siempre la vivienda que, en mayo del 2017 representó más de las cuatro quintas partes consumidas en la ciudad.

Gráfico 1: CONSUMO DE GAS NATURAL SEGÚN USOS. Mayo de 2017



FUENTE: Elaboración propia con datos suministrados por Coopeser

El consumo de gas natural se duplicó en los últimos cinco años (un crecimiento del 101 % entre 2013 y 2017). Este crecimiento no fue progresivo sino que se registra una considerable disminución en el año 2015 para luego volver a crecer aceleradamente. En estos dos años, el incremento en el volumen consumido entre 2015 y 2017 es del 125 %.

Tabla 1: CONSUMO DE GAS NATURAL EN LA CIUDAD DE PÉREZ. PERÍODO 2013 – 2017 (mes de mayo)

AÑO	VOLUMEN
2013	209265
2014	209975
2015	187282
2016	319191
2017	421307

FUENTE: elaboración propia con datos de Coopeser.
El volumen se indica en m³

En el último quinquenio, el consumo de gas natural dentro de la ciudad de Pérez presenta las siguientes características:

- El descenso en el consumo registrado en el año 2015 se debe a un descenso en el consumo residencial y en los entes públicos, ya que el consumo en comercios y en industrias mantuvo su tendencia de crecimiento.
- El mayor incremento, en términos porcentuales se registra en la industria (164 %), si bien registra un significativo descenso en el 2016 (17 % menos entre 2015 y 2016)
- Un crecimiento importante fue también el registrado en el uso comercial (147 %); un incremento que se mantuvo constante y progresivo, sin bajas en el consumo como se registra particularmente en algunos años en los otros usos.
- También en términos porcentuales, es importante el incremento del consumo en los entes públicos (si bien en valores absolutos es poco significativo) con un 107 % y descenso muy importante en el año 2015 (71 % respecto del año anterior).

La disminución en el consumo se debe fundamentalmente a un mayor control en las medidas de seguridad, motivo por el cual se ha suspendido en muchos casos el suministro del servicio hasta tanto no se adecuaran las instalaciones a los requisitos actuales.

Tabla 2: CONSUMO DE GAS NATURAL EN LA CIUDAD DE PÉREZ SEGÚN TIPO DE USUARIO.
PERÍODO 2013 – 2017 (mes de mayo)

AÑO	RESIDENCIAS	COMERCIOS	INDUSTRIAS	ENTES PÚBLICOS
2013	177.934	16.534	10.499	4.298
2014	174.584	16.540	14.337	8.514
2015	151.294	17.096	16.459	2.433
2016	272.609	26.738	13.721	6.123
2017	343.834	40.848	27.708	8.917

FUENTE: elaboración propia con datos de Cooperer.
El volumen se indica en m³

Extensión de la red de distribución

No se registran impedimentos o condicionantes para la ampliación del servicio en la ciudad. La extensión de la red de distribución de gas natural se realiza a partir de solicitud de los interesados, sean vecinos o desarrolladores inmobiliarios. En la actualidad se ha proyectado la extensión para dos loteos que recién han dado comienzo a la apertura de calles: Lapachos y Altos de Pérez.

Esto está indicando que no existe un plan de extensión de la red en la medida en que no existe un plan de ordenamiento urbano que de cuenta de la previsión del crecimiento de las áreas urbanizadas para uso residencial y para uso industrial. La zonificación que se propone como producto de este trabajo es el punto de partida para coordinar y prever extensión del área urbanizada junto con extensión de las redes de servicios.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez-Santa Fe



4.4 El consumo de energía eléctrica

Energía eléctrica y actividades

La red de energía eléctrica resulta suficiente para el desarrollo de las actividades que tienen lugar en el distrito y, también, para soportar un incremento del consumo, tal como se demuestra en los siguientes cuadros.

El consumo de energía eléctrica da cuenta de la evolución de las principales actividades (crecimiento / decrecimiento) que se desarrollan en la ciudad de Pérez. En este caso se analiza la evolución del consumo en el último quinquenio dentro de la categoría de "pequeños clientes":

- **Residencia:** se registra un incremento significativo (más de un tercio) entre 2012 y 2016, dato que está dando cuenta de un incremento en la ampliación y en la construcción de nuevas viviendas (en general en toda la ciudad y en particular en el Barrio Los Robles).
- **Comercio:** el crecimiento es relativamente bajo (un 10 %) si bien sostenido en el tiempo.
- **Industria:** se trata de pequeños talleres; el incremento es significativo (un cuarto en el quinquenio).
- **Administración pública:** el incremento también es significativo (un quinto del consumo inicial en 2012), si bien oscilante.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA CIUDAD DE PÉREZ (excepto el Barrio Cabín 9) – Período 2012 – 2016. Kwh facturados en pequeños clientes

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2012 - 2016
residencial	10.912.756	13.572.057	13.022.117	13.696.521	14.704.038	35 %
comercial	3.510.603	3.684.396	3.794.062	3.956.620	3.859.887	10 %
industrial	1.183.676	1.170.282	1.243.093	1.431.15	1.464.283	24 %
ad. pública	816.582	945.057	980.600	939.769	994.849	22 %

FUENTE: elaboración propia con datos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) mayo 2017.

Por su lado, en el Barrio Cabín 9, distante 4,5 km del centro de la ciudad, también se registra un incremento en el consumo de energía durante el quinquenio considerado en este análisis; excepto en la actividad comercial donde se registró un aumento significativo en el 2013 para luego producir un brsco descenso en el consumo en 2014 y continuar descendiendo hasta el 2016.

El consumo residencial experimentó un incremento muy importante: más de tres cuartas partes en tan sólo cinco años. Este dato da cuenta de un crecimiento de la actividad de construcción en ese período con la ampliación e incorporación de nuevas unidades de vivienda. Estos cambios indican también un cambio en el posicionamiento del Barrio Cabín 9 en relación con el resto de la ciudad de Pérez. Si en 2012, el consumo de energía residencial del Barrio Cabín 9 representaba un 44 % del consumo de energía residencial del resto de la ciudad, en 2016 ese valor asciende al 58 %. Esto nos está dando la pauta de un incremento significativo en la cantidad de viviendas y también en la cantidad de habitantes en el Barrio Cabín 9.

En cuanto al uso industrial, el incremento del consumo de energía durante el quinquenio 2012 – 2016 fue significativo si bien con valores absolutos muy bajos en relación con el consumo en el resto de la ciudad de Pérez.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA CIUDAD DE PÉREZ (solamente Barrio Cabín 9) – Período 2012 – 2016. Kwh facturados en pequeños clientes

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2012 - 2016
residencial	4.767.647	5.782.775	6.778.237	7.736.285	8.501.086	78 %
comercial	200.050	275.309	192.082	192.956	190.299	- 5 %
industrial	3.227	4.211	4.849	2.315	4.603	43 %
ad. pública	25.389	30.033	29.301	29.869	41.196	62 %

FUENTE: elaboración propia con datos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) mayo 2017.

Si el análisis se enfoca en la categoría de “grandes clientes”, esto es clientes cuyas demandas promedio de 15 minutos correlativos es igual o superior a 20 kw, se registra también un incremento, si bien en valores relativos menores a los de la categoría de clientes simples. La categoría “grandes clientes” incluye fundamentalmente a industrias de porte medio y a comercios de grandes superficies.

CONSUMO DE ENERGÍA EN LA CIUDAD DE PÉREZ (incluido Barrio Cabín 9) – Período 2012 – 2016. Kwh consumidos por “grandes clientes”.

	2012	2013	2014	2015	2016	dif 2012 - 2016
Gd. clientes	5.110.719	6.104.422	6.116.751	6.144.052	5.680.851	11 %

FUENTE: elaboración propia con datos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) mayo 2017.

En cambio, si el análisis se focaliza en los grandes enclaves industriales, los resultados ya son claramente diferentes. En este caso se trata de los “grandes usuarios mayores (GUMA)”, que son aquellos usuarios mayores con demandas de potencia para consumo propio mayor o igual a 1 Mw y demanda de energía igual o superior a 4.380 Mwh anuales.¹ En este caso, los datos están dando cuenta de un significativo y progresivo descenso en el consumo de energía eléctrica en la actividad industrial.

¹ Grandes usuarios mayores se refiere a quienes contratan en forma independiente y para consumo propio su abastecimiento de energía eléctrica con el generador y/o distribuidor. De acuerdo con su nivel de consumo, los Grandes Usuarios, en el mercado eléctrico mayorista ([MEM](#)), responden a tres categorías: [GUMA](#), [GUME](#) y [GUPA](#). En este trabajo se alude al grupo GUMA (grandes usuarios mayoristas).

CONSUMO DE ENERGÍA EN LA CIUDAD DE PÉREZ (incluido Barrio Cabín 9) – Período 2012 – 2016. Kwh consumidos por GUMA (grandes usuarios mayores)

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2012 - 2016
GUMA	39.627.890	40.140.559	36.343.622	38.349.039	33.275.409	- 16 %

FUENTE: elaboración propia con datos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) mayo 2017.

Alumbrado público

El alumbrado público ha mejorado mejora lentamente en la ciudad de Pérez. Los datos del consumo de energía en este rubro dan cuenta de un lento pero progresivo incremento a partir del 2013.

ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE PÉREZ (incluido Barrio Cabín 9) – Período 2012 – 2016. Kwh consumidos

	2012	2013	2014	2015	2016	VARIACIÓN 2012 - 2016
alumbrado	2.274.316	2.421.389	2.360.253	2.407.458	2.455.607	8 %

FUENTE: elaboración propia con datos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) mayo 2017.

4.5 El tratamiento de los residuos sólidos urbanos

La ciudad de Pérez, cuenta desde el año 1997 con un vertedero y planta de tratamiento, para el destino final de residuos sólidos urbanos (RSU) y de residuos industriales no peligrosos (RI) provenientes de grandes generadores. Se trata de un complejo privado perteneciente a la empresa Séptimo Regimiento S.A.

El predio de algo más de 60 ha, se encuentra ubicado a en un área rural de la localidad de Pérez, que muestra una muy baja densidad de población, asociada a emprendimientos productivos, sobre parcelas relativamente grandes sin usos urbanos. El límite más cercano del casco urbano se encuentra a 1.500 metros al sudeste de la planta. La ubicación resulta favorable en referencia a los vientos predominantes de la región que son del cuadrante Este la mayor parte del año, a excepción del mes de junio en que se presentan vientos del noroeste con una frecuencia que alcanza al 8 %. Por otro lado, si bien menos frecuentes, los vientos del sudoeste resultan de mayor intensidad.



Imagen 1. Localización del predio respecto del casco urbano y diagrama porcentual de distribución de los vientos

Las Instalaciones

El predio destinado a ofrecer servicios para el tratamiento y disposición final de distinto tipo de residuos urbanos e industriales inertes, posee una superficie de 62,5 ha con su eje mayor en sentido este-oeste de 1.250 metros y un ancho 500 metros.

La parcela se encuentra atravesada en el tercio occidental por el escurrimiento del arroyo Ludueña, sobre un cauce estable y aparentemente sistematizado por acción antrópica, en virtud de la rectitud del cauce y la pendiente de sus márgenes. Hacia ambos lados del cauce se observa un sector relativamente más bajo, que condiciona los usos potenciales del predio.



Imagen 2. Arroyo Ludueña, dentro del predio.

En virtud de la presencia del cauce y de las condiciones de diseño de la planta, toda la parcela ha sido sectorizada en diversas tipologías.

Al oeste del arroyo y hasta el límite occidental de la parcela, se ubica el primer relleno sanitario que se realizó el que ocupa una superficie de algo más de dos hectáreas sobre un total de 15 ha que dispone el

sector. Actualmente el antiguo relleno se utiliza para la disposición de material vegetal producto de podas y escamondas y productos inertes de la construcción y metalúrgicas.



Imagen 3. Sector de ramas e inertes.

Al este del arroyo, sobre la margen derecha y hasta el medio de la parcela se ubican, sobre el flanco norte el área de compostaje de material orgánico proveniente de cerealeras y otras industrias alimenticias y al sur, un conjunto de lagunas facultativas, anaerobias y aeróbicas que estaban destinadas al tratamiento de aguas negras y lodos cloacales. Estas lagunas se encuentran actualmente en desuso, debido a una decisión administrativa de la Autoridad de Aplicación Provincial. Asociadas a las lagunas hay una planta de tratamiento secundario del agua de las lagunas, construida en hormigón, destinada a la estabilización del pH y reducción de DBO y DQO, que no ha sido utilizada en virtud de la suspensión de utilización de las lagunas para la depuración de lodos y aguas negras.



Imagen 4. Material de poda previo al tratamiento de disposición final.

La mitad oriental de la parcela, está destinada a la confección de celdas de relleno sanitario, con una muy importante área vacante para la ocupación futura, en la medida que las celdas en uso completen su vida útil, definida por la altura autorizada por la autoridad de aplicación.

La superficie potencial destinada a la materialización de celdas para RSU es aproximadamente 25 ha, de las cuales 3,6 están actualmente ocupadas por la celda en uso y una celda cerrada. Ambas celdas poseen venteos y según lo manifestado por el responsable de la instalación, dadas las características de los residuos y el material inerte utilizado para la tapada (subproducto térreo de las metalúrgicas) prácticamente no se producen lixiviados. No obstante existe un sistema de conducción y tratamiento de los mismos.

En el lugar no existen instalaciones destinadas a la separación y clasificación de los residuos domiciliarios que llegan, no obstante personal de una cooperativa de recicladores, trabajan diariamente en la celda, para separar y recuperar metales, cartón, vidrio y PET como productos principales, los que luego comercializan por su propia cuenta, sin intervención de la empresa que opera la planta.



Imagen 5. Actual disposición de los sectores en la planta.

Breve caracterización de los residuos

- El principal origen de los residuos urbanos es de los municipios y comunas cercanas entre las que se desatacan las localidades de Funes y Pérez y las comunas de Alvear, Zavalla, Acebal, entre otras.
- La planta recibe residuos de grandes generadores en diversos rubros, lo que requiere de distintos tratamientos para la disposición final de las diferentes fracciones.
- Así los materiales térreos o semi-térreos de las metalúrgicas y construcción, se usan para la tapada diaria de los RSU y productos de poda, lo que evita la utilización de canteras para la obtención del material.
- La fracción no cárnica de las industrias alimenticias como aceiteras, cerealeras, molinos, se utiliza para la confección de compost vegetal que se madura y acopia en el sector norte central cercano a la cuenca del A° Ludueña.
- Productos cárnicos o con alto contenido proteico de la industria alimenticia se destinan al relleno sanitario, al igual que los residuos de los grandes establecimientos gastronómicos que utilizan la planta.
- Los Residuos Sólidos Urbanos, sin clasificar llegan directamente a la celda, donde operarios de la cooperativa separan manualmente lo que consideran apropiado para su recuperación, el sobrante se compacta con maquinaria pesada (topador y pala cargadora) y se procede a la tapada.

Conclusiones preliminares

- El predio dispone de suficiente espacio vacante para una larga vida útil en relación de la producción de la localidad y comunas vecinas.
- Mejorando las condiciones de reducción del material que se destina a la celda, esta vida útil se puede prolongar significativamente.
- Dispone del sitio adecuado para la instalación de facilidades que permitan una mejor clasificación, separación y adecuación del material recuperado para su comercialización. Galpones, cintas de clasificación, prensas y lugares de acopio y carga.
- La disponibilidad de lagunas facultativas, aeróbicas y anaerobias sumadas a una planta de tratamiento y recirculación casi terminada, abre un potencial importante para el tratamiento de lodos y aguas negras, inclusive con algunas inversiones complementarias, como la impermeabilización de alguna laguna y nuevas etapas de recirculación en la planta podría servir para el tratamiento de aguas contaminadas con orgánicos persistentes.
- Dispone de espacio necesario para la disposición final de poda y otros inertes en forma separada de los RSU de carácter domiciliario, lo que minimiza la probabilidad de ocurrencia y propagación de fuego en la celda.
- En síntesis, se puede afirmar que si bien tiene muchos aspectos mejorables en la logística y gestión de los residuos, así como la necesidad de algunas inversiones complementarias para lograr mejor operatividad, la localización de la planta así como el nivel de infraestructura existente, representan una oportunidad para integrar el modelo de GIRSU que diseñe la localidad.

5. Los espacios públicos

Los espacios públicos de la ciudad de Pérez están principalmente constituidos por las plazas y canteros centrales de los bulevares y por las áreas de libre acceso pertenecientes al ferrocarril (del dominio nacional).

• Superficies de Espacios Verdes:

- La superficie total de los espacios verdes es de aproximadamente 74 hectáreas. De esta superficie menos de 2 hectáreas se encuentran en barrio Cabin 9.
- De las 72 hectáreas restantes ubicadas más al centro de la localidad, más de 28 pertenecen al conocido monte de eucaliptos aldaño a los talleres del ferrocarril y el club Mitre de esta localidad.
- Las demás 44 hectáreas se distribuyen en toda la trama urbana según se indica en el mismo plano.

• Relación de superficies:

- El espacio verde en la zona centro de la ciudad representa el 12% del área céntrica, siendo el 4,5 % el correspondiente al monte de eucaliptos; reduciendo por lo tanto la relación de superficies al 7,5% si no se computa el mencionado espacio.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

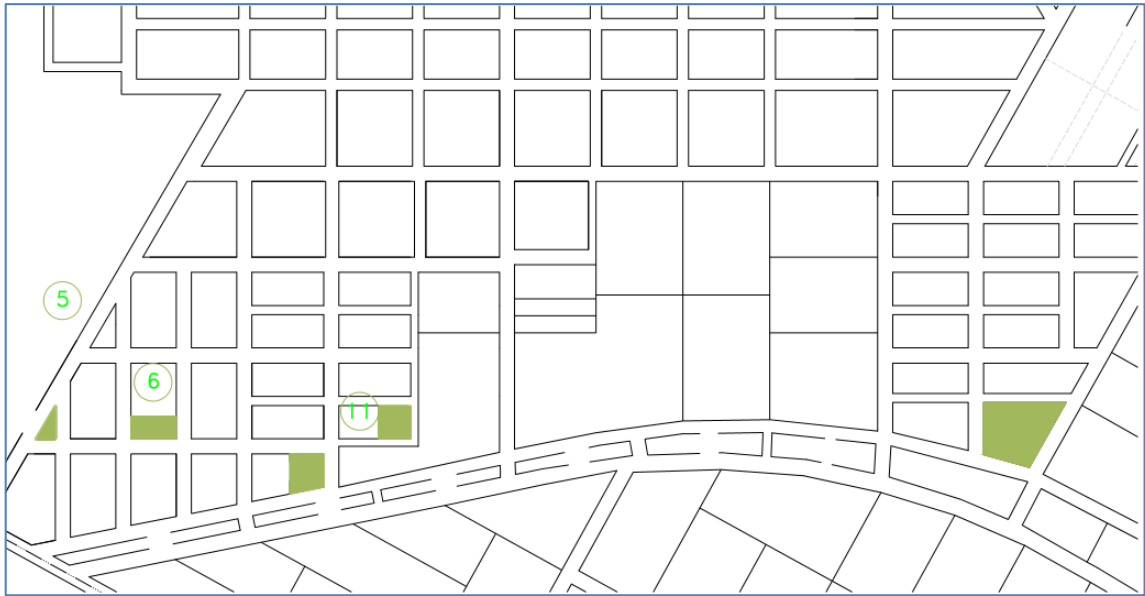
- En barrio Cabin 9, la relación cae mucho más aún, representando el 1,6% de la superficie urbana de ese sector de la localidad.



Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



El estado material de los espacios verdes

Para el análisis del estado de situación de los espacios verdes se tendrán en cuenta las siguientes cuestiones:

- Estado de los elementos. (veredas, juegos, monumentos, mobiliarios, etc.)
- Estado pintura general.

Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

- Funcionamiento de la iluminación.
- Estado saneamiento pluvial.
- Mantenimiento de la forestación.

Para la evaluación del estado material de los espacios públicos no se tiene en cuenta el corte de maleza y la limpieza general por ser esto de carácter ocasional. Se definen cuatro niveles de estado como parámetros de evaluación:

- ✓ Malo (M)
- ✓ Regular (R)
- ✓ Bueno(B)
- ✓ Muy Bueno (MB)

	Plaza S Martín	Plaza Belgrano	Pza Centenario	Plaza R Pérez
Estado de los elementos.	(MB)	(B)	(R)	(R)
Estado pintura general.	(MB)	(B)	(R)	(M)
Iluminación.	(MB)	(B)	(R)	(M)
Estado saneamiento pluvial.	(MB)	(B)	(R)	(R)
Forestación.	(MB)	(R)	(B)	(B)

	Plaza V Alvarez	Plaza B Longo	Plaza. D. Turdo	Pza Héroes de Malvinas
Estado de los elementos.	(R)	(R)	(R)	(R)
Estado pintura general.	(R)	(R)	(R)	(R)
Iluminación.	(R)	(M)	(M)	(M)
Estado saneamiento pluvial.	(R)	(R)	(R)	(R)
Forestación.	(B)	(R)	(B)	(B)

	Plaza E de Balaguer	Plaza Maiztegui	Pza B. FOPROVI	Confraternidad
Estado de los elementos.	(*)	(R)	(R)	(R)
Estado pintura general.	(*)	(R)	(R)	(R)
Iluminación.	(*)	(R)	(R)	(R)
Estado saneamiento pluvial.	(*)	(R)	(R)	(R)
Forestación.	(*)	(R)	(R)	(B)

	25 de Mayo	Pza B. Los Robles	Terrenos F. C.	Monte F. C
Estado de los elementos.	(MB)	(R)	(R)	(*)
Estado pintura general.	(MB)	(R)	(R)	(*)
Iluminación.	(B)	(R)	(R)	(*)
Estado saneamiento pluvial.	(MB)	(R)	(R)	(*)
Forestación.	(B)	(R)	(MB)	(MB)

(* No puede evaluarse por inexistencia del factor de análisis)

Funcionamiento del diseño existente:

Las relaciones de superficies entre los espacios verdes y el total del área urbana deben discriminarse entre la correspondiente a la zona céntrica de la ciudad y la de barrio Cabin 9, dado la separación de estas áreas.

La relación de superficies del centro se encuentra algo por encima de la normativa provincial. Sin embargo si se tiene en cuenta la importante incidencia del monte de los talleres ferroviarios en el balance de superficies, este porcentaje disminuye considerablemente.

Teniendo en cuenta que el acceso de la población a este espacio no se encuentra desarrollado se puede concluir que la relación efectiva de superficies es apenas aceptable desde el punto de vista urbanístico. Por su parte, el balance de superficies en el Barrio Cabín 9 se encuentra muy por debajo de lo aceptable aunque posee una buena ubicación por su baricéntrica posición. Sobre la base del relevamiento realizado se analizan las siguientes características:

- **Ubicación:** La distribución de los espacios en el área urbana.
- **Accesibilidad:** Facilidad de acceso a los espacios para toda la población.
- **Forestación:** Existencia de un variado arbolado público
- **Mobiliario:** Presencia de elementos que permitan confortabilidad.
- **Elementos de Higiene Urbana:** Presencia de cestos para basura, baños públicos, etc.
- **Seguridad:** Presencia de elementos de protección, distancias de seguras a zonas de riesgo.
- **Iluminación:** Presencia de cantidad y calidad suficiente de luminarias
- **Integración de discapacidades diferentes:** Presencia de juegos y elementos para personas con estas características.
- **Aptitud recreativa y aeróbica:** Capacidad que ofrece el espacio para el desarrollo de tales actividades.
- **Barreras arquitectónicas:** Dificultades que presenta el espacio para las personas con movilidad reducida.

Se propone como parámetros de evaluación del funcionamiento tres posibilidades:

- **Negativo:** Posee condiciones que desfavorecen el factor de análisis.
- **Positivo:** Posee condiciones que favorecen el factor de análisis.
- **Neutro:** Carece de condiciones que favorecen el factor de análisis pero tampoco contiene situaciones que lo perjudiquen.

	Pza S Martín	Pza Belgrano	Pza Centenario	Pza R Pérez
UBICACIÓN	(+)	(+)	(-)	(-)
ACCESO	(+)	(+)	(+)	(+)
FORESTACIÓN	(+)	(+)	(+)	(+)
MOBILIARIO	(+)	(+)	(-)	(+)
ELEM. HIGIENE	(-)	(-)	(-)	(-)
SEGURIDAD	(+)	(+)	(0)	(-)
ILUMINACIÓN	(+)	(0)	(-)	(-)
INTEGRACIÓN	(-)	(+)	(-)	(-)
APTITUD	(0)	(+)	(+)	(-)
BARR. ARQUITECT.	(+)	(+)	(-)	(-)

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

	Pza V Alvarez	Pza B Longo	Pza. D. Turdo	Pza H Malvinas
UBICACIÓN	(-)	(+)	(+)	(+)
ACCESO	(0)	(+)	(+)	(+)
FORESTACIÓN	(+)	(-)	(0)	(0)
MOBILIARIO	(-)	(-)	(-)	(-)
ELEM. HIGIENE	(-)	(-)	(-)	(-)
SEGURIDAD	(-)	0	(-)	0
ILUMINACIÓN	(-)	(-)	(-)	(-)
INTEGRACIÓN	(-)	(-)	(-)	(-)
APTITUD	(-)	(0)	(0)	(0)
BARR. ARQUITECT.	(-)	(-)	(-)	(-)

	Pza E de Balaguer	Pza Maiztegui	Pza. B. FOPROVI	Confraternidad
UBICACIÓN	(+)	(+)	(+)	(+)
ACCESO	(0)	(+)	(+)	(+)
FORESTACIÓN	(-)	0	(-)	(-)
MOBILIARIO	(-)	(-)	(-)	(0)
ELEM. HIGIENE	(-)	(-)	(-)	(-)
SEGURIDAD	(0)	(0)	(0)	(0)
ILUMINACIÓN	(-)	(+)	(0)	(-)
INTEGRACIÓN	(-)	(-)	(-)	(-)
APTITUD	(-)	(0)	(0)	(+)
BARR ARQUITECT.	(0)	(-)	(-)	(-)

	25 de Mayo	Pza B. Los Robles	Terrenos F. C.	Monte F. C
UBICACIÓN	(+)	(+)	(+)	(+)
ACCESO	(+)	(+)	(+)	(-)
FORESTACIÓN	0	(-)	0	(+)
MOBILIARIO	(+)	(-)	(-)	(-)
ELEM. HIGIENE	(+)	(-)	(-)	(-)
SEGURIDAD	(+)	0	(-)	(-)
ILUMINACIÓN	(+)	(+)	(0)	(-)
INTEGRACIÓN	(0)	(-)	(0)	(-)
APTITUD	(+)	(0)	(+)	(+)
BARR. ARQUITECT.	(+)	(-)	(-)	(0)

De acuerdo a la información evaluada precedentemente se puede determinar:

- **Necesidades de mejora y/o expansión:**
 - Los espacios verdes existentes presentan una balanceada distribución geográfica.

- Nivel generalizado de deterioro material de los espacios a excepción de las Plazas San Martín, Manuel Belgrano y 25 de Mayo.
- La mayoría de estos espacios poseen buenas características de accesibilidad, con la particular excepción del más grande de éstos, el monte de los talleres ferroviarios.
- La mayoría de las plazas presentan alguna deficiencia en la cantidad y variedad de forestación.
- Los parques públicos carecen de un adecuado mobiliario urbano y de elementos para facilitar la higiene urbana.
- Escasa presencia de elementos de protección en los juegos infantiles, como así también la ausencia de barreras o separaciones seguras a las vías de tránsito vehicular, etc.
- Escasa cantidad de luminarias
- Considerable cantidad de barreras arquitectónicas que dificultan la movilidad de personas con alguna discapacidad.

6. La situación hídrica

La cuenca del arroyo Ludueña

La cuenca del arroyo Ludueña se ubica al Sureste de la provincia de Santa Fe, y comprende parte de la ciudad de Rosario y de otras poblaciones de su área metropolitana, incluyendo al municipio de Pérez (Figuras 1 y 2). Con su sección de control correspondiendo al cruce del arroyo con el puente de la Av. De Circunvalación de la ciudad de Rosario, su red de cursos permanentes y transitorios llega a contabilizar alrededor de 120 km, extendiéndose sobre un área de aproximadamente 700 km² y con una pendiente media de 1 ‰. El caudal base del arroyo es de 0,5 m³/s y el caudal medio anual es de 2,7 m³/s. En crecidas ordinarias se alcanzan los 80 m³/s y en extraordinarias (con períodos de recurrencia mayores a 50 años) caudales superiores a 400 m³/s (Riccardi et al. 2001).

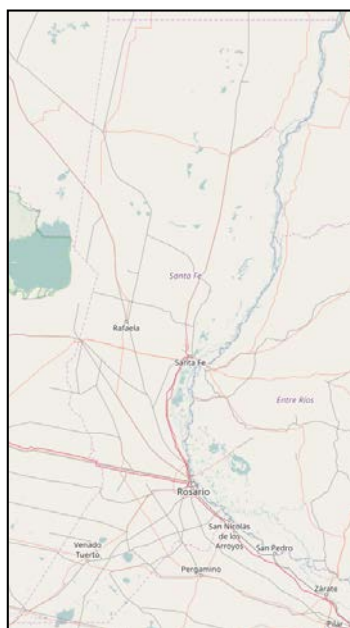


Figura 1. Ubicación de Pérez en la provincia de Santa Fe (© Colaboradores de OpenStreetMap).

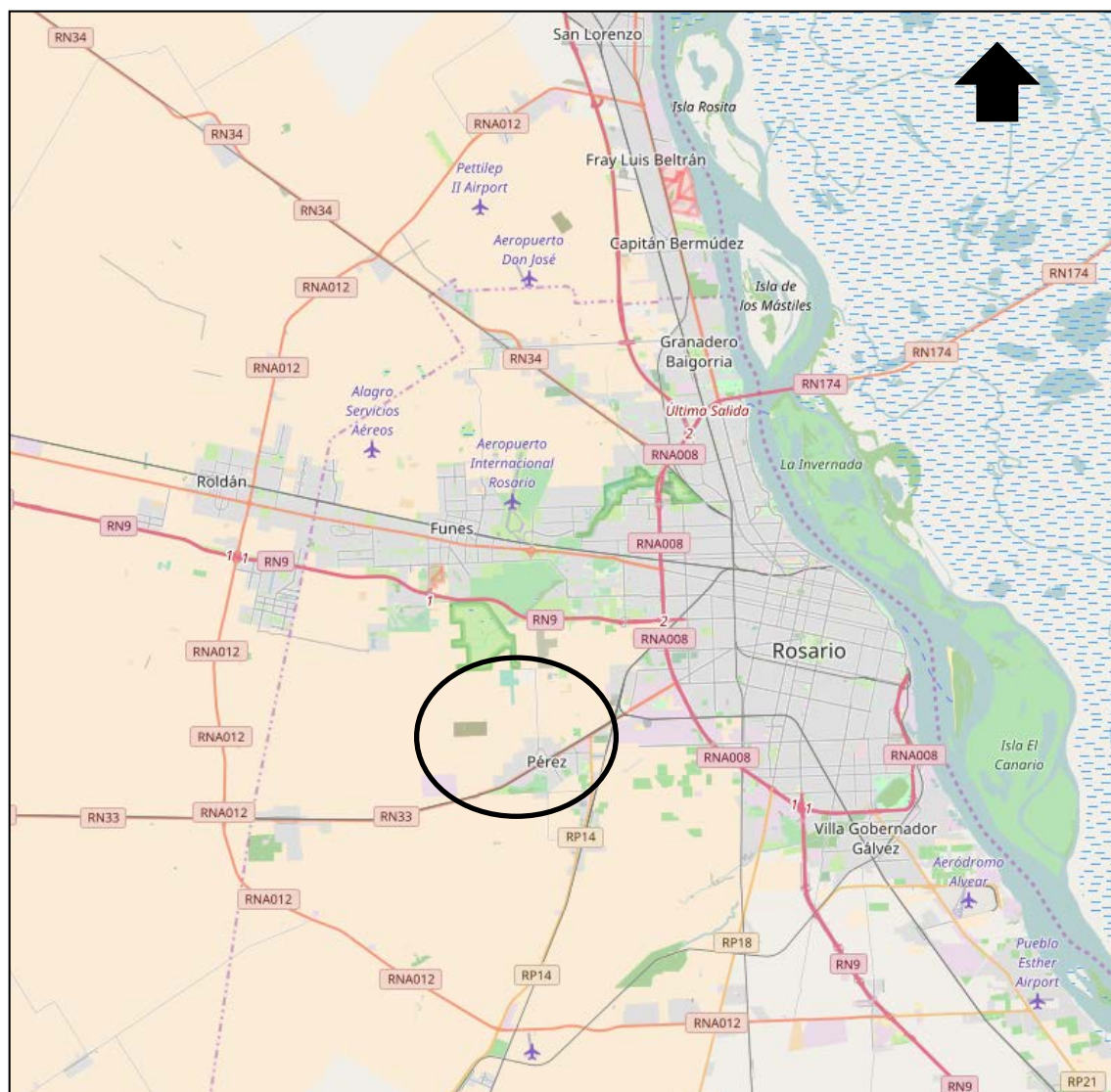


Figura 2. Ubicación de Pérez en el Gran Rosario e infraestructura vial (© Colaboradores de OpenStreetMap).

La cuenca presenta una serie de intervenciones antrópicas tales como terraplenes de rutas y ferrocarriles, alcantarillas, puentes, presa de retención de crecidas, etc. La subcuenca del arroyo Ludueña propiamente dicho se desarrolla casi enteramente al Sur de la Ruta Nacional Nº 9, mientras que al Norte de dicha ruta se desarrolla el sistema formado por los canales Ibarlucea y Salvat (Figuras 3 y 4). La presa de retención de crecidas se ubica aproximadamente 1 km aguas arriba de la intersección del arroyo Ludueña con la RN9. El área de aporte que delimita el cierre de la presa es de 440 km² aproximadamente. En inmediaciones del cruce del arroyo Ludueña con la Av. de Circunvalación de Rosario (6 km aguas abajo de la intersección con la RN9) el arroyo recibe el aporte de la cuenca del canal Ibarlucea (sistema formado por el canal Ibarlucea y el canal Salvat) cuya área de aporte es de aproximadamente 240 km². Aguas abajo de la Av. de Circunvalación el arroyo Ludueña recorre zonas densamente pobladas de la ciudad de Rosario hasta desembocar en el río Paraná. En parte de este recorrido urbano el arroyo se encuentra entubado (Basile et al. 2005).

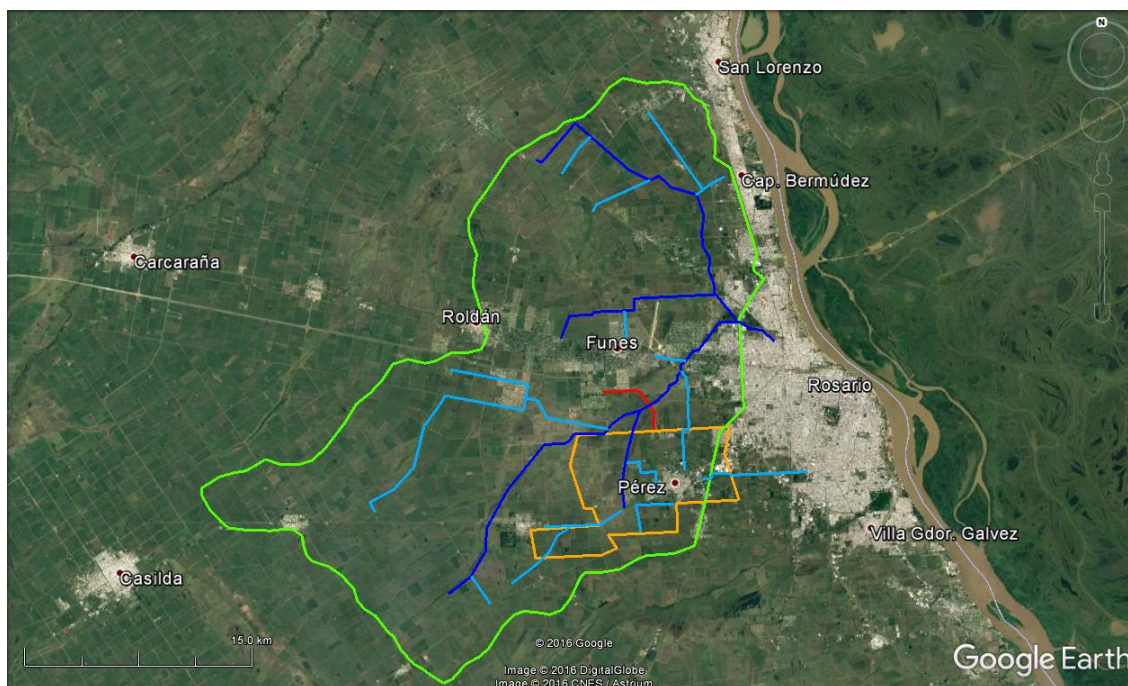


Figura 3. Divisoria de cuenca del arroyo Ludueña –en verde– y su red hidrográfica (sistema Ludueña-Salvat-Ibarlucea en azul oscuro, cauces menores en azul celeste); terraplén de la presa de retención de crecidas –en rojo; límites municipales de Pérez –en naranja. (© Google Earth).

Desde el punto de vista hidráulico, se reconocen los problemas de la proliferación de las canalizaciones clandestinas, la pérdida de infiltración de los suelos, el incremento de precipitaciones en el tiempo, el aumento de las áreas de anegamiento, etc., que han causado desbordes de caudales e inundaciones (Municipalidad de Rosario, 2016).

En la Figura 3 se representa la cuenca del arroyo Ludueña, junto con su red hidrográfica, y los límites municipales de Pérez. Casi la totalidad del territorio municipal se encuentra dentro de la cuenca del Ludueña, excepto por una porción menor al Este de la misma (parte del barrio Cabín 9 al Noreste).

La topografía del sector puede apreciarse en la Figura 4, a través de sus curvas de nivel. Se observa que las elevaciones del terreno natural disminuyen, en general, de Oeste a Este y de Sur a Norte. A partir de la topografía del sector, y las obstrucciones al escurrimiento originadas por los terraplenes viales indicados en la Figura 5, se identifican siete diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez (indicados SC01 a SC07).

Análisis del sistema hídrico en el territorio municipal de Pérez

El territorio municipal de Pérez se encuentra comprendido casi enteramente dentro de la cuenca hidrográfica del arroyo Ludueña, cuyo área de aporte abarca aproximadamente 720 km² (la sección de control de la cuenca se ubica en la intersección del arroyo con la Av. de Circunvalación de Rosario).

En la Figura 5 se representa la red hidrográfica completa en la zona del municipio de Pérez. El área SC01 constituye el sector Suroeste del municipio, delimitado por los terraplenes de la Ruta Nacional Nº 33 (al Norte) y de la Ruta Provincial Nº 14 (al Este). El agua que escurre superficialmente por este sector es conducida hacia la cuneta de la RN33, primero por el bajo El Retiro, y luego por el canal Zavalla Este, desde el extremo Suroeste; por el canal Pérez Oeste, desde el Sur, y por el canal Santiago del Estero desde el extremo Este del área SC01. Desde la cuneta de la RN33 (sectores especiales B y C en Figura 7),

el agua es descargada hacia el área SC07, a través de puentes en la RN33 y en las vías de FF.CC. (sector C).

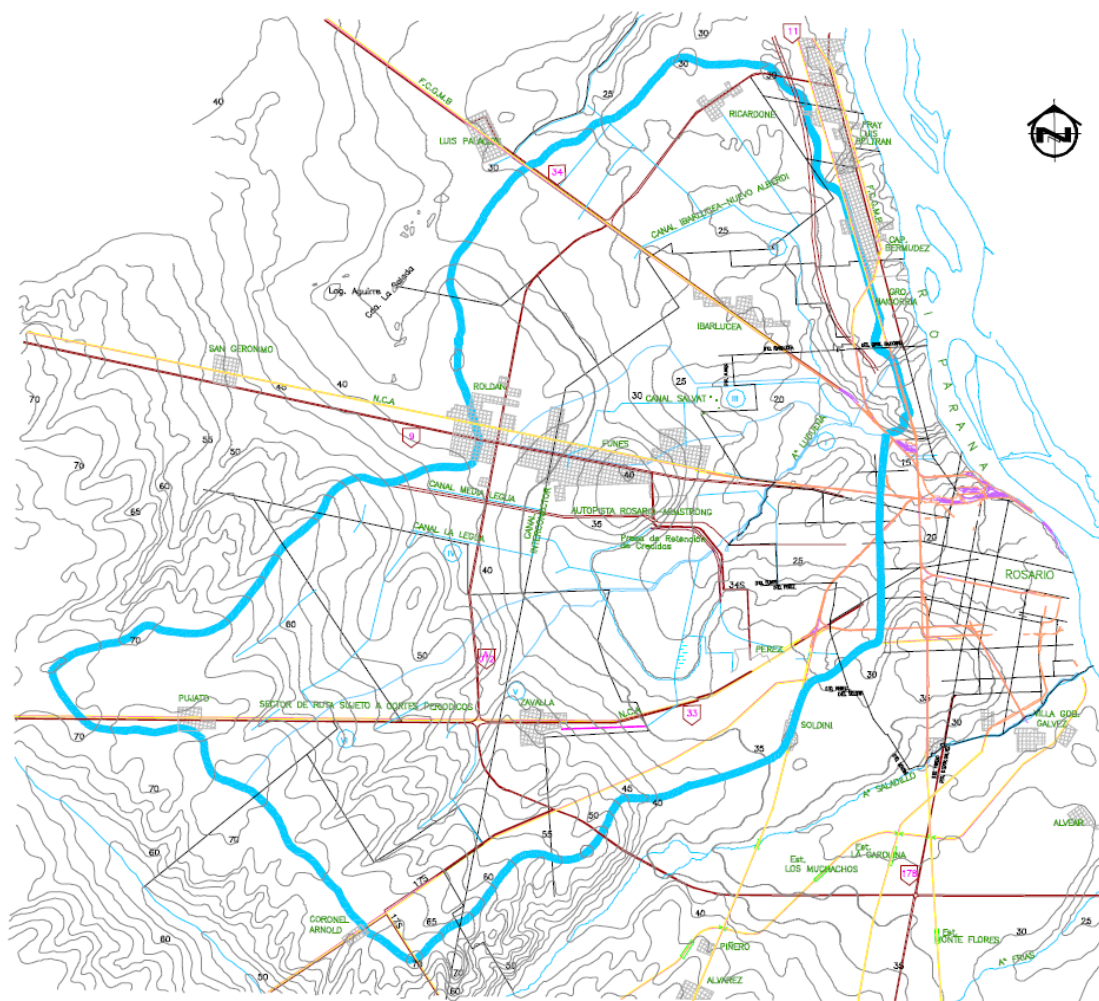


Figura 4. Topografía de la cuenca del arroyo Ludueña –divisoria en celeste– a través de sus curvas de nivel. Redes viales representadas en rojo, gris y amarillo (extraído de Riccardi et al. 2001).

Al Noreste del área SC01, se identifica un pequeño sector contra las Rutas Nacional Nº 33 y Provincial Nº 14, el cual constituye una zona sin escurrimiento libre del flujo superficial; el mismo se acumularía en dirección Noreste contra los terraplenes viales. A partir de sucesivas ocurrencias de anegamientos en la zona, y luego de la construcción de un importante complejo habitacional impulsado por el estado provincial, se instaló un sistema de bombas y alcantarillado (sector especial D en Figura 7) que permite la descarga del agua acumulada a través de la RP14 y hacia una canalización que continúa en el canal Pérez Este (Figura 5), y que finalmente transporta el flujo hacia el Emisario 9 del sistema de drenaje pluvial de Rosario.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

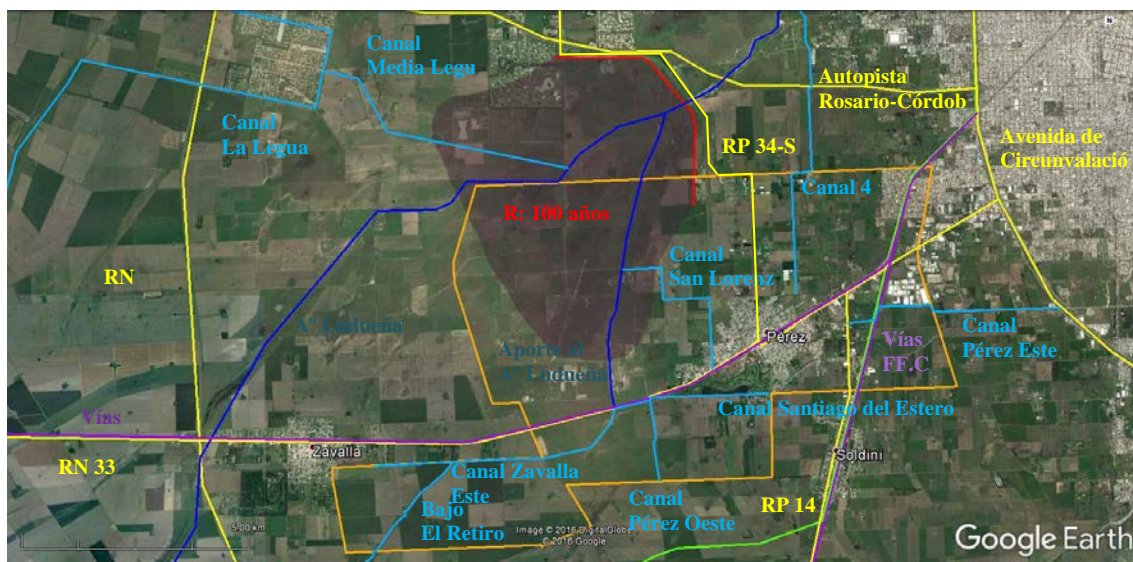


Figura 5. Límites del municipio de Pérez –en naranja– dentro de la cuenca del arroyo Ludueña –en verde– y su red hidrográfica (sistema Ludueña en azul oscuro, cauces menores en azul celeste); terraplén de la presa de retención de crecidas –en rojo– y potencial área inundable para recurrencia centenaria –mancha en morado; red vial automotora –en amarillo– y red vial ferroviaria –en magenta. (© Google Earth).

En el sector especial A (Figura 7) tampoco hay materializado un correcto paso de las aguas a través de la RN33 y las vías ferroviarias, de manera que la continuación natural del bajo El Retiro (trazo A' en Figura 7) se encuentra interrumpida por los terraplenes viales, y genera una acumulación del flujo que circula a través de la cuneta Sur de la RN33 antes de ser descargado por los puentes en el sector especial B (Figura 7).

Se identifica también el área SC07, que constituye la porción Noroeste del territorio municipal, y comprende enteramente la parte del embalse de la presa del arroyo Ludueña que se encuentra dentro de los límites de Pérez (Figura 7). Está delimitado al Sur por las vías ferroviarias paralelas a la RN33 y al Este, por una divisoria difusa en la zona de la Ruta Provincial 34-S. El agua que escurre por este sector proviene del valle de inundación de arroyo Ludueña al Oeste del territorio municipal de Pérez, del aporte del sistema de canales Media Legua y La Legua (al Noroeste), del escurrimiento por la cuneta del terraplén ferroviario paralelo a la RN33 (al Oeste), del flujo descargado a través de los puentes en los terraplenes viales en B (provenientes del sector SC01, al Sur), del flujo colectado por el canal San Lorenzo –mayormente drenaje urbano de la ciudad de Pérez– y eventualmente del sector SC06, al Este.

El agua es colectada por un brazo del arroyo Ludueña, que desemboca en este último, aguas arriba del terraplén de la presa de retención de crecidas (Figura 5). El área potencialmente inundable del embalse para la recurrencia centenaria está representada en las Figuras 5 y 7. Se observa que ocupa más de la mitad de la superficie del sector SC07. Al Sur del espejo de agua hipotético generado por la inundación de recurrencia centenaria del embalse, y al Norte de las vías ferroviarias se emplaza actualmente una planta industrial perteneciente a la empresa brasileña Gerdau (sector especial G en Figura 8). Con el fin de preservar este terreno contra las inundaciones, se debió elevar el lote hasta una cota determinada, antes de la construcción de la planta.

El área SC06 constituye la porción Centro-Norte del territorio municipal de Pérez (Figura 6). Está delimitado al Sur por el terraplén de vías de FF.CC. paralelo a la RN33, al Oeste por la divisoria difusa en la zona de la RP34-S (separándolo del SC07) y al Este por otra divisoria difusa en el límite del barrio Cabín 9. El agua que escurre por este sector proviene en mayor medida del drenaje urbano de la ciudad de Pérez (y excepcionalmente de SC07 y SC05), y es colectada por el canal 4 (Figura 5) que descarga el flujo en el arroyo Ludueña, aguas abajo de la presa de retención de crecidas.

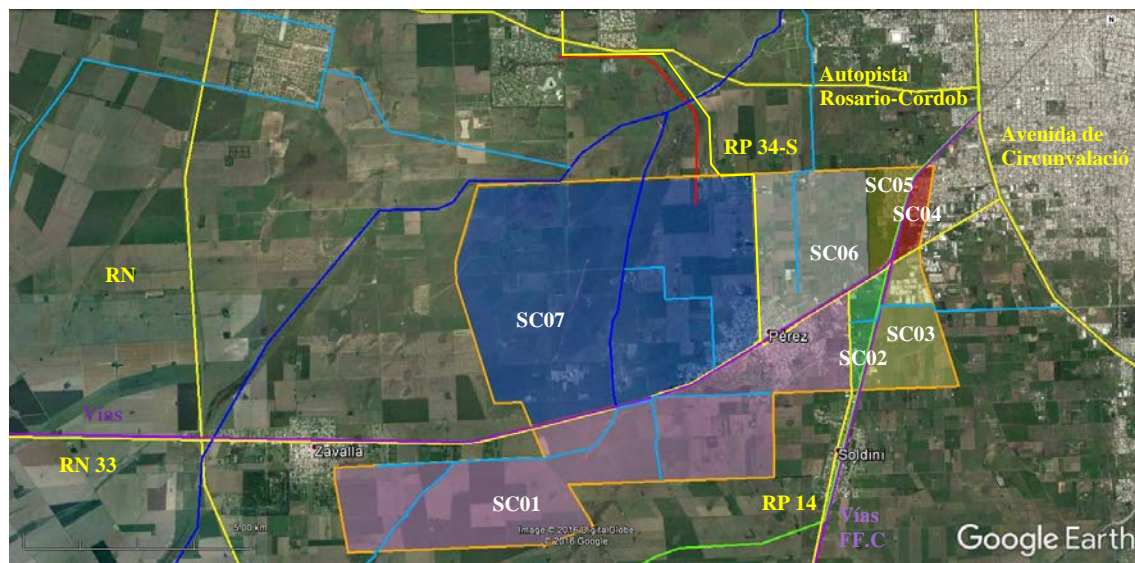


Figura 6. Identificación aproximada de diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez – colores en transparencia. (© Google Earth).

El área SC05 constituye una pequeña porción del territorio municipal de Pérez, al Oeste de las vías ferroviarias en el barrio Cabín 9 (Figura 6). Está delimitado por al Sur y al Este por las vías de FF.CC., y al Oeste por una divisoria difusa que separa los aportes al Canal 4 (SC06). El agua que escurre por este sector proviene mayoritariamente del drenaje urbano de la porción del barrio Cabín 9 que éste contiene, y del escurrimiento en dirección Noreste de la cuneta de las vías provenientes del área central de Pérez; en algunos casos puede haber una descarga desde el Sur (sectores SC02 y SC03), pero es dificultosa debido al terraplén de las vías ferroviarias (sector especial E en la Figura 7). Otro caso excepcional que debe contemplarse es la descarga de flujo a este sector desde el área SC06. Finalmente, el flujo puede escurrir a lo largo de las cunetas del terraplén vial ferroviario, en dirección Noreste, hacia la ciudad de Rosario, y a través del mismo hacia el sector SC04 y la ciudad de Rosario.

Al Este de las vías de FF.CC. en el barrio Cabín 9, se identifica el área SC04, al Norte de la RN33 (Figura 6). El agua que escurre por este sector proviene mayoritariamente del drenaje urbano de la porción del barrio Cabín 9 que éste contiene, y del escurrimiento a través de las cunetas del terraplén vial ferroviario desde; en algunos casos puede haber también una descarga desde el Sur (sectores SC02 y SC03), pero es dificultosa debido al terraplén de las vías ferroviarias (sector especial E en Figura 7).

Finalmente, el flujo escurre a lo largo de las cunetas de los terraplenes viales ferroviario y de la RN33, en dirección Noreste y Este hacia la ciudad de Rosario.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"

Municipalidad de Pérez-Santa Fe

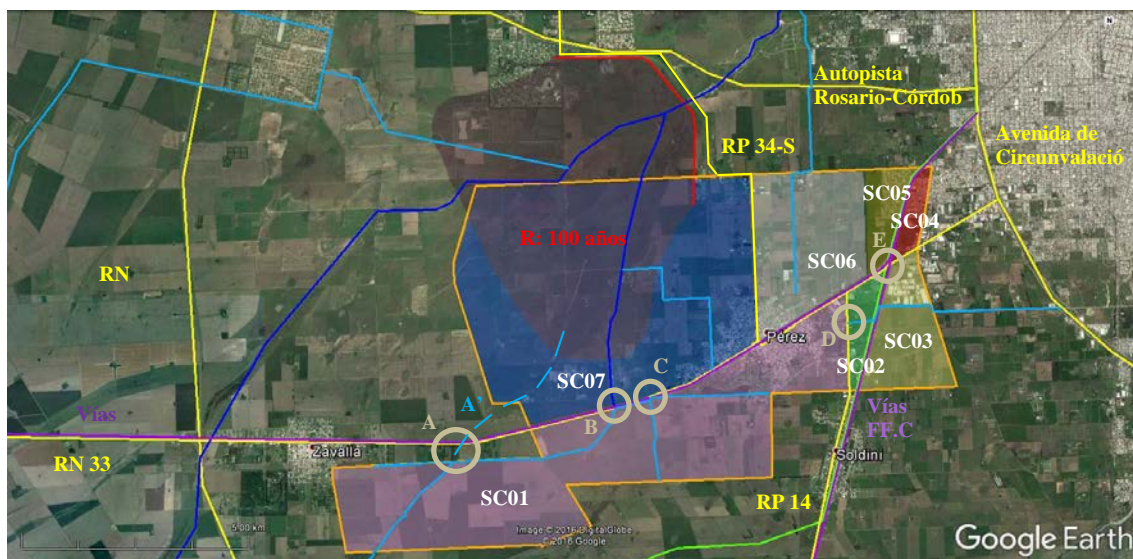


Figura 7. Potencial área inundable para recurrencia centenaria –mancha en morado– junto con las diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez –otros colores en transparencia; sectores especiales A, A', B, C, D y E –en gris y celeste. (© Google Earth).

Al Sur de la RN33, y entre la RP14 y las vías de FF.CC., se identifica el área SC02. Este pequeño sector constituye una zona donde el escurrimiento superficial de las aguas se da mayoritariamente a través de una canalización que continúa en el canal Pérez Este (Figura 5), y que finalmente transporta el flujo hacia el Emisario 9 en la ciudad de Rosario. De una manera secundaria, puede haber también descarga en dirección Noreste hacia los sectores SC04, SC05 y SC03, pero ésta es dificultosa debido a que el flujo debe superar las barreras que constituyen los terraplenes de las vías ferroviarias y de la RN33 (sector E en Figura 7).

Se identifica por último el sector SC03 (Figura 6). Éste se ubica en el extremo Sureste del territorio municipal de Pérez, y está delimitado al Oeste por las vías ferroviarias y al Norte por la RN33. El escurrimiento natural de las aguas superficiales se orienta en dirección Noreste, como en los demás casos, pero se encuentra impedido al Norte por el terraplén de la RN33. En general es el canal Pérez Este (Figura 5) el que colecta las aguas superficiales, y las transporta hacia Rosario, en dirección Este, derivando en el Emisario 9. De una manera secundaria, al igual que en SC02, puede haber también descarga en dirección Noreste hacia los sectores SC04, SC05 y SC03, pero ésta es dificultosa debido a que el flujo debe superar las barreras que constituyen los terraplenes de las vías ferroviarias y de la RN33 (sector E en Figura 7). Es importante comentar que en el sector SC03 se agrupa un conjunto de lotes de uso industrial, que constituyen el Parque Industrial de Pérez (sector especial K en Figura 9).

Comentarios sobre inundaciones dentro del área urbana

En la Figura 9 se presentan zonas inundables dentro del área urbana de Pérez. Haciendo un breve contraste con el análisis que se efectuó anteriormente sobre la dinámica hídrica en el territorio municipal, puede verificarse lo comentado para los sectores SC01 (al Noreste del mismo), SC02 y SC03, todos al Sur de la RN 33 y especialmente en su intersección con las vías ferroviarias y con la RP 14. Los terraplenes viales actúan como barreras que impiden el drenaje natural de las aguas. Se observan inundaciones en la zona de emplazamiento del barrio de viviendas de la Provincia, en el cual fue necesario el emplazamiento de un sistema de bombas y alcantarillado para reparar la situación (sector especial D), y en la intersección de los terraplenes viales de la RN 33 y las vías de FF.CC. (sector especial E).

Anegamientos en el área central de la ciudad, a ambos lados de la RN 33, así como también los producidos al Sur del barrio Cabín 9 (en parte, inundaciones en Cabín 9 se explican por la barrera al drenaje superficial que implica el emplazamiento de la vía ferroviaria que lo atraviesa de Sur a Norte), no son explicados íntegramente por el análisis a nivel regional (escala de territorio municipal), del cual es objeto el presente informe. Tales situaciones de acumulación de aguas superficiales serían consecuencia de un inadecuado funcionamiento del sistema de desagüe urbano superficial (cordones-cuneta) y su vínculo con el sistema de sumideros y desagües pluviales, debido a problemas de mantenimiento o de diseño del mismo.



Figura 8. Zonas inundables en el área urbana de Pérez (extraído de "Agenda 21-21. Pérez Ciudad – Estrategias de desarrollo" IGC – Instituto de Gestión de Ciudades).

Emplazamiento de un Segundo Parque Industrial en Pérez

Con el fin de seleccionar una ubicación apropiada para un el desarrollo de loteos de uso industrial, constituyendo un Segundo Parque Industrial en la ciudad de Pérez, se desarrollan a continuación ciertas reflexiones a partir del primer análisis del sistema hídrico del territorio municipal.

En la Figura 8 se identifican, en naranja-rojo, zonas donde podría emplazarse el Segundo Parque Industrial. Localizaciones dentro del área SC01, en su porción sin urbanizar (al Sur y al Oeste), se descartan debido a la complejidad del escurrimiento del flujo superficial en la zona, explicado anteriormente. Los sectores SC02, 03, 04 y 05 se descartan por las mismas razones, y además debido a su extensión limitada.

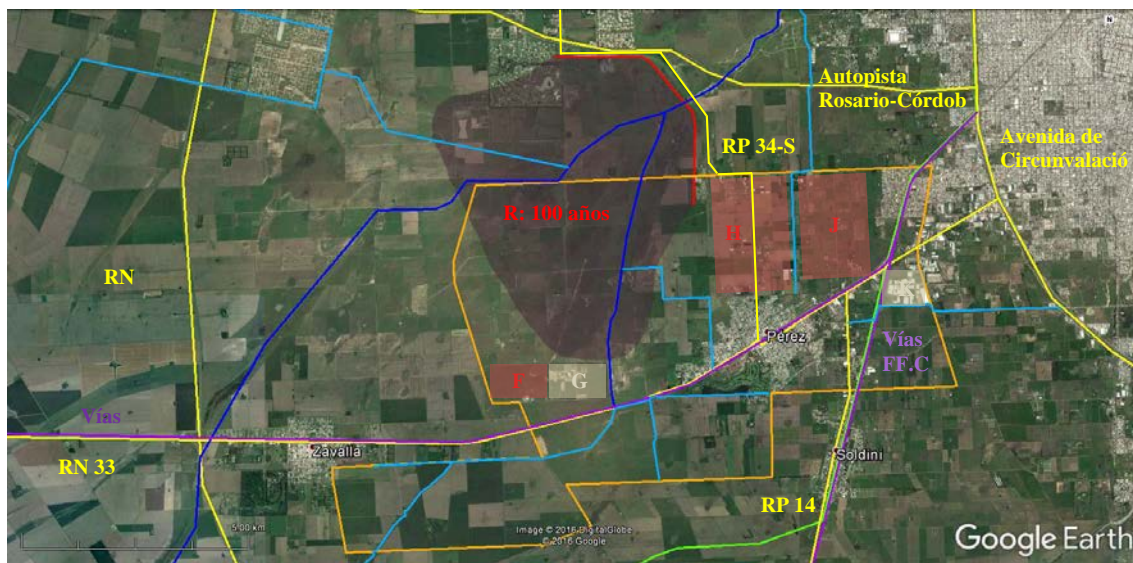


Figura 9. Límites del municipio de Pérez –en naranja –dentro de la cuenca del arroyo Ludueña –en verde –y su red hidrográfica (sistema Ludueña en azul oscuro, cauces menores en azul celeste); terraplén de la presa de retención de crecidas –en rojo –y potencial área inundable para recurrencia centenaria –mancha en morado; red vial automotora –en amarillo –y red vial ferroviaria –en magenta; sectores especiales F, G, H, J y K –en gris y rojo anaranjado. (© Google Earth).

El sector F (Figura 9) se ubica en el área SC07 (aporte a la presa del arroyo Ludueña). Se trata de una zona de iguales dimensiones que el parque industrial de Gerdaui (sector G en Figura 9), y localizado inmediatamente al Oeste de éste. Si se considera llevar adelante el estudio de factibilidad de este sector, debería tenerse especial cuidado en lo comentado anteriormente al describir el área SC07: la continuación natural del bajo El Retiro, aguas debajo de los terraplenes viales ferroviarios y de la RN33 (traza A' en Figura 7); a propósito de esto, debe plantearse la posibilidad de proyectar un sistema de alcantarillados y canalizaciones que permita dar solución a la cuestión, además de determinar el efecto causado por la impermeabilización del sector (y proyectar, por ejemplo, algún reservorio que sea capaz de compensar el excedente de escurrimiento superficial hacia el embalse adicionando capacidad de acumulación de volumen).

Al Noreste del área SC07 y al Noroeste del área SC06, a ambos lados de la RP 34-S, se propone otra posible localización para el Segundo Parque Industrial: el sector H (Figura 9). La impermeabilización de este área contribuiría a aumentar el flujo descargado hacia el embalse, así como también hacia el Canal 4 (tener en cuenta que el terraplén de la RP 34-S, como se explicó anteriormente, constituye una divisoria difusa de las dos áreas de aporte SC06 y C07). Si desea impulsarse el desarrollo de este sector para el Segundo Parque Industrial, es necesario realizar un estudio detallado de factibilidad, y contemplar la necesidad de realizar obras hidráulicas (como por ejemplo reservorios, canalizaciones, alcantarillados o bombeos) para reparar finalmente el efecto causado en el escurrimiento adecuado de las aguas.

Al Noreste del área SC06 el sector J como otra posible ubicación para el Parque Industrial. La impermeabilización de este área contribuiría a aumentar el flujo descargado hacia el Canal 4 y hacia el sector SC05 (tener en cuenta la dinámica del escurrimiento superficial explicada anteriormente, para los sectores SC05 y SC06). Como en todos los otros casos, si desea impulsarse el desarrollo de este sector para el Segundo Parque Industrial, es necesario realizar un estudio detallado de factibilidad, y contemplar la necesidad de realizar obras hidráulicas (como por ejemplo reservorios, canalizaciones, alcantarillados o bombeos) para finalmente reparar el efecto causado en el escurrimiento adecuado de las aguas.

07. El estado de situación en la dimensión social

A menudo, cuando se habla de procesos de planificación estratégica, sobre todo de los resultados de estos procesos, o cuando se hace referencia al término ciudad, se detecta la tendencia a referirse de forma casi exclusiva a las grandes aglomeraciones urbanas. Sin embargo la mayoría de la población urbana habita en ciudades que son de pequeña o mediana escala.

Las ciudades argentinas de escala intermedia demandan actualmente actuaciones diferentes de planificación y gestión urbana, posicionando al frente de estos procesos a los gobiernos locales, quienes deben buscar soluciones de forma proactiva e innovadora a los temas que aparecen en la agenda pública.

Estas ciudades actualmente reconocen problemas comunes que en algunos casos son de una escala diferente a la de los grandes aglomerados. El problema de la expansión urbana, el suelo público y la vivienda, la conectividad, la economía local/regional, la desigualdad social, la fragmentación urbana, la planificación hídrica, son algunos de los temas que preocupan a las actuales gestiones.

Es así que las ciudades se enfrentan hoy a problemas de mayor complejidad que entrecruzan variables urbanísticas, ambientales, sociales y económicas, difíciles de abordar desde las estructuras administrativas tradicionales de los gobiernos locales. Ya no es suficiente un proyecto, una secretaria, un área, una decisión, un financiamiento, sino la articulación en tiempo y espacio de proyectos de intervención multidimensional, atados e hilvanados con coherencia.

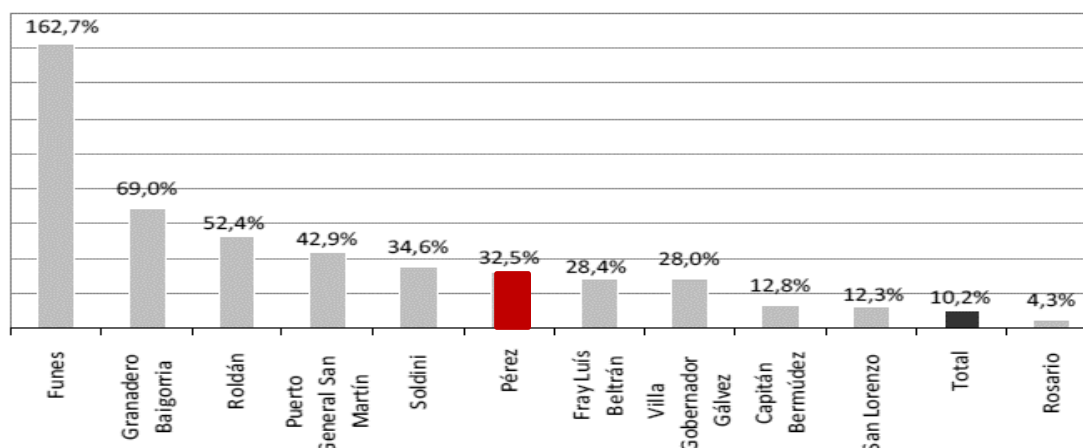
La ciudad de Pérez, es considerada una ciudad de mediana escala, que presenta problemas y características comunes a este tipo de ciudades. Sin embargo su cercanía con la ciudad de Rosario y la integración al Área Metropolitana, supone el esfuerzo de pensar la ciudad en un doble registro: la ciudad como parte (el análisis de la ciudad dentro del Área Metropolitana) y la ciudad como un todo (la ciudad en sí misma como objeto de estudio).

1. Estructura demográfica

De acuerdo con el Censo de Población, Hogares y Viviendas del año 2010, Pérez cuenta con una población de 27.439 habitantes. Las proyecciones de población realizada por la Dirección de Estadística del Gobierno de Santa Fe, muestra para el año 2017 da una población de 29.550 habitantes.

Pérez muestra un crecimiento intercensal entre el año 1991 y 2010 del 32,4%. Si analizamos el crecimiento poblacional de Pérez en relación a otras ciudades del Área Metropolitana, vemos que dicha localidad tuvo un crecimiento elevado. Sin ser de las ciudades que más crecieron (de las ciudades que se muestran en el gráfico, Pérez se encuentra ubicada en quinto lugar) se encuentra por encima la media total de crecimiento de las ciudades seleccionadas.

Gráfico N°2: Variación porcentual poblacional entre 1991 y 2010 para las localidades del Gran Rosario



Fuente:

Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 1991 - 2010

Si realizamos un análisis de la pirámide poblacional observamos que la misma conforma una pirámide de tipo progresiva, es decir presenta una base ancha frente a unos grupos superiores que se van reduciendo, consecuencia de una natalidad alta y de una mortalidad progresiva según la edad; indica una estructura de población eminente joven y con perspectivas de crecimiento, siendo un 30% la población menor a 18 años. Esto nos ayuda a delinear las políticas públicas que se deben diseñar orientadas a niñez y juventudes.

Gráfico N°3: Pirámide Poblacional – Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

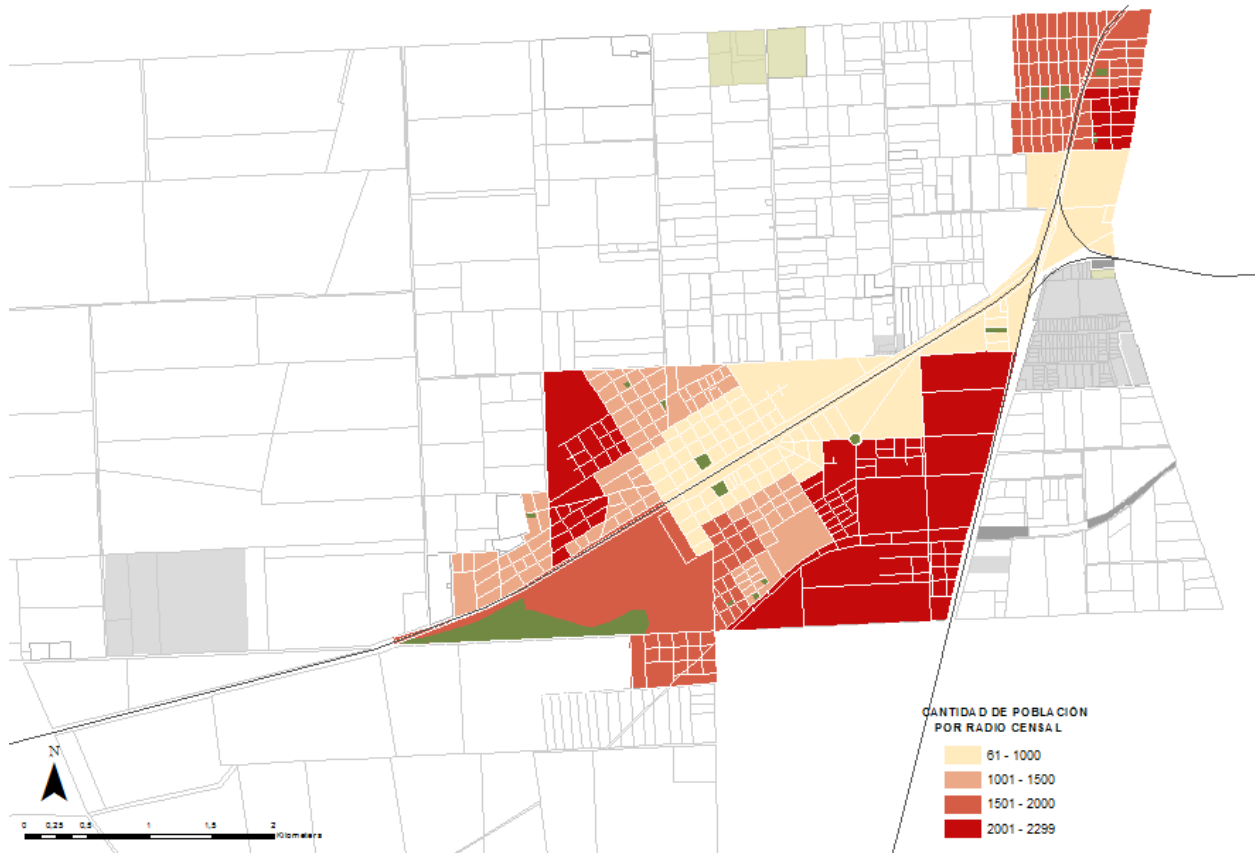


Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

La ciudad está dividida en 17 Barrios, siendo el más numeroso Cabin 9 ubicado a 3 Km aproximadamente del casco urbano de la ciudad. Con respecto a la distribución de población en el territorio se observa que la menor concentración poblacional está en el centro de la localidad, siendo las áreas más pobladas las correspondientes a las periferias y al territorio de Cabin 9. Este último concentra el 30% de la población total de la ciudad, teniendo características singulares que no comparte con el resto de la ciudad, siendo este sector el que posee mayor concentración de problemáticas sociales.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

Población por radio censal. Censo de Población, Hogares y Vivienda Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2010

2. Territorios vulnerables. Aspectos socio-económicos

Por la escala y características que presenta la ciudad sería erróneo hablar de segregación socio espacial, pero sí se observa en el territorio signos de desigualdad social y fragmentación urbana bien definidos. Si analizamos diferentes indicadores (NBI, Hacinamiento, Tasa de Desocupación, Calidad de la construcción de la vivienda –CALMAT), las peores condiciones se encuentran concentradas en áreas específicas coincidente con la periferia urbana.

A continuación se presentan algunos indicadores que buscan definir la vulnerabilidad social de la ciudad:

- **Hacinamiento**
- **Necesidades básicas insatisfecha**
- **Calidad de materiales de la vivienda**

Este informe estudia el **hacinamiento en hogares** según los datos arrojados en el Censo 2010 y trabaja en la construcción de una cartografía donde se georreferencia las peores situaciones de hogares en condición de hacinamiento. Como se observa en el Cuadro N° 2, la ciudad de Pérez duplica el nivel de hacinamiento en hogares que el número arrojado a nivel provincial y departamental.

Hogares particulares ocupados según jurisdicción provincial, departamental y municipal según Hacinamiento. Censo Nacional de Población, Hogares Y Vivienda 2010.

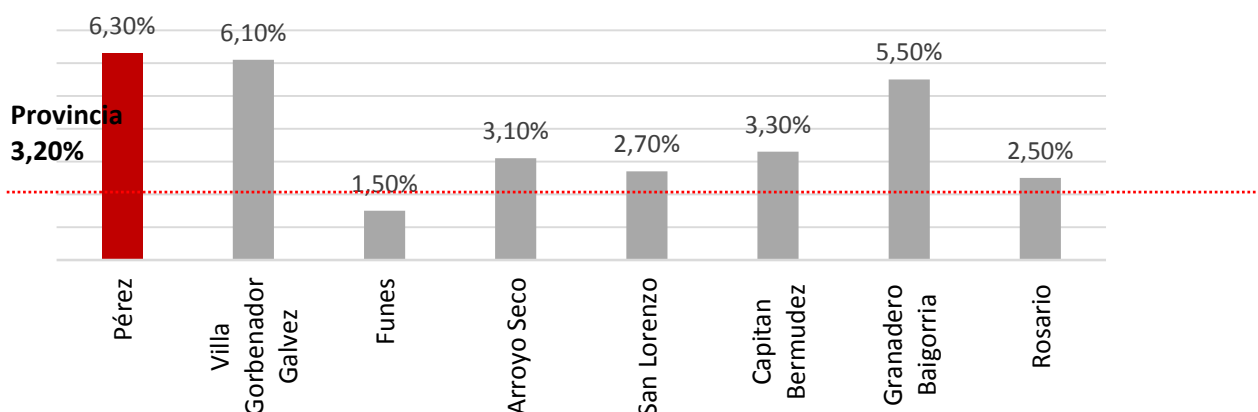
Hogares en condiciones de Hacinamiento - Más de 3.00 personas por cuarto

Provincia de Santa Fe	3,2%
Departamento Rosario	2,8%
Ciudad de Pérez	6,3%

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 1991, 2001, 2010

Si realizamos un análisis comparativo de lo que sucede en otras ciudades del Área Metropolitana, vemos situaciones muy disímiles. La realidad de Pérez en cuanto a hogares en condición de hacinamiento es similar a la situación que atraviesa Villa Gobernador Gálvez y Granadero Baigorria. Estas ciudades muestran un alto índice que duplica aproximadamente la media provincial.

Selección de ciudades de AMR según nivel de hacinamiento. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

Peores condiciones de hacinamiento en hogares. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2010

Las peores condiciones de hacinamiento, como se muestra en la Cartografía N°3, se concentran en la periferia de la ciudad, coincidentemente con los barrios Villa América, Terraplén, Fachinal, Jardín y Cabín 9 y parte de Talleres Nuevos y Guardia Nacional.

Las **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)** es un indicador que permite delimitar grupos de pobreza estructural, caracteriza multidimensionalmente este fenómeno, superando el concepto de pobreza como insuficiencia de ingresos. Por medio de este abordaje se identifican dimensiones de carencias absolutas y se enfoca la pobreza como el resultado de un cúmulo de privaciones materiales esenciales (tipo de vivienda, condiciones sanitarias, hacinamiento, asistencia escolar, personas ocupadas).

Pérez, al igual que el indicador de hacinamiento antes analizado, posee un número elevado de hogares que registran al menos una Necesidad Básica insatisfecha. Este indicador supera ampliamente al registrado en el departamento Rosario y a nivel provincial. Muestra similitud con el porcentaje de NBI de la localidad de Villa gobernador Gálvez.

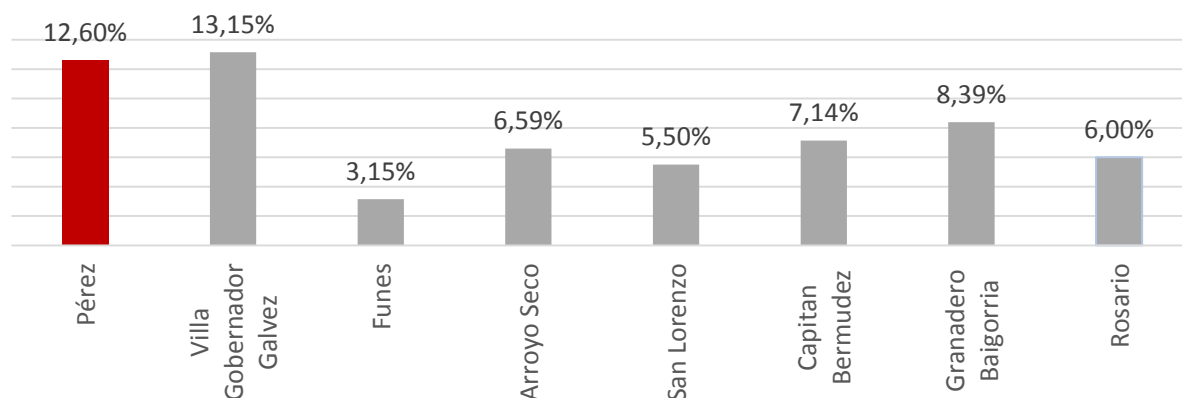
Hogares particulares ocupados según jurisdicción provincial, departamental y municipal con al menos una NBI. Censo Nacional de Población, Hogares Y Vivienda 2010.

Hogares con al menos una NBI

Provincia de Santa Fe	9.44%
Departamento Rosario	6.56%
Ciudad de Pérez	12.65%

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

Selección de ciudades de AMR según hogares con NBI. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

Si bajamos la lupa y observamos los que ocurre en el ejido urbano se visualiza una concentración de hogares con NBI en áreas determinadas. Las mismas son coincidentes con los sectores donde se concentran los hogares con hacinamiento.

Hogares con al menos un NBI. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2010

Otro indicador analizado es el CALMAT (Calidad de Materiales de la vivienda), donde se analizan las viviendas a partir de las siguientes categorías:

CALMAT I: buena calidad

CALMAT II: materiales resistentes y sólidos en paramentos Faltan elementos de aislación o terminación en algún componente: techo ó muros ó pisos

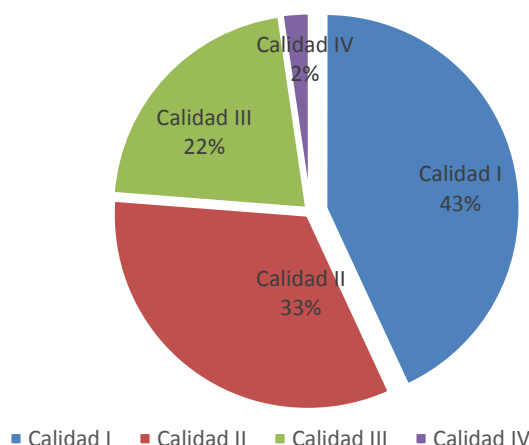
CALMAT III: materiales resistentes y sólidos paramentos Faltan elementos de aislación o terminación en todos sus componentes: Techo, muros, pisos.

Presenta techos de chapa-fibro cemento sin cielorraso; o paredes de chapa de chapa-fibro cemento.

CALMAT IV: materiales no resistentes ni sólidos o de desecho.

Dicho esto, la ciudad de Pérez presenta un 43% del total de las viviendas de buena calidad, un 33% presentan materiales resistentes y sólidos, pero faltan elementos de aislación o terminación en algún componente. Un 22 % están dentro de Calidad III, es decir presentan techos de chapa-fibro cemento sin cielorraso; o paredes de chapa de chapa-fibro cemento. Por último, un porcentaje menor (2%) se ubican en CALMAT IV, que concentra las peores calidades constructivas.

Viviendas particulares habitadas según calidad de los materiales. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010

Como se observa en el gráfico, un cuarto de las viviendas totales presenta malas condiciones en la materialidad de la vivienda, cuestión que sumada a los indicadores analizados anteriormente comienzan a delimitar las áreas vulnerables y degradadas de la ciudad de Pérez.

Viviendas particulares habitadas por Radio censal según calidad de los materiales (Calmat I y II). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas Año 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2010

Una vez Analizado cada indicador en forma individual, se buscó construir una cartografía de vulnerabilidad, entrecruzando indicadores. Este mapa indica zonas particulares de la ciudad donde se concentran las problemáticas sociales y habitacionales de la ciudad.

Áreas vulnerables de la ciudad de Pérez. (Indicadores de NBI- Hacinamiento- CALMAT)



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2010

Por otro lado, se identifica un escaso desarrollo (cuanti-cualitativo) de equipamientos comunitarios de salud, educativos y recreativos.

El equipamiento de salud es el que muestra mayores deficiencias. La ciudad cuenta únicamente con un Centro de Atención Primaria "El Gurí" de gestión municipal al cual asiste la mayor parte de la población perezina y de algunas localidades como Zavalla y Soldini. Esta situación muchas veces genera una demanda que nos logra ser satisfecha en su totalidad. También funciona un Centro de Atención Primaria ubicado en Cabin 9 de gestión provincial que debido a hechos de inseguridad no se encuentra funcionando como debiese. Actualmente la ciudad carece de un efector de segundo nivel- Hospital de mediana complejidad, lo que supone que cuestiones de mayor complejidad e internación deben ser atendidas y resueltas en la ciudad de Rosario.

A continuación se muestra un cuadro comparativo donde se puede observar la cantidad de efectores de salud del primer y segundo nivel que tienen ciudades del Área Metropolitana en relación a la población total.

Efectores de salud en ciudades del Área Metropolitana Rosario

Ciudades	Efectores de Salud / Población
Pérez	1 Centro de Salud cada 13719 hab.
Funes	1 centro de Salud cada 11760 hab.
Villa Gobernador Gálvez	1 centro de Salud cada 11538 hab. 1 Hospital para toda la pob.
Capitán Bermúdez	1 Centro de Salud cada 9808 hab. 1 Hospital para toda la pob.
Granadero Baigorria	1 centro de Salud cada 18666 hab. 1 Hospital para toda la pob.
Arroyo Seco	1 Centro de Salud cada 21720. 1 Hospital para toda la pob.

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe

Con respecto a la cuestión educacional, en las entrevistas se deja ver el problema de la alta matrícula en los establecimientos de nivel primario y secundario, quedando de manifiesto que muchos niños y jóvenes de la ciudad deben concurrir a escuelas de ciudades vecinas.

Establecimientos de Nivel Primario y Secundario de la ciudad de Pérez



Fuente: Elaboración propia.

Otros datos:

Relevamiento hecho por el Municipio

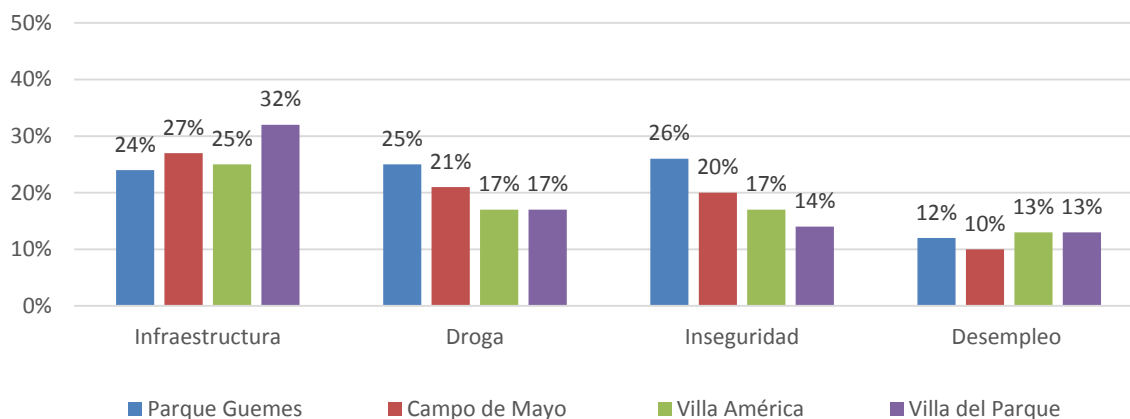
Además de la información ya presentada, se analizan indicadores de cuatro barrios de la ciudad. La fuente de los mismos proceden de una encuesta realizada y aplicada por los equipos de Promotores Comunitarios del Municipio al fin de poder generar información que les permita avanzar en una caracterización de estos barrios, y que sirvan de insumos para el diseño de políticas públicas y la gestión de acciones posteriores.

Los cuestionarios elaborados fueron aplicados a los barrios Villa América, Villa del Parque, Campo de Mayo y Parque Güemes. Los datos generados se agruparon en cinco dimensiones:

- Socio-económico (la composición demografía, el nivel educativo, la situación ocupacional y los ingresos económicos, cuestiones relacionadas a la salud)
- Ambiental (recolección y separación de residuos sólidos urbanos, zonas inundables)
- Participación Ciudadana
- Vivienda (calidad de la construcción, tenencia, etc.),
- Servicios e Infraestructura

Problemáticas priorizadas según Barrios

Problemáticas Actuales detectadas en Barrios



Fuente: Elaboración propia con datos del Relevamiento Municipal.

Relevamiento realizado por la ONG –TECHO

Se accedió al relevamiento realizado en el año 2016 por la organización TECHO. La unidad de análisis de la investigación realizada por la ONG es el asentamiento informal. TECHO define al asentamiento como un conjunto de un mínimo de ocho familias agrupadas o contiguas, en donde más de la mitad de la población no cuenta con título de propiedad del suelo, ni acceso regular a al menos dos de los servicios básicos: agua corriente, energía eléctrica con medidor domiciliario y/o sistema de eliminación de excretas a través de la red cloacal formal. El universo de estudio está compuesto por los asentamientos informales existentes en el Área Metropolitana de Rosario.

En la concepción de TECHO, son considerados asentamientos informales algunos barrios de la localidad que desde la concepción del Municipio no lo son. En la localidad de Pérez, la ONG realizó el relevamiento en los Barrios Fachinal, Villa del Parque, Jardín, Cabin 9 y Villa América.

Desde nuestra concepción se puede afirmar que los barrios que presentan característica de asentamiento informal son Barrio Jardín y un sector de Barrio Villa América, ambos ubicados en el sector sur de la ciudad. Los demás barrios analizados por la agrupación son barrios vulnerables y degradados que no llegan a tener la condición de asentamiento informal.

A los objetivos de este informe, los datos que se presentan son complementarios para el estado de situación social e intentan agregar datos e ilustrar la problemática de acceso al suelo y la vivienda por parte de estas poblaciones.

Con respecto a la problemática antes mencionada se indaga sobre cómo las nuevas generaciones planifican y resuelven su situación habitacional a la hora de conformar sus propias familias. Es así que este dato, ayuda a ilustrar junto con los indicadores de NBI, Hacinamiento y CALMAT ya presentados, la situación actual de los barrios más vulnerables de la ciudad de Pérez.

En los diferentes barrios relevados se repite la misma situación de familias que ubican su vivienda en el mismo terreno donde vive un familiar o construyen una aplicación en la misma vivienda en la que anteriormente vivían con sus familiares. En Barrio Cabin 9, además de las dos situaciones mencionadas, se registran otras como la ubicación en un terreno fuera del barrio o la ubicación en una vivienda en otro terreno dentro del mismo barrio donde viven sus familiares.

Por otro lado, se indaga en que proyectos de mejoramiento barrial les gustaría participar a los vecinos de los barrios relevados, quedando demostrado el interés de la mayoría de formar parte de proyectos de provisión de servicios básicos e infraestructura, construcción y mejoramiento de viviendas y proyectos vinculados con la recreación y la contención.

3. Acción pública en barrios vulnerables

A continuación se presentan proyectos de carácter socio-territorial que están siendo gestionados por el Estado Municipal en diferentes programas impulsados por el Estado Provincial y Nacional.

Plan Hábitat - Nación

El proyecto provee de cloacas en todo CABIN 9. Contempla además un fondo extra para el acompañamiento social durante el proceso. También incluirá, solo en el sector ESTE: pavimento, cordón cuneta y desagües pluviales. Costo: aprox. \$124.000.000 + \$700.000

Plan ABRE 2014 – Secretaría de Hábitat de la Provincia

Pavimentación y ensanche de la calle de ingreso a Cabin 9 (El Jilguero). La intención de esta intervención es fortalecer esta arteria como eje comercial. Pavimentación de las calles que rodean el nuevo establecimiento educativo de nivel secundario, en ambos casos se está haciendo además cordón cuneta, cloacas y pluvial. Costo: aprox. \$20.000.000

Programa de Deportes - COPRODE

Club Estudiantes ubicado en Cabin 9. Mejora de núcleo sanitario y vestuarios. Apoyo profesional desde el municipio: cercamiento perimetral (tapiales de premoldeado), iluminación integral, se define el ingreso en la esquina por medio de un pórtico de ingreso (Proy. del municipio). Costo: aprox. \$1.200.000

Centro de Salud - Ministerio de Salud – Prov. De Santa Fe

Etapas de gestión con la provincia para construir uno de los prototipos de centro de salud de la provincia. Se trabajaría de forma integral con el proyecto de Delegación Municipal C9

Parque Lineal en el remanente del ferrocarril – Plan Hábitat - Nación

Desde Nación y desde el Municipio se planteó el problema de la falta de espacios verdes en CABIN 9. Se piensa hacer un parque lineal, en el remanente del ferrocarril, en principio del sector ESTE, en los aproximadamente 20m restantes, con la posibilidad de que se convierta además de paseo recreativo, en huertas urbanas.

Nuevo acceso a Pérez – Pavimentación Avenida Belgrano – Ministerio de Infraestructura de la Provincia

Pavimentación de Av. Belgrano (3km). Conectividad centro – CABIN 9 y nuevo acceso a la ciudad
Costo: aprox. \$49.000.000

Repavimentación tramo cuadro de estación Av. Belgrano - Provincia

Proyecto del municipio con recursos de la provincia.
Costo: aprox. \$2.000.000

Pavimentación Barrios Guardia Nacional y Los Robles – Sec. De Vivienda y Desarrollo Urbano – Ministerio del Interior

En Barrio Los Robles se hace carpeta asfáltica y en Guardia Nacional cordón cuneta y carpeta asfáltica.
Costo: Guardia Nacional aprox. \$25.191.754,06 – Los Robles aprox. \$25.702.199,76.

Proyecto Sur – Pavimentación - Sec. De Vivienda y Desarrollo Urbano – Ministerio del Interior

Presentado y aprobado, solo puede hacerse luego de la primera certificación del proyecto anterior. “peine” Juan XXIII y Lamadrid. Tienen cordón cuneta pero no pavimento.

Calle Santa Fe y un tramo de 9 de Julio – Barrio terraplén - Sec. De Vivienda y Desarrollo Urbano – Ministerio del Interior

Pavimento en Calle Santa fe desde Ruta 14 hasta calle 9 de Julio, completando un tramo de 9 de Julio. Repavimentación Av. Las Américas – Gestiona Municipio de Soldini – Recursos de Provincia
Proyecto a cargo del Municipio de Soldini (atrasados)

Barrio Guardia Nacional – Hábitat – Nación. En etapa de evaluación

Depende del comienzo de la obra de CABIN, y luego le darán curso a alguno de los barrios.

Otros Proyectos:

Edificio **NIDO** (Núcleos de Inclusión y desarrollo de Oportunidades): Programa talleres + SUM, uso cultural, capacitación y empleo, prototipo ex SIC. El proyecto lo hizo el municipio (tipología en L) en Entre Ríos y Richieri.

Playón deportivo multipropósito.

Costo: \$10.000.000 aproximadamente.

Villa América y Parque Mitre – Hábitat – Nación. En etapa de evaluación

Dos sectores con necesidades distintas.

Villa América: alumbrado, cordón cuneta, rectificación del canal, entre otros.

Parque Mitre: cloacas

Proyecto:

Edificio NIDO (Núcleos de Inclusión y desarrollo de Oportunidades): Programa talleres + SUM, uso cultural, capacitación y empleo, prototipo ex SIC. El proyecto lo hizo el municipio en Parque Mitre. (Santa Fe y Alberdi)

Playón deportivo multipropósito en Parque Mitre. (Catamarca y Mendoza)

Barrio Jardín – Plan ABRE - Provincia

Proyecto Integral: el Municipio se comprometió a enviar los proyectos ejecutivos. Agua, cordón cuneta y pavimento (no cloaca: no hay factibilidad). Es el único barrio con asentamientos irregulares, con 15 o 20 familias para relocalizar (también hay algunas en Villa América)

Fondo de Obras Menores - Provincia

Había partida doble porque la gestión anterior no utilizó nunca el fondo.

Se utilizó para: plaza San Martín, terminar galpón de maestranza, cordón cuneta en R33 donde está el semáforo hasta el paso nivel.

Costo: aprox. \$4.500.000

4. Pautas culturales y de organización social

La ciudad de Pérez presenta un entramado institucional heterogéneo, donde coexisten organizaciones de carácter social, cultural, deportivas y religiosas.

Espacios culturales y sociales de gestión municipal son el Centro Cultural Multifunción, ubicado en el casco céntrico de la ciudad. Allí se desarrollan numerosas actividades culturales y deportivas para diferentes grupos etarios. También el Municipio cuenta con el Centro Municipal de Asesoramiento y Prevención en Adicciones quien aborda el consumo problemático de sustancias a través de la prevención.

Los clubes funcionan en la localidad como un referente importante, que no solo se destacan por su función deportiva sino también por la función social que desarrollan. Hay un total de ocho clubes, la mayoría clubes de barrios. El Club Mitre es otro de las instituciones referentes de la ciudad, reconocido a nivel regional por sus instalaciones.

Dentro de las actividades realizadas para la obtención de información y la vinculación con los actores locales, se entrevistó al Presidente del Club Nueva Unión y al Vicepresidente del Club Bartolomé Mitre, con el objetivo de conocer la labor social y deportiva que llevan a cabo dichas instituciones.

La comisión del Club Nueva Unión junto a la Municipalidad de Pérez, realizaron una labor importante para recuperar la institución y su puesta en valor. Dicho Club realiza un trabajo social significativo, el cual es reconocido por los ciudadanos de Pérez. Los actores locales caracterizan al mismo como un lugar de encuentro familiar, un club de barrio, donde asiste mayoritariamente familias de clase media y media baja de la ciudad. El Club Mitre, en cambio según la percepción de la población está identificado como un club de clase media alta y alta. En palabras del vicepresidente del Mitre, están intentando cambiar esta percepción y para ello en los últimos años fortalecieron las actividades sociales con objetivos inclusivos y la articulación con otras instituciones.

El Club Deportivo Estudiantes, ubicado en el barrio Cabin 9, es otro referente de escala barrial. Se encuentra actualmente implementando un programa de refacción y fortalecimiento institucional gestionado a través del Consejo Provincial de Deporte. El programa supone la mejora de núcleo sanitario y vestuarios, cercamiento perimetral, e iluminación integral y la creación de un ingreso en la esquina por medio de un pórtico. Esta iniciativa lo lleva adelante la comisión del club con el apoyo del municipio quien pone a disposición a los profesionales para la elaboración del proyecto. Se estima que el proyecto tiene un costo estimativo de \$1.200.000

Para sintetizar, los entrevistados resaltan el rol de los clubes, sobre todo para la población joven, proponiendo acciones que busquen avanzar en recuperar y fortalecer este tipo de instituciones.

Otra institución importante de la ciudad son las vecinales. Se considera a estas asociaciones como el espacio de participación ciudadana de mayor relevancia en el territorio, en tanto posibilitan articular políticas barriales de acuerdo a las prioridades de los vecinos organizados. Las vecinales representan a cada barrio, tienen rasgos y características propios.

Según informes solicitados a la municipalidad y relevamientos realizados, existen en la actualidad en total cuatro **Asociaciones Vecinales** activas (Vecinal Barrio Guardia Nacional, Vecinal Barrio Talleres Nuevo, Vecinal Barrio Cabin 9, Vecinal Barrio Villa América). Estas cuentan con personería jurídica y se rigen según lo estipulado por la Ordenanza N° 138, que fue promulgada el 1 de abril de 1974.

Asimismo existen **organizaciones de vecinos** de diferentes barrios que no llegan a conformar una vecinal pero que interactúan en forma activa con el municipio (Barrio Parque Güemes, Barrio Campo de Mayo, Barrio Las Flores, Barrio 56 Viviendas).

Desde la percepción de los propios vecinalistas reconocen que la actual gestión marco un cambio en la forma de relacionamiento, remarcando la actitud de dialogo e involucramiento en algunos temas de la ciudad.

Además de las organizaciones deportivas y vecinales, se identifican otras instituciones de carácter social, religiosas y culturales.

La ciudad de Pérez cuenta con más de 15 organizaciones **religiosas** de diferentes credos, siendo en su mayoría iglesias evangélicas. Muchas de estas organizaciones realizan un trabajo social con poblaciones vulnerables y personas con problemas de adicciones. Dentro de esta categoría se encuentra Cáritas Parroquial que tiene base en la localidad.

La organización que es reconocida como la mejor institución de la ciudad y con la cual los perezinos se sienten orgullosos por su compromiso y accionar es la **Asociación de Bomberos Voluntarios**. Esto cuestionó algo que se repitió en la totalidad de entrevistas realizadas. Cuando se preguntaba al entrevistado que le gustaba de su ciudad la respuesta muchas veces fue "los Bomberos", y cuando se preguntaba por una fortaleza de la ciudad volvía a aparecer esta institución.

Equipamiento Deportivo Recreativo y Culturales de la ciudad de Pérez.



Fuente: Elaboración propia

Para finalizar, la percepción de los ciudadanos muestra que si bien identifican en el último tiempo un mayor protagonismo de algunas instituciones locales y del Municipio, se manifiesta también el deseo de fortalecer los lazos de cooperación, articulación y coordinación de dichas organizaciones. Recuperar el rol de los clubes de barrio, festividades y actividades que anteriormente se realizaban en la ciudad y que hoy por diversas razones se dejaron de realizar. Lo que se propone es la realización de acciones que inviten a los perezinos a compartir, transitar y apropiarse del espacio público como lugar de encuentro.

08. El estado de situación en la dimensión económico-productiva

Las actividades productivas

La ciudad de Pérez se caracterizó hasta la década de los 90 en tres grandes actividades. La principal actividad fue la ferroviaria en los "Talleres de Pérez", que llegaron a albergar unos 2.000 operarios, y hasta aproximadamente fines del año 1994 fueron la principal fuente de trabajo. Luego, la actividad de la floricultura, que la cercanía a la ciudad de Rosario como principal mercado contribuyó a cimentar el impulso del sector. Por último, la actividad metalúrgica en talleres privados, en el año 1959 nace SIPAR Laminación de Aceros S.A, de allí en más empieza una etapa de crecimiento que va a ser acompañada de una progresiva modernización tecnológica que le permitirá ampliar la producción.

Durante la década de los años 90 y los post 90, se produjo una desarticulación de la matriz ferroviaria. Su privatización y posterior cierre marcó no sólo un declive en el número de puestos de trabajo, sino también un enorme golpe a la identidad colectiva de uno de sus símbolos fundacionales, orgullo de la ciudad y de toda la región. Como respuesta positiva en medio de un escenario muy adverso, surge la Cooperativa de Trabajadores Ferroviarios de Pérez, integrada por alrededor de 100 trabajadores que se asociaron para brindar servicios de reparación y mantenimiento de material rodante ferroviario principalmente a la empresa NCA, concesionaria de la línea Mitre. En el sector metalúrgico privado, por su parte, en 1998 la empresa Sipar se asocia al grupo brasileño Gerdau. La floricultura, fue perdiendo incidencia en la economía local a partir del cambio en la dinámica del mercado nacional e internacional y la pérdida de competitividad.

En la actualidad, con la reactivación de la actividad ferroviaria (2008/2014) la empresa privada Talleres Ferroviario Rioro, compra los talleres (incluida la Cooperativa de trabajadores). Por estos días (junio 2017) los trabajadores ven peligrar su fuente de trabajo por los innumerables retiros voluntarios que se están produciendo, a partir de la decisión del gobierno nacional de no requerir más sus servicios.

El sector metalúrgico sigue siendo la principal actividad de la economía local, fundamentalmente por la empresa Sipar-Gerdau que se ha convertido en una multinacional que abastece tanto al mercado local de la construcción, como así también al exterior –principalmente Brasil. Emplea de manera directa 680 trabajadores y ocupa un nuevo predio de 35 hectáreas que emplea 100 trabajadores en forma directa y otros 700 entre proveedores y contratistas.

Alentando el mismo perfil productivo, en el año 2007 se creó en la ciudad el Parque Industrial Metropolitano (PIM). Con una superficie de 45 hectáreas se ubica en el sector oeste del nodo circunvalar del Gran Rosario, con accesos desde Rosario por medio de la Av. Uriburu y la Av. Pte. Perón. En la actualidad todos los terrenos del parque industrial se encuentran vendidos y se radicaron 32 empresas, mayoritariamente empresas de Rosario que se trasladaron al PIM. Cada empresa obtiene los beneficios impositivos que prevé la ley provincial 11525, consistentes en exenciones al impuesto a los ingresos brutos por un período de 10 años, además del impuesto inmobiliario, la patente automotor, sellos y al aporte patronal ley 5110, por el mismo lapso.

No obstante esté crecimiento, el Corredor Oeste (corredor del Área Metropolitana del Gran Rosario integrado por Pérez Zavalla y Soldini) registra una baja participación en relación a los otros corredores en todos los sectores industriales. Así por ejemplo para el año 2013 se calculó que sólo el 4.45% de las empresas del área metropolitana se encontraban en el Corredor Oeste. Se observan, según el CNE 2004, participaciones de entre un 6-7% en el valor agregado generado por alimentos y bebidas, metales, productos de metal y maquinaria, y textiles, confecciones y cueros.

Si bien la floricultura sigue siendo una actividad de la localidad, su incidencia económica es poco significativa y se registran esfuerzos para reconvertirla en horticultura

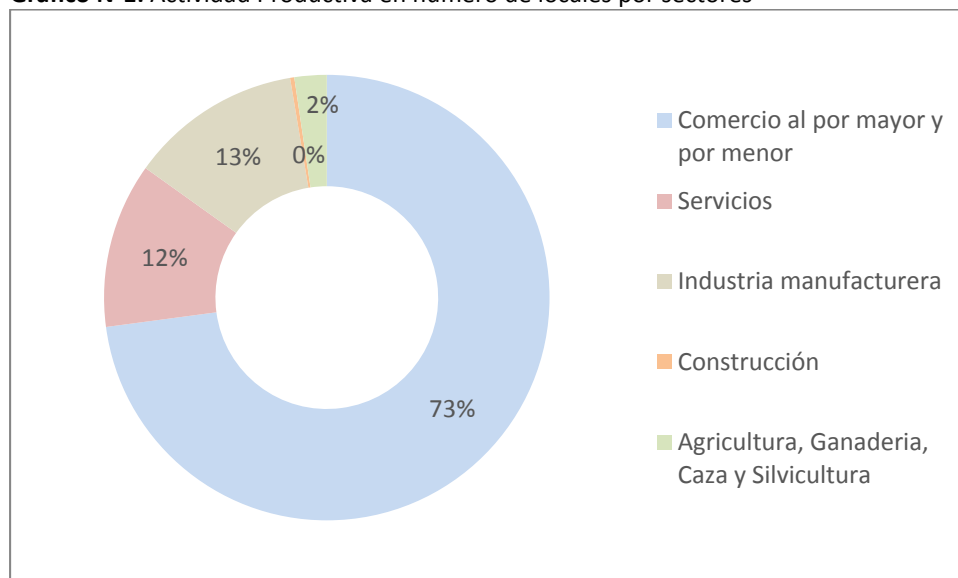
Estos sectores conviven con un conjunto de Pymes y una significativa actividad comercial (producto de la privatización y posterior cierre de los ferrocarriles en la década de los 90) de pequeños locales panaderías, almacenes, supermercados, kioscos, remecerías y librerías.

La actividad económica en número de locales

La información económica brindada por la Municipalidad está sistematizada por cantidad de locales registrados en el año 2016, cabe aclarar que dichas nóminas pueden haber sufrido cambios o estar subestimadas debido a la existencia de actividades no registradas.

En el año 2016, se registraron 718 locales destinados al Comercio por mayor y por menor, 123 a Industrias Manufactureras, 3 a la Construcción, 118 a Servicios y 23 a la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, lo cual refleja una economía altamente concentrada en pequeños comercios.

Gráfico N°1: Actividad Productiva en número de locales por sectores



Fuente: Elaboración propia en base a información del Municipio de Pérez

Se continúa desarrollando el Sector Industrial y los Productores, siendo los sectores primordiales de la ciudad. No se logró profundizar en el Sector Servicios y Comercio al por mayor y menor ya que la información era escasa y difusa.

El sector Industrial

En el caso de las Industrias Manufactureras, se observa que las ramas más representativas, bajo la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIUU Revisión 4), según la cantidad de locales, son la alimenticia y la metalmecánica, seguidas por la fabricación de muebles e industrias no contempladas en otra parte y la fabricación de sustancias y productos químicos (mayoritariamente fabricación de productos plásticos). Si bien la cantidad de locales que se dedican a la producción de alimentos y bebidas es elevada, se caracterizan por ser locales pequeños con pocos empleados, por lo que las industrias metalmecánicas, fabricación de muebles, fabricación de productos

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

plásticos, son las que emplean el mayor número de trabajadores y representan el principal ingreso para la ciudad.

En la siguiente tabla se puede observar la cantidad de locales industriales según rama de la Economía, basado en los datos del Municipio de Pérez.

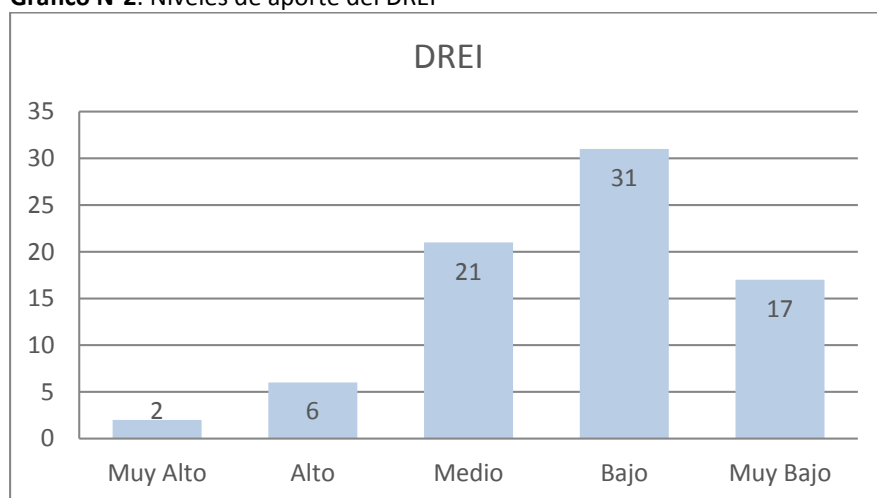
Cuadro N°1: Cantidad de locales según área económica

Elaboración de productos alimenticios y bebidas	22
Fabricación de productos textiles	2
Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	5
Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería, y calzado	1
Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	3
Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1
Fabricación de sustancias y productos químicos	13
Fabricación de productos de caucho y plástico	7
Fabricación de productos minerales no metálicos	9
Fabricación de metales comunes	3
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	24
Fabricación de maquinaria y equipo N.C.P.	5
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos N.C.P.	2
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión	1
Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	2
Fabricación de equipo de transporte N.C.P.	2
Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras N.C.P.	17

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Municipio de Pérez.

Sin embargo, si tomamos las industrias que abonaron el DREI en diciembre del año 2016 fueron solamente 78 y el nivel de aporte, en promedio, es Bajo. El siguiente cuadro muestra el número de Industrias según nivel de aporte.

Grafico N°2: Niveles de aporte del DREI



Fuente: Elaboración propia en base a información del Municipio de Pérez.

Productores

La floricultura, horticultura y producción de ganado, especialmente porcina, siguen siendo las principales actividades de los productores de mediana y pequeña escala de la ciudad. En el caso de la Floricultura y Horticultura, siguen ocupando un volumen en la producción local aunque menos significativo que en décadas anteriores debido a un aumento de los competidores, la baja diversificación entre los productores, problemas con la calidad del agua, que conllevan a una rentabilidad menor. Con respecto a los productores de ganado menor, se visualiza un auge de la actividad pero sufre dificultades con las habilitaciones necesarias para desarrollar la actividad. En el siguiente cuadro, se puede visualizar las mayores dificultades y necesidades de los distintos productores, en base a una encuesta realizada en el año 2016 por el Municipio de Pérez.

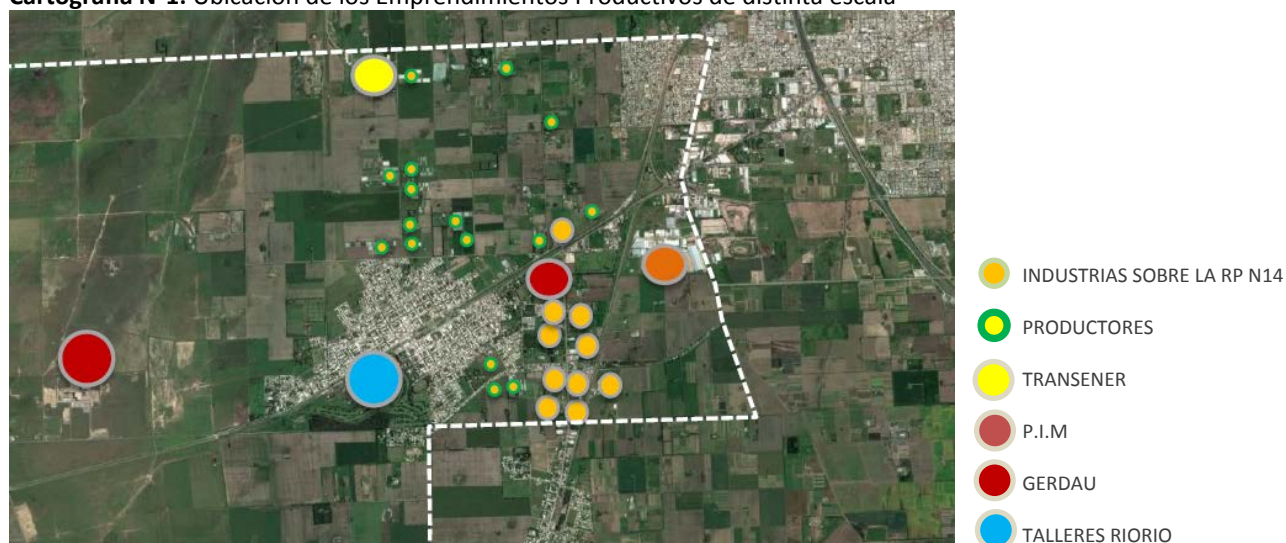
Cuadro N°2: Productores de Pérez

PRODUCTORES		
	DIFICULTADES	NECESIDADES
Floricultura	Mala calidad del agua. Rentabilidad baja y hasta negativa.	Insumos para riego. Materia prima de calidad.
Horticultura	Mala calidad del agua. Demanda del Mercado insuficiente.	Mano de obra. Insumos para riego.
Producción de ganado menor (porcina, caprina)	Falta de mano de obra. Falta de habilitaciones.	Asociarse con otros productores para disminuir costos. Veterinarios.
Tamero	Bajo precio de la leche. Baja rentabilidad.	Capacitación. Insumos y mejora de equipo.

Fuente: Elaboración propia en base a un informe realizado por el Municipio de Pérez en el año 2016

A la producción de floricultura, horticultura y ganado se agregan, en los últimos años, por un incremento del desempleo, por búsquedas de alternativas y de progreso económico, micro emprendimientos como conservas, artesanías, apicultura que se han volcado muchos ciudadanos.

Cartografía N°1: Ubicación de los Emprendimientos Productivos de distinta escala



Fuente: Elaboración Propia.

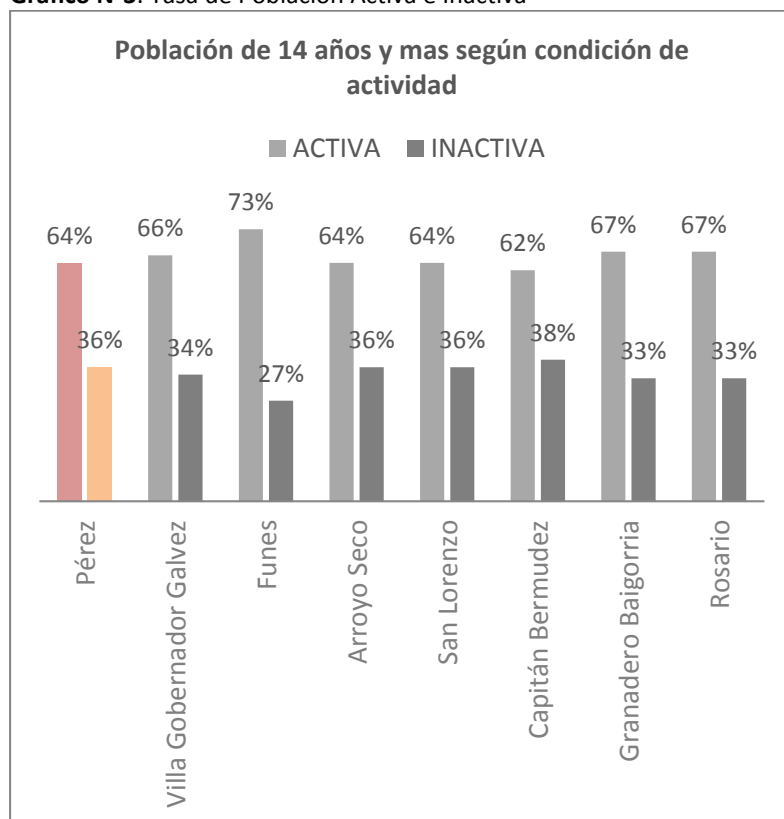
En el plano se destacan las principales unidades productivas de la ciudad. Es importante destacar que la ubicación de las industrias en la localidad se da, en mayor escala en el Parque Industrial metropolitano (P.I.M) al oeste de la ciudad, sobre RN N°33 se encuentran industrias importantes como Gerdau y los Talleres Ferroviario Riorio, sobre la RP N°14 se hallan una elevada cantidad de industrias y otras que se encuentran dentro de la planta urbana. Al este de la ciudad se puede observar el nuevo predio de Gerdau. Mientras que los productores se encuentran dispersos en las parcelas rurales.

Características socio-laborales de la población

Para dar respuesta a este punto, se realiza una descripción de la situación presente a partir de la información disponible, proveniente del Censo Poblacional 2010 y la resultante de un proceso exploratorio en el territorio.

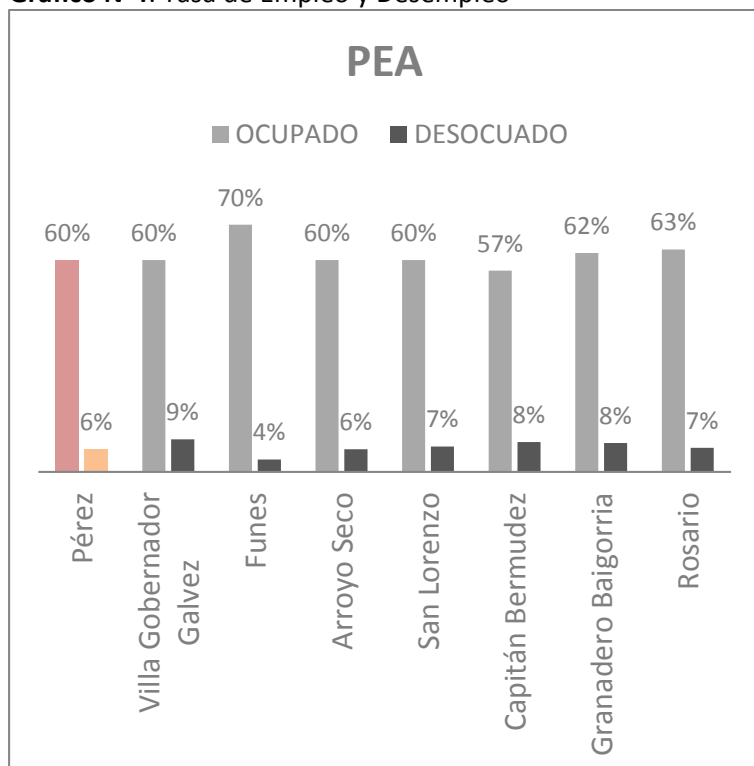
El Censo Poblacional genera las siguientes tasas básicas: Actividad, Empleo y Desocupación. Tanto la tasa de Actividad como la de Empleo se calculan sobre la población total (mayor de 14 años) que en la ciudad es de 20.568, mientras que la de Desocupación sobre la Población Económicamente Activa (PEA).

Gráfico N°3: Tasa de Población Activa e Inactiva



Fuente: Elaboración propia en base al CNP 2010

Gráfico N°4: Tasa de Empleo y Desempleo



Fuente: Elaboración propia en base al CNP 2010

La población de Pérez presenta una tasa de Empleo del 60% según el Censo Nacional Poblacional de Vivienda y Hogares 2010. Dicho valor, se asemeja a los niveles de empleo que presentan las localidades del área, a excepción de Funes, y dos puntos por debajo de la media del Departamento de Rosario, que es 62.93%. Mientras que la tasa de Desempleo es de 6.37%, presentando un nivel menor que las ciudades del área metropolitana de Rosario, y cercano a la media del Departamento de Rosario que es de 6.82%. Debido a la inexistencia de datos actuales sobre la tasa de desempleo se procedió a buscar datos extraídos de la Encuesta Permanente de Hogares del Aglomerado Gran Rosario, el cual Pérez forma parte. Se observa que desde el año 2010 la tasa de desempleo vario entre 7% y 9% hasta el año 2015 inclusive, mientras que en los datos existentes para el año 2016 que son del segundo, tercer y cuarto trimestre presento un nivel de desempleo del 11.7%, 9.3% y 8,6% respectivamente, lo que coloca al Aglomerado Gran Rosario entre uno de los cinco aglomerados del país con mayor nivel de desempleo.

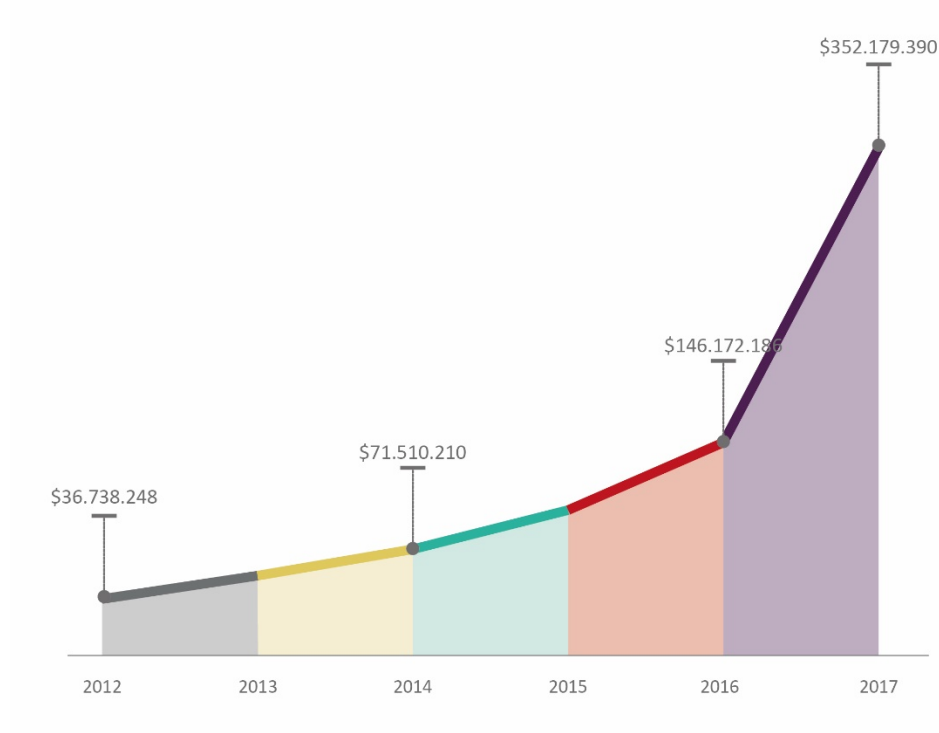
09. El gobierno local y el desarrollo urbano

Las finanzas públicas

El Presupuesto General de Recursos y Erogaciones en el año 2012 era de \$36.738.248 y, en el año 2016 resulto ser de \$146.172.186, y para el año 2017, se estimó en \$352.179.390. Este fuerte incremento se dio por varios factores, como ser: un gran crecimiento de la inversión en obras públicas con recursos provenientes, en su mayoría de estamentos nacionales y/o provinciales, y fundamentalmente, por un aumento importante en las erogaciones corrientes.

El análisis se va a centrar, tanto en los recursos, como en las erogaciones corrientes, que son, como es notorio, los ítems de mayor impacto en el presupuesto general.

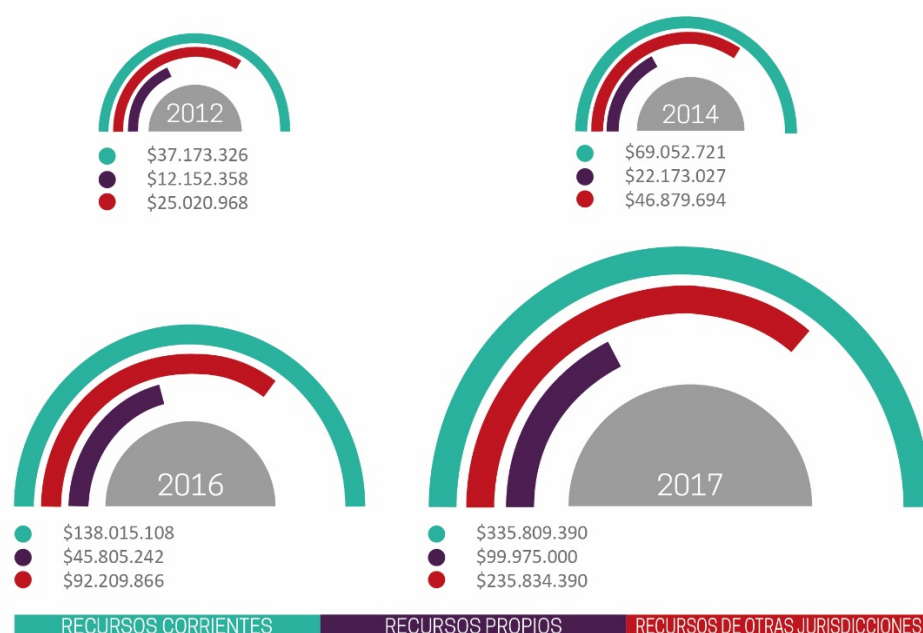
Grafico N°5: Evolución del Presupuesto General del Municipio de Pérez
EVOLUCIÓN PRESUPUESTARIA 2012-2017



Fuente: Elaboración propia

Grafico N° 6: Composición de los Recursos Corrientes en el periodo 2012-2017

COMPOSICIÓN RECURSOS CORRIENTES 2012-2017



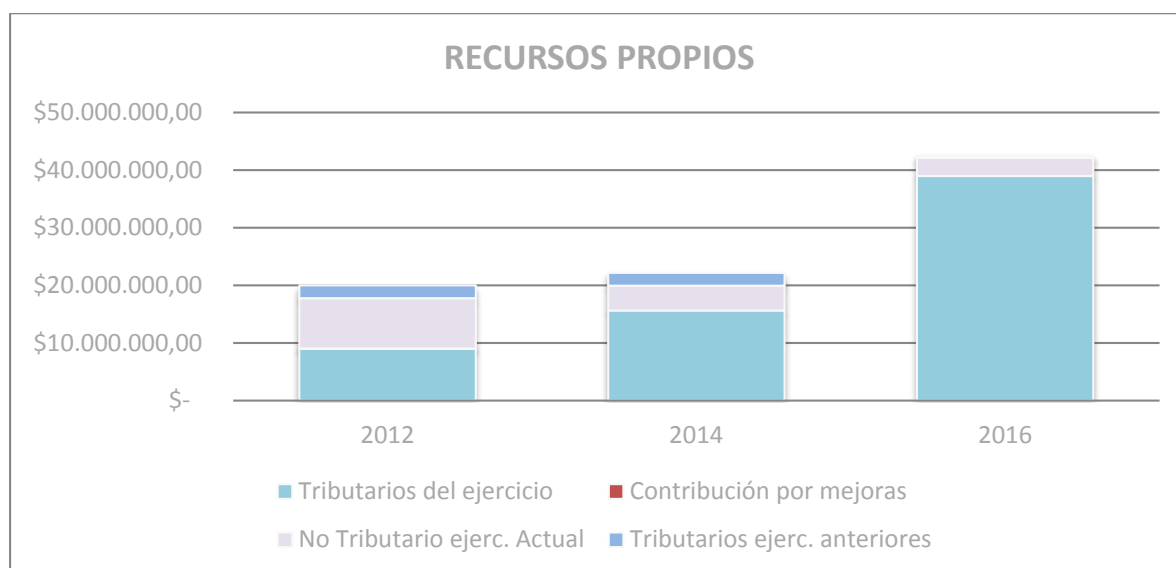
Fuente: Elaboración propia

Respecto a los Recursos Corrientes, el Municipio es altamente dependiente de los provenientes de otras jurisdicciones, la relación en promedio es: 30% Recursos Propios y 70% de Otras Jurisdicciones. Los recursos que presentan mayores niveles dentro de los recursos de otras jurisdicciones es la coparticipación de impuestos nacionales y/o provinciales, y particularmente para el año 2017 resaltan las Rentas Especiales, que presentan un valor total de \$ 116.434.390. Este elevado valor, explica en parte, el salto que hace el presupuesto entre el año 2016 y 2017. El 72.2% de los \$116.434.390 de las Rentas Especiales se destinan a Obras Públicas en Cabín 9, donde ya se están realizando.

Dentro de los Recursos Propios, el ítem de mayor importancia es el correspondiente a los tributos del ejercicio actual, y, dentro de éstos, los que repercuten en mayor porcentaje, son, por un lado, lo recaudado por Tasa General de Inmuebles, y, por el otro, por el Derecho de Registro e Inspección.

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

Grafico N° 7: Composición de los Recursos Propios en el Periodo 2012-2016

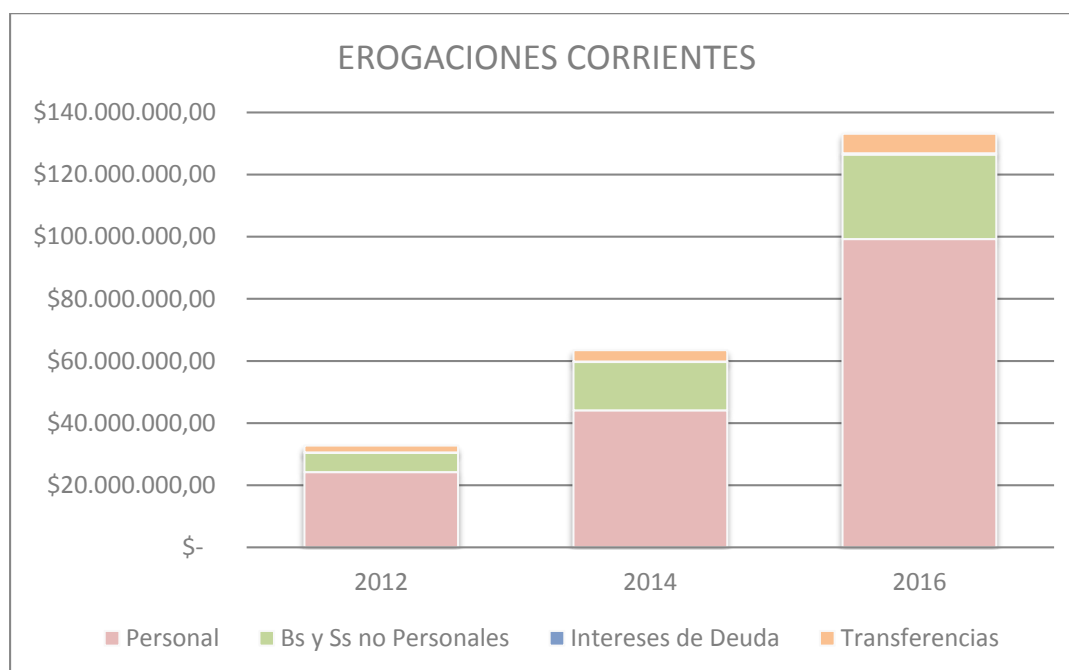


Fuente: Elaboración propia

Esta composición de recursos corrientes, como puede observarse, es desfavorable para el municipio, porque se hace vulnerable a situaciones externas a la localidad, y, más aún, si se suma el desfase existente entre lo emitido por la Tasa General de Inmueble y el DREI y su recaudación real.

En lo que refiere a la recaudación por Tasa General de Inmueble, la tasa de cobrabilidad fue de 45.88% en el año 2013, de 67.30% en el año 2014, de 30.74% en el año 2015 y finalizó el año 2016 con una tasa de cobrabilidad del 59.02%.

Grafico N°8: Composición de las Erogaciones Corrientes en el periodo 2012-2016



Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las Erogaciones Corrientes las más importantes son las erogaciones en personal, ya que significaron un 74% en el año 2012, un 69% en el 2014 y un 75% en el 2016. Se debe resaltar que la

planta de personal fija del municipio aumento significativamente durante el último año del ejercicio de la anterior gestión, pasando de 225 empleados al 31 de diciembre del 2014 a 359 empleados al 31 de diciembre del 2015 y finalizando el año 2016 con 357 empleados.

Las políticas públicas municipales

- *Creación de la Dirección de Producción e Industria Municipal.*

Con el objetivo de fortalecer el perfil industrial que la ciudad desarrollo en los últimos años, la actual gestión municipal crea la Dirección de Producción e Industria a cargo de Pablo Massaccesi que depende de la Secretaria de Gobierno.

- *Fortalecimiento de la Dirección de Capacitación y Empleo.*

Para fortalecer a los emprendedores trabajan a través del programa Crear Comunidad Emprendedora de la Provincia de Santa Fe, y para fortalecer a los productores locales están trabajando en transformar el actual Mercado de la Flor en un Mercado de Productores y así, ampliar la variedad de productos que se elaboran en la ciudad. Actualmente trabajan con dos grandes grupos: los huerteros y los productores porcinos, esperan ampliar los productores (quesos, dulces, panificados) para completar los rubros del Mercado.

Para fortalecer el empleo llevan adelante talleres de capacitación para la comunidad, cuentan con una bolsa de trabajo y están adheridos a diversos programas que ofrece el Ministerio de Trabajo de la Nación. Estos últimos son:

- Programa de Empleo Independiente (PEI), que brinda apoyo, orientación y medios para desarrollar emprendimientos y acompaña a los emprendedores en todo lo que necesitan para ser sus propios jefes y llevar adelante sus negocios;
- Programa Promover la Igualdad de Oportunidad de Empleo, que asiste a sus participantes para que construyan o actualicen su proyecto de formación y ocupación, en el desarrollo de trayectorias laborales, en la finalización de estudios formales obligatorios, en experiencias de formación o de entrenamiento para el trabajo, en la generación de actividades productivas de manera independiente y/o en la inserción en empleos de calidad;
- Empleo Joven, que realizan actividades como cursos de orientación al mundo del trabajo, enseñar un oficio, terminar los estudios primarios y/o secundarios, generar un emprendimiento productivo, realizar prácticas laborales y contar con asesoramiento para conseguir un empleo; y, por último, el
- Seguro Capacitación y Empleo que brinda capacitación, una suma en dinero y prestaciones para que quienes buscan activamente trabajo consigan un empleo de calidad.

Como una iniciativa local, el municipio de Pérez cuenta con un Vivero Municipal que generan plantones de flores que se venden a productores y municipios, y esperan en el futuro próximo diversificar la producción para poder reforestar la ciudad. Por otro lado, el vivero cumple una función social, ya que articulan con instituciones como la escuela especial, donde buscan insertar a jóvenes con capacidades diferentes en la labor.

- *Articulación y coordinación con diferentes niveles de gobierno e instituciones locales para la implementación de programas proyectos y acciones vinculados a la economía local.*

El programa Crear Comunidad Emprendedora que lanzo el Gobierno de Santa Fe en el año 2016, trabaja con emprendedores individuales que ya están en funcionamiento y se busca fortalecerlos mediante créditos subsidiado por el Gobierno Provincial. Se realizó una primera ronda en lo que va del año en la cual participó 21 emprendedores y se prevén dos rondas más para el año 2017.

Debido a un creciente auge de la actividad porcina en la ciudad de Pérez y su alrededor, desde el Municipio de la Ciudad de Pérez con el apoyo de la Secretaria de Agricultura Familiar de la Nación, el Ministerio de Producción de la Provincia de Santa Fe, el CIAP (Centro de Información para la Actividad Porcina), SENASA, ASSAL, y la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario, se llevó adelante un espacio de capacitación y fortalecimiento para el sector Porcino. Dicha capacitación tiene por objetivo regularizar la actividad, controlar enfermedades que afectan a los animales y afectan la salud social y facilitar la comercialización entre otros.

Desde el Centro de Capacitación Laboral, se están dictando cursos de formación continua del sector metalmecánico, financiado por el Ministerio de Trabajo de la Nación, a través de un convenio con la Fundación de la UOM San Nicolás.

10. El ordenamiento urbanístico en la ciudad de Pérez

Las normativas relevadas y analizadas comprenden tres grandes temas:

- Desarrollo Local
- Desarrollo Urbano
- Medioambiente

De estos grandes temas, la mayoría de las normativas están vinculadas al tema “Desarrollo Urbano”, y dentro de este más del cincuenta por ciento son ordenanzas, elaboradas por el municipio de Pérez, referidas a al área de uso industrial de la ciudad.

Es de remarcar que las ordenanzas analizadas, en su mayoría pretenden dar respuesta a una situación puntual, no forman parte de un plexo normativo integrado que tenga referencia en un instrumento de planificación previo.

A nivel provincial, el marco legal es más amplio, el municipio adhiere a leyes de distinta índole como por ejemplo: Ley orgánica de municipios, de expropiación, de conservación y manejo de suelo; Ley para el desarrollo de parques y áreas industriales; Ley para el desarrollo sustentable y cuidado del medioambiente, como así también para el uso de bienes situados en áreas inundables o para el control de producto fitosanitarios.

A nivel nacional se trabajó con el análisis de la Ley de bosques (Nº 13.273), el Decreto 358/2017 sobre barrios populares en proceso de integración urbana y de un programa (CUI – Conjuntos Urbanos Integrados) que se propone desde la Secretaría de Vivienda y Hábitat a través de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

1. Desarrollo local

Ordenanza N° 2393. Año: 2009

La ordenanza tiene como objetivo impulsar el diseño de un Plan Estratégico para la ciudad de Pérez. La ordenanza plantea los ejes de trabajo del plan (5 ejes), el plan apunta al mejoramiento de los servicios y a la conservación del medioambiente, al desarrollo social e integración comunitaria. Los cinco ejes de trabajo son: 1. Mejoramiento de servicio público y media ambiente, 2. Desarrollo social e integración comunitaria, 3. Desarrollo urbano, territorio y vivienda, 4. Acceso a la educación y creación de conocimiento, 5. Producción y nuevas tecnologías.

2. Desarrollo Urbano

2.1 Suelo Urbanizable

Ley Provincial N° 2439 - Orgánica de comunas. Año: 1935

La presente ley tiene contenidos inherentes a cuestiones de índole territorial como por ejemplo la definición del ejido urbano, la definición de un proyecto de Plan Regulador el cual definirá, dentro del ejido asignado, una zona netamente urbana y otra suburbana o de quintas, el que, previo informe de la Dirección de Obras Públicas, será aprobado. Plantea que el plan deberá definir el trazado y ensanche de la actual zona urbanizada, debiendo establecerse para la ampliación futura.

El artículo 11 estipula que el municipio deberá ejecutar y conservar el catastro general parcelario de su respectivo ejido, debiendo remitir a la Dirección General de Rentas todos los datos necesarios para la justa aplicación de las leyes impositivas. Define también las atribuciones que tiene el municipio.

Decreto Provincial Nº 7317. Año: 1967

El presente decreto denominado “Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano” hace referencia a cómo elaborar un plan regulador, en base a las normas para anteproyectos de planes estructurales de desarrollo urbano elaboradas por una Comisión Especial que deberá tener a su cargo el estudio del Anteproyecto del Código de Planeamiento Edilicio y de Saneamiento, las que se estipulan en este decreto. El decreto estipula usos de tierras urbanas y su parcelamiento (catastro urbano). En su parte final, contiene un modelo de ordenanza que reglamenta el tipo de loteos y urbanizaciones para comunas y municipios de la Provincia de Santa Fe y un modelo de reglamento mínimo de edificación para las comunas de la provincia.

Ordenanza Nº 402. Año: 1988

Reglamenta la urbanización de tierras, de acuerdo con las siguientes generalidades: Propósitos para asegurar estándares mínimos en cuanto a diseño, higiene, salubridad; plantea el alcances de la misma estipulando que: toda urbanización que se practique dentro del área urbana o suburbana del distrito, deberá ser adyacente o estar circundada por otras urbanizaciones y ajustarse a los requisitos del reglamento. Al mismo tiempo da definiciones de:

- Plano Oficial de calles: es el plano en que figuran todas las calles existentes y las aprobadas (aunque no estuvieran abiertas), especificando sus nombres y anchos respectivos; Sub división Simple: todo fraccionamiento de un predio ya urbanizado en varios lotes;
- Subdivisión y Loteo: fraccionamiento de terrenos que no generan nuevas manzanas, que eventualmente puedan dar lugar a la apertura de calles o semicalles, a solicitud del Departamento de Topografía y Catastro y que se realizan en áreas donde ya existe el trazado de calles, las cuales han sido donadas para el uso público o constan en planos de mensuras, aprobados como acceso obligado a lotes existentes, aunque no estuvieran abiertas.
- Urbanización: fraccionamiento de terrenos que incluye el trazado de nuevas calles y manzanas, que implican necesariamente un cambio de uso rural, a uso urbano o suburbano.

Determina también requisitos generales y especiales:

- Del trazado de la vía pública: red circulatoria, el sistema de calles del nuevo fraccionamiento debe respetar en lo posible, la prolongación de todas las calles y avenidas existentes, con sus mismas características; conexiones con las urbanizaciones existentes, el trazado de las calles en las urbanizaciones, se realizara prolongando ejes de avenidas, calles principales y pasajes del trazado oficial, pero las calles no podrán tener un ancho menor de veinte metros y los pasajes de doce metros; amanzanamiento rectangular: en los sectores donde el tamaño de la parcela no justifique continuar con el trazado oficial, o sea, en los de uso industrial, fin de semanas o quintas, el trazado de la vía publica determinara un amanzanamiento rectangular cuyo lados tendrán como mínimo doscientos metro y cuatrocientos metros como máximo.
- Urbanización libre: así se denominara a todo planteo de urbanización que surja como consecuencia de la realización de un plan de viviendas en áreas no urbanizadas y que el DEM,

previo asesoramiento de la Secretaria de Obras y Servicios Públicos, recomendara su aceptación o rechazo.

- De los espacios a ceder, además de las superficies destinadas a las calles, el propietario de terrenos a urbanizar, queda obligado a escriturar a favor de la Municipalidad el 10% del total de la superficie los que serán destinados para parques, plazas, edificios públicos.
- Las superficies mínimas de los lotes a urbanizar serán con frente mínimo de 18 metros, con una superficie mínima de 200 m². Los internos una superficie mínima de 180 m².
- El dueño de una superficie a urbanizar debe hacer nivelación y limpieza del terreno, apertura y estabilizado de calles, con cordón cuneta, forestación en las calles y espacios verdes, red eléctrica de baja tensión y alumbrado público, tendido de agua potable.
- Además para tramitar la urbanización debe presentar ante proyecto de urbanización y loteo, trazado oficial de calles y espacios de uso público.
- Loteo de las manzanas, título de propiedad de los terrenos a dividir, planos inscriptos en el Concejo de Ingenieros de Santa Fe.
- La aprobación ser realizara por ordenanza que enviara al Concejo Municipal. De aprobarse tendrá una validez de 5 años.
- Para el trazado de calles deberá presentar un pedido de autorización acompañado de un plano de mensura el mismo debe solicitarlo a la Municipalidad, y será remitido al Concejo.
- Los planos se deben ajustar a las normas que dicta el Departamento Topográfico de Sta. Fe.
- Los terrenos deben estar en zonas libres de inundaciones y que no sean insalubres.
- El propietario no puede vender terrenos sin planos previamente aprobados.

Ordenanza N° 1587

Determina los límites oficiales de la zona urbana, sub – urbana, y rural, debido al aumento demográfico y edificio del Distrito Pérez, adaptándolos a la situación actual y real. La Secretaria de Obras y Servicios Público, interpreta que se hace necesario disponer las medidas conducentes, que dejen establecido las distintas zonas urbanas, sub – urbanas y rural correspondientes al distrito Pérez, que servirán en el futuro para que las diversas dependencias municipales desarrollen sus actividades con unificado criterio.

Por ello se determina la división territorial del Distrito de Pérez, en las distintas zonas, según los límites establecidos, dichos los sectores se dividen en la Zona Urbana, la zona Sub – Urbana y la zona Rural del Distrito Pérez. La ordenanza describe el polígono definido para para cada una de las zonas (urbana, sub-urbana y rural).

Ordenanza N° 1984. Año: 2003

Reglamenta la radicación de emprendimientos urbanísticos privados (urbanizaciones privadas) en la localidad de Pérez en acuerdo con las modalidades definidas en la ordenanza N° 402 del año 1988.

La ordenanza define en sus distintos artículos; las condiciones para su urbanización, requisitos particulares o especiales (planteando como se materializaran las propuestas), la cesión de los espacios (superficies y modalidades), las obras de mejoras a ejecutar (cuales y como deberán hacerse las mismas), trámites para su aprobación (estipula el procedimientos y los estudios necesarios para su aprobación), documentación a presentar (Memoria técnica, plano general, plano de mensura, propuesta forestal, estudios hídricos, reglamento interno del emprendimiento, etc.).

Ordenanza N° 2396. Año: 2009

Reglamenta el uso de suelo de lotes ya existentes, tendientes a dar respuestas a la solicitud de permisos de edificación en viviendas de tipo colectivas o de pasillo. La presente norma permite evitar el uso abusivo del suelo en este tipo de edificaciones.

El artículo 2º define las condiciones que deberán cumplir quienes decidan realizar viviendas colectivas o realicen una subdivisión de suelo con parcelas internas, dentro de las mismas encuentran: frente mínimo, superficie mínima, ancho mínimo del pasillo, índice de ocupación del suelo, altura de las edificaciones, los espacios destinados a estacionamiento de vehículos.

Ordenanza N° 2763. Año: 2013

Esta ordenanza es modificatoria a la Ord. N° 402 del año 1988, la cual reglamenta la urbanización de tierras en la jurisdicción de Pérez. La modificación que se realiza es sobre el artículo 3 “Requisitos Generales y Especiales”. La presente ordenanza presenta dos artículos, el artículo 1 desarrolla las especificaciones referidas a la vialidad, las superficies a ceder al municipio y las obras de mejoras a realizar, planteando las infraestructuras mínimas requeridas (Tendido de redes de: electricidad, agua, cloacas, gas). El artículo dos y último plantea la comunicación, publicación y el archivado de la misma.

2.2 Suelo Industrial

Ley Provincial N° 11.525 – de Parques y Áreas Industriales. Año: 1997

Esta norma regula la instalación de parques y áreas industriales en el territorio provincial, en donde se considera Parque Industrial, toda extensión de tierra dotada de infraestructura y servicios de uso común y Área Industrial, dotada de infraestructura básica, ambos territorios aptos para la radicación de industrias. A tal fin:

- Establece las gestiones a realizar por parte de los interesados en la construcción de parques o áreas industriales.
- Define categorías de las áreas y los parques, según la participación en Oficiales, Mixtos o Privados y según su finalidad, de Promoción, Desarrollo o Descongestión.
- Define la calificación del suelo al interior de las áreas o parques y restricciones específicas de ocupación.
- Exige condiciones y restricciones a través de la Reglamentación de la ley.
- Establece funciones y regula los procedimientos de la Comisión Provincial de Parques y Áreas Industriales.
- Habilita la ejecución de obras de infraestructura por parte de las reparticiones públicas en el caso de las áreas y parques mixtos y oficiales, con derecho a exigir el pago correspondiente a los propietarios contribuyentes.
- Establece criterios para la ubicación de las empresas, la adjudicación y venta de parcelas.

La autoridad de aplicación de la presente ley es el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio.

Ordenanza Nº 2132. Año: 2004

Esta ordenanza delimita dentro del distrito de la ciudad, zonas de servicios y producción industrial, a fin de crear las condiciones necesarias para atraer a quienes decidan apostar al crecimiento local y generar puestos de trabajo. Establece la división de actividades permitidas a desarrollarse, Zona de Servicios Industriales, y Zonas de Producción Industrial.

En su artículo 1º, divide los establecimientos industriales en dos categorías, de acuerdo al material que manipulen, elaboren o almacenen, calidad o cantidad de afluentes y medio ambiente circundante; en el artículo 2º, da una definición de Zonas de Servicios Industriales, al área que incluye a establecimientos inocuos porque su funcionamiento no constituyen riesgo o molestias a la seguridad, salubridad o higiene de la población, ni ocasionen daños al medio ambiente; en el artículo 3º define lo denominado Zona de Producción Industrial, al área que incluirá aquellos establecimientos que se consideren incomodos porque su funcionamiento constituye una molestia para la salubridad e higiene.

El artículo 5º delimita la Zona de producción industrial, comprendiendo el sector delimitado desde 300 metros al oeste de la calle Carlos Casado, hacia el oeste, comprendido desde Ruta Nacional 33, al norte, hasta Camino Limite del Municipio Pérez-Funes, desde calle Carlos Casado al oeste hasta Camino Limite del Municipio Pérez - Zavalla y Camino Limite de Municipio Pérez -Zavalla, desde Camino Limite de Municipio Pérez - Funes al sur, hasta Camino Rural con conexión Ruta Nacional 33; y desde Camino Limite de Municipio Pérez -Zavalla por Ruta Nacional 33 al este, hasta calle Carlos Casado.

En su artículo 6º delimita la Zona de Servicios Industriales, a la franja comprendida desde el camino Carlos Casado en toda su extensión, 300 metros hacia el oeste del mismo.

Dicha ordenanza fue sancionada en el año 2004, pero derogada un año después por la Ordenanza Nº 2177/05, que a continuación se expone.

Ordenanza 2177. Año: 2005 y Decreto Nº 002 Año: 2006

La ordenanza Nº 2177 determina que es necesario establecer zonas de producción industrial y las zonas de servicios industriales. Dicha división se va a establecer de acuerdo a los materiales que elaboren o almacenen, de acuerdo a la índole del material que manipulé, la calidad o cantidad de sus efluentes, al medio ambiente circundante y a las características de su funcionamiento e instalaciones.

Asimismo define como:

- ZONA DE SERVICIOS INDUSTRIALES, el área que incluirá aquellos establecimientos que se consideren inocuos porque su funcionamiento no constituye riesgo o molestias a la seguridad, salubridad o higiene de la población, ni ocasione daños a sus bienes materiales ni al medio ambiente.
- ZONA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, al área determinada que incluirá aquellos establecimientos que se consideren incomodos porque su funcionamiento constituye una molestia para la salubridad e higiene de la población. Asimismo se determina la zona de ubicación conforme al plano que se adjunta.

El Decreto N° 002 /06 prevé una división de zonas delimitadas de acuerdo a las actividades que realicen las industrias que quieran radicarse dentro del territorio que la misma determina. La misma está orientada al futuro de la ciudad y le otorga seguridad jurídica a las empresas a radicarse y no impide el crecimiento industrial. Al radicarse las empresas esta ordenanza define dos zonas delimitadas para tal fin.

Asimismo contribuye a solucionar problemas sociales dado que posibilita la creación de fuentes de trabajo y apunta también al crecimiento del sector industrial.

El artículo 1 de dicho decreto determina que las delimitaciones que se establecen en los Artículos 5 y 6 de la Ordenanza Nro. 2177 no excluyen la posibilidad de radicación de empresas y/o industrias por fuera de las mismas, siempre que respeten la normativa vigente requerida para su habilitación.

Ordenanza N° 2244.

Dicha ordenanza modifica la ordenanza N° 2177/05, debido a la posibilidad de radicación de empresas destinadas a la Producción Industrial en una zona actualmente excluida y que no afecta el conurbano de la ciudad; que la radicación de nuevas empresas favorece a la población, creando fuentes de trabajo, y beneficiando a los habitantes de la ciudad de Pérez.

Ordenanza N° 2270.

Esta ordenanza declarar de utilidad pública, un lote de terreno destinado a la radicación de un parque industrial (ubicado sobre Av. Las Palmeras) y solicita al gobierno de Santa Fe una evaluación técnica para ratificar los estudios realizados por la municipalidad.

Declara de Utilidad Pública la radicación de un parque industrial ubicado en el Distrito Pérez, zona rural, sobre calle límite del municipio que mide 326,95 m de frente al este, 152,93 m al sur sobre camino rural, 326,95 m al norte sobre camino particular.

Ordenanza N° 2278

Esta ordenanza pretende definir áreas propicias para la radicación de un parque industrial. Establece procedimientos y requisitos que se deben cumplimentar para la radicación que favorezca el desarrollo económico y productivo de la ciudad, contemplando el cuidado del medio ambiente.

El cuerpo de la ordenanza define que se entiende como industria a las empresas que desarrollan una transformación de materia prima en un nuevo producto, utilizando máquinas o equipos para tal fin. En el mismo también se establece como condición para la radicación de la industria, aceptar y conocer las condiciones y disposiciones municipales y/o provinciales, vigentes.

Uno de sus artículos Imposibilita la realización de actividades en las que se utilicen o produzcan materiales explosivos, tratamientos de residuos sólidos urbanos o productos peligrosos. Asimismo solicita la cumplimentación de todas las normas vigentes en materia de Higiene y Seguridad Industrial.

La ordenanza, en uno de su primer artículo, determina la afectación como destino y/o reserva para áreas de uso industrial, la fracción señalada en el plano bajo el N° 31010, que comprende una superficie aproximada de 20 hectáreas, y el plano 98855 con una superficie aproximada de 25 hectáreas. Se faculta al DEM para considerar propuestas de terrenos tendientes a constituir áreas de reserva industrial, distintas a las establecidas anteriormente.

Regula también la sub división y/o fraccionamiento del suelo en una distancia de 500 metros, prohibiendo la radicación del uso residencial permanente y/o temporario que pueda comprometer la calidad de vida de los futuros habitantes.

Ordenanza N° 2295.

La ordenanza solicita la autorización para la expropiación, de un terreno afectados a zonas de parque industrial, por acusa de Utilidad Pública. La misma se argumenta mediante los informes realizados por la dirección General de Planeamiento Urbano, dependiendo del Ministerio de Producción y Medio Ambiente. Estos informes concluyen afirmando que en el predio en estudio no existen objeciones para la instalación de un Parque Industrial.

Finalmente declara expropiable para causa de utilidad Pública, una fracción de terreno, en la zona rural del Distrito Pérez sobre el Camino Publico límite del Municipio de Rosario, que figura en plano y una superficie total de cinco (5) hectáreas.

Ordenanza N° 2314 y Decreto 197. Año: 2007

Esta normativa da respuesta a un pedido del Presidente del Parque Industrial Metropolitano S.A., el cual solicita la desafectación del dominio público una fracción de tierra que según consta en los antecedentes obrantes en la Secretaria de Obras y Servicios Públicos. Dicho planteo se fundamenta en la necesidad de concretar diversos planes de ampliación en cuanto a las dimensiones de la planta industrial, con lo cual se mejoraría la capacidad técnica, producción y ocupación de mano de obra.

Decreto N° 2318.

Este decreto se entiende como un convenio suscripto ad referéndum del Concejo Municipal, entre la Municipalidad de Pérez y la firma Parque Industrial Metropolitano S.A., para la cesión de esta última transferencia definitiva, de un lote de terreno, ubicado en la Zona Rural del Distrito Pérez, Polígono D, destinado a camino rural, reuniendo un superficie total de 4436.20 m2 conforme plano de relevamiento catastral efectuado por la Municipalidad de Pérez.

La cesión se efectúa por la suma de \$ 33154,96 a través de cheque al día o transferencia bancaria a cuanta de la Municipalidad de Pérez, que esta transferencia se efectúa a los fines de que la firma Parque Industrial Metropolitano SA pueda ampliar su planta industrial, según el proyecto presentado. Por ello se aprueba el convenio suscripto mediante la autorización de la ordenanza N° 2314/07, promulgada por decreto N° 197/07.

Decreto N° 2340.

Se refiere a la solicitud la subdivisión y loteo de las tierras de propiedad de la firma “Metropolitano SA” para la radicación del Área Industrial. Analiza planos, usos del suelo y dispone su aprobación. Aprueba el anteproyecto de subdivisión y loteo presentado por la Sociedad Parque Industrial Metropolitana S.A.

Ordenanza N° 2387.

Esta ordenanza establece la necesidad de modificar el artículo 1 de la ordenanza 2314/07 de la desafectación del dominio público de un lote (camino rural) a transferir al Parque Industrial Metropolitano. Que es preciso dar lugar a la modificación propuesta por el DEM.

Ordenanza N° 3020.

Se solicita el reconocimiento de un área Industrial, por fuera del área estipulada para producción industrial, con el propósito de instalar una Central de energía eléctrica, en los lotes 6B del Plano 124964/88 y lote 6C del Plano 124965/88 del Polígono F de la zona rural. Esta ubicación no está afectos al conurbano de la ciudad, favoreciendo a la población, ya que abren nuevas fuentes laborales para los pobladores de la ciudad de Pérez.

3. Patrimonio urbano arquitectónico

Ordenanza N° 1925. Año: 2002

La ordenanza tiende a proteger el patrimonio arquitectónico, vinculado a las construcciones ferroviarias de la ciudad. Dentro de ellas se registran los talleres de reparación de locomotoras (Gorthon).

El texto de la ordenanza propone como finalidad normar la protección de las construcciones con el fin de mantener viva la memoria de las generaciones futuras. Estipula que es necesario implementar medidas de protección y rescate de los bienes históricos de valor patrimonial ferroviario. Se entiende que esta preservación posibilita la afirmación y el enriquecimiento de la identidad cultural del entorno urbano en particular y de la ciudad en general. Con relación a este el artículo 1º estipula que:

“La Municipalidad de Pérez protege el Patrimonio Arquitectónico, constituido por edificios, sitios o lugares urbanos, entendiendo por patrimonio histórico, el conjunto de bienes culturales, tangibles e intangibles, creado por los pueblos, a través de sus procesos evolutivos y que representa la memoria colectiva y que se haya constituido por aquellas edificaciones y monumentos de relevante interés nacional, así como las áreas circundantes que constituyen el conjunto histórico, artístico y arqueológico correspondiente”.

En el artículo 4º define los criterios de valoración: Arquitectónico, Urbanístico, Significativos; y contempla también la propiedad del inmueble (Nacional, Provincial, Municipal o privada).

Al final, recomienda la constitución de una Comisión de Preservación del Patrimonio Urbano Arquitectónico que asesorará a la autoridad de aplicación en cuanto a la determinación del valor de la obra y en la proposición del grado de protección.

4. Medio ambiente

Ley Nacional N° 13.273 - Defensa de la riqueza forestal. Año: 1948

Esta ley se refiere a los bosques, en general, los clasifica en protectores, permanentes, experimentales, montes especiales y bosques de producción. En su artículo primero declara de interés público la defensa, mejoramiento y ampliación de los bosques. El ejercicio de los derechos sobre los bosques y tierras forestales de propiedad privada o pública, sus frutos y productos, queda sometido a las restricciones y limitaciones establecidas en esta ley.

Ley Provincial N° 10.000 - Intereses simples y difusos. Año: 1986

Esta norma resguarda y regula el procedimiento de recurso contencioso - administrativo de los intereses simples o difusos de los habitantes de la Provincia frente a las violaciones de las disposiciones administrativas locales en relación con: la salud pública, la conservación de la fauna, la flora y el paisaje, la protección del medio ambiente, la preservación del patrimonio histórico, cultural y artístico, la

correcta comercialización de mercaderías a la población. En general, en la defensa de valores similares de la comunidad.

Ley Provincial N° 10.552 - Conservación y manejo de suelos. Año: 1994

La presente ley declara de orden público el control y la prevención de los procesos de degradación del suelo, su recuperación y mejoramiento. A tal fin: define los distintos procesos considerados perjudiciales a estos fines, tales como la erosión, el agotamiento, el deterioro físico, la salinidad, el drenaje inadecuado. De acuerdo con ello,

- Regula el aprovechamiento de los montes naturales y artificiales.
- Contempla el control y manejo del agua almacenada superficialmente (cañadas, lagunas).
- Establece las competencias de la Autoridad de Aplicación en la materia.
- Otorga a la Autoridad de Aplicación la capacidad de establecer Áreas de Conservación y Manejo de Suelo, donde los procesos de degradación tiendan a ser crecientes o cuyos efectos se prolonguen en el tiempo.
- Establece condiciones y categorías para estas delimitaciones.
- Regula el otorgamiento de estímulos fiscales y subsidios para los inmuebles afectados por las Áreas de Conservación y Manejo que lleven a cabo un Plan de Conservación.

La autoridad de aplicación de la presente ley es el Ministerio de agricultura, ganadería, industria y comercio. Secretaría de agricultura y ganadería. Subsecretaría de recursos naturales. Dirección general de suelos y aguas.

Ley Provincial N° 11.273 - Utilización de productos fitosanitarios Autoridad de aplicación. Año: 1995

El objetivo de esta ley es la regulación del uso de los productos fitosanitarios (agroquímicos), a fin de proteger la salud humana, los recursos naturales y la producción agrícola, evitar la contaminación de los alimentos y del medio ambiente. Para ello:

- Establece la creación de registros de inscripción obligatoria para quienes lleven a cabo la aplicación de productos fitosanitarios y el procedimiento de dichos registros.
- Regula la formalización de convenios con municipios y comunas provinciales a fin de implementar en las respectivas jurisdicciones el registro, la matriculación e equipos terrestres y la habilitación de locales destinados a la venta de productos fitosanitarios.
- Regula también la formalización de convenios con universidades y asociaciones profesionales e intermedias a fin de coordinar el dictado de cursos de capacitación y actualización.
- Establece las condiciones a ser observadas en las producciones vegetales intensivas, los requerimientos de los expendedores, los regentes y asesores técnicos.
- Clasifica los productos según su toxicología y establece las distancias mínimas a distinto tipo de instalaciones según su clase.
- Establece la actualización permanente de los productos autorizados.

La autoridad de aplicación de la presente ley es el Ministerio de agricultura, ganadería, industria y comercio. Dirección general de sanidad vegetal

Ley Provincial N° 11.717 - Medio ambiente y desarrollo sustentable. Año: 1999

Esta ley tiene por objeto establecer los principios rectores para preservar, conservar, mejorar y recuperar el medio ambiente, los recursos naturales y la calidad de vida de la población, asegurando el derecho de las personas a gozar de un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para

el desarrollo de la vida. A su vez, garantiza la participación ciudadana como forma de promover los derechos humanos en forma integral e independiente. A estos fines:

- Detalla exhaustivamente los aspectos que comprenden la preservación, conservación y recuperación del medio ambiente, donde entre otros se hace referencia a los siguientes aspectos: el ordenamiento territorial, la utilización del suelo, la sustentabilidad y conservación del equilibrio ecológico, la minimización de riesgos, la gestión de los recursos hídricos, la protección del patrimonio natural, cultural, paisajístico, la educación ambiental, la promoción de la eficiencia energética.
- Establece, además, las atribuciones de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable y la transferencia de funciones y competencia de otros organismos a esta nueva secretaría. Define los mecanismos de participación ciudadana.
- Otorga competencias a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo para delimitar y controlar el Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia.
- Establece las situaciones en que deberá exigirse un Informe de Impacto Ambiental y el mecanismo de presentación y aprobación.

La autoridad de aplicación de la presente ley es la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

Ley Provincial N° 11.730 - Uso de bienes situados en áreas inundables. Año: 2000

Esta norma establece el régimen de usos de bienes situados en las áreas inundables dentro de la jurisdicción provincial. Para ello: define tres categorías de zonas inundables:

- Área I: Cauces naturales y artificiales y cuerpos de agua permanente.
- Área II: Vías de evacuación de crecidas y áreas de almacenamiento.
- Área III: Áreas con riesgo de inundación no incluidas en las anteriores.

Respecto de la actuación en estas áreas,

- Regula la confección de la cartografía que deben llevar a cabo los municipios y comunas.
- Insta al poder ejecutivo a dictar las normas que establezcan el régimen de uso en cada una de estas áreas, bajo ciertos criterios generales.
- Establece lineamientos generales para las políticas del estado provincial en la materia. Atribuye al Poder Ejecutivo provincial la responsabilidad de reglamentar dichas políticas.
- Especifica objetivos y acciones para cada una de las áreas.
- Establece la necesidad de contar con un Plan de Emergencia.

La autoridad de aplicación de la presente ley es el Ministerio de obras, servicios públicos y vivienda

Ordenanza N° 1207.

La ordenanza determina las normas que deben regir respecto a la calidad del aire de la ciudad. Estipula que es necesario contar con un instrumento legal que regule las acciones que den lugar a evaluar la calidad del aire de la ciudad de Pérez, estableciendo los valores límites para poder actuar en consecuencia. La ordenanza tiene por objeto establecer normas para el control de la contaminación atmosférica que pueden generar las emisiones gaseosas y particuladas.

El texto de la ordenanza da una definición de:

- normas de calidad de aire (los valores máximos de concentración de contaminantes, garantizando la ausencia de efectos nocivos en el hombre y el ambiente);
- contaminación atmosférica (presencia en la atmosfera de uno o más contaminantes del aire); contaminante del aire (cualquier sustancia presente en el aire que por naturaleza, es capaz de modificar los constituyentes naturales de la atmosfera, pueda originar efectos nocivos sobre la salud, el bienestar y sobre el ambiente en general);
- fuente fija de contaminación atmosférica (toda modificación o instalación existente en un sitio determinado, en forma temporal o permanente, donde se realicen operaciones que originen una emisión de contaminantes a la atmosfera);
- fuente móvil de contaminación atmosférica (todos aquellos emisores de contaminantes cuya localización no es permanente en el tiempo);
- límite de calidad del aire (en la concentración en el aire de un contaminante que solo puede exceder durante un determinado tiempo, para evitar la ocurrencia de daños a la salud y el ambiente);
- emisión de contaminantes del aire (es la liberación al ambiente de una sustancia contaminante, generada por fuentes fijas o móviles);
- condición meteorológica desfavorable (la situación atmosférica que se presenta en una región, que incide en la dispersión vertical y horizontal de los contaminantes del aire, propiciando la ocurrencia de concentraciones más elevadas que las esperadas normalmente a nivel del suelo);
- lapso de muestreo (periodo en el cual se llevan a cabo las captaciones de muestras de aire para determinar las concentraciones de los contaminantes y periodo de medición: es el tiempo durante el cual debe captarse la muestra de aire, ambiental para determinar las concentraciones de los contaminantes bajo estudio).

Establece también los límites máximos de contaminación del aire, definiendo que las mediciones se realizaran con normas de calidad CAPC (la concentración que no deberá ser sobrepasada en periodos continuos de veinte minutos, donde pudieran ser afectados la salud y los bienes de la comunidad) y CAPL (la concentración que no deberá ser sobrepasada en periodos continuos de veinticuatro horas, donde pudieran ser afectados la salud y los bienes de la comunidad).

La determinación del grado de contaminación se hará con variaciones climatológicas, variaciones diurnas y nocturnas; como también se utilizaran métodos de muestreo y análisis correspondientes. Dicha ordenanza se aplicara dentro de los límites del municipio de la ciudad.

Ordenanza N° 1419.

Esta Ordenanza contempla la creación de un marco legal para la preservación de la calidad de vida mediante la protección de suelos, aire, agua. Obliga a establecer medidas conducentes para preservar la calidad de vida, la biodiversidad, la conservación de los suelos, las aguas superficiales y aguas profundas, la pureza del aire, combatir la contaminación sonora.

En su artículo 1°, determina que toda empresa Pública o Privada, que produzca bienes o servicios, y que por su actividad genera depósitos de materias primas y elementos residuales, que produzca modificaciones temporales y/o permanentes, deberá contar con certificado de aprobación ecológica y ambiental. Estipula que las empresas deberán presentar: a) planos de instalaciones, b) memorias del proceso productivo, donde conste; materias primas, producto terminado, vida útil, factores de daños, carácter de los desperdicios, normas de seguridad interna.

En su artículo 3°, ante la solicitud concreta, la autoridad municipal dará cuenta a los entes pertinentes UNR, UCA, a fin de que procedan a celebrar los dictámenes especiales, que escapen de las posibilidades

técnicas del municipio. Y en el artículo siguiente determina que los costos son absorbidos por la empresa.

En los artículos 6°, 7°, 8°, determina la sujeción a las normas nacionales, provinciales, municipales, en forma automática y taxativa, las empresas que cuenten con habilitación precaria tendrán 180 días corridos para adecuarse a lo normado en la presente. En todos los casos el plazo máximo será de 2 años para la adecuación completa y definitiva.

En los artículos 9° y 10°, establece que la inhabilitación definitiva procederá por el simple transcurso de los tiempos permitidos los en los artículos 7 y 8.

Asimismo el DEM implementara los documentos necesarios, para el cumplimiento de la normativa como su publicidad y concientización.

Ordenanza N° 2164. Año: 2005

Dicha Ordenanza es elevada como proyecto al Concejo Municipal debido a la inquietud de la ONG Campamento Martin Miguel de Güemes, el eleva una propuesta a fin de adoptar las medias para preservar el monte de eucaliptos situado en la franja de terreno cedida por el ONABE a la Municipalidad.

La misma da respuesta al vacío legal que presenta la legislación local en materia de preservación de masa forestal, que la ley Nacional N° 13.273, tipifica como bosque protector y permanente aquellos que por la constitución de su arboleda y por su ubicación, sirven de protección contra los vientos, es decir actúan como defensa de la población.

Esta ordenanza determina en su artículo 1° declara al Monte de Eucaliptos como reserva forestal y área protegida, en sus artículos 2° y 3°, la ordenanza tiene por objeto la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del mencionado monte; se tendrá a la conservación de las especies de manera integral armónica y equilibrada. En los artículos 4°, 5° y 6°, se declara de interés municipal las acciones destinadas a la preservación, conservación y defensa del monte de eucaliptos, la conservación es responsabilidad del municipio, y será encargado de elaborar un diagnóstico del patrimonio del bosque a fin si es necesaria su reforestación. Los artículos 7°, 8° y 9°, se plantea la celebración de un convenio entre el Municipio y el Grupo Campamento, para que el mismo tenga a cargo el cuidado, preservación y reforestación si correspondiere.

Los últimos artículos prohíben la tala de las especies, la recolección de leña, aunque sea de ejemplares caídos, también queda prohibida la ocupación del monte y el pastoreo, y toda forma de realización de fogatas; en caso de producirse un incendio, se anunciara a las autoridades y en el término de tres meses, se procederá a establecer la incapacidad resultante.

Se plantean también las multas a las infracciones de lo estipulado en esta norma.

5. Intervenciones especiales

Decreto Nacional N° 358 / Año: 2017

Este decreto estipula la creación del “Registro Nacional de Barrios Populares en Proceso de Integración Urbana” (RENABAP) en el ámbito de la “Agencia de Administración de Bienes del Estado”, cuya función principal será registrar los bienes inmuebles ya sean de propiedad fiscal o de particulares donde se asientan los barrios populares, las construcciones existentes en dichos barrios y los datos de las personas que habitan en ellas, al 31 de diciembre de 2016.

El decreto presenta un anexo con la base de datos preliminar del referido RENABAP. Dicho registro estará compuesto por aquellos barrios populares que se encuentren integrados con un mínimo de OCHO (8) familias agrupadas o contiguas, en donde más de la mitad de la población no cuente con título de propiedad del suelo ni con acceso regular a al menos DOS (2) de los servicios básicos (red de agua corriente, red de energía eléctrica con medidor domiciliario y/o red cloacal).

El artículo 2º estipula la creación de una “Mesa Nacional de Coordinación para Barrios Populares” en el ámbito de la Jefatura de Gabinete de Ministerios la que estará integrada por representantes de los organismos nacionales competentes en la materia. Tendrá, entre otras, las funciones de: promover estrategias de gestión del suelo, infraestructura básica, servicios, espacio público y equipamiento comunitario destinados al mejoramiento integral de los barrios populares, coordinar políticas, normas y procedimientos relacionados con la creación de lotes con servicios y nuevas urbanizaciones, coordinar las políticas participativas, normas y procedimientos respecto de la utilización y disposición de los bienes inmuebles enumerados en el “Registro Nacional de Barrios Populares en Proceso de Integración Urbana” (RENABAP), entre otras actividades.

Este decreto permite también la implementación de Convenios de Cooperación entre el Estado Nacional con las distintas provincias y con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En anexo II del presente estipula el modelo de Convenio de Cooperación.

Programa CUI – CONJUNTOS URBANOS INTEGRADOS

Este programa se encuentra dentro del marco de la estrategia de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con especial énfasis en la promoción de las Asociaciones Público-Privadas (APP) para multiplicar la generación de oferta y reducir el déficit habitacional, surge el programa de Conjuntos Urbanos Integrados.

Los CUI consisten en proyectos de viviendas en donde se prioriza la mixtura social, él se realizan mediante esfuerzos compartidos entre el sector público y el sector privado.

Los objetivos que persiguen los CUI son:

- Contribuir a reducir el déficit habitacional del beneficiario/grupo familiar ubicado en la base de la pirámide de ingresos salariales.
- Contribuir a reducir el déficit habitacional de los grupos familiares ubicados en los sectores medios de ingreso salarial. Con accesibilidad a créditos hipotecarios.
- Favorecer la integración social.
- Contribuir a la generación de empleo.

6. Anteproyectos de ordenanzas

Anteproyecto NORMA GENERAL DE URBANIZACIÓN Y DIVISIÓN DEL SUELO

El presente anteproyecto actúa como norma que permite regular el crecimiento urbano de la ciudad. Teniendo como objetivo establecer pautas generales para posibilitar el fraccionamiento del suelo en las Áreas Urbana, Suburbana y Rural de la ciudad de Pérez, como asimismo determinar los aspectos de control que competen al Municipio. Si bien la ciudad de Pérez actualmente cuenta con una ordenanza que regula los procesos de urbanización, que data del año 1988, la misma ha quedado desactualizada para las necesidades actuales de la ciudad y sus habitantes.

Este anteproyecto busca dar respuesta al incremento, producido en los últimos años, de propuestas de subdivisiones de inmuebles con destino a loteos, que han tenido un impacto negativo respecto al ordenamiento de la ciudad de Pérez. Este anteproyecto se rige con la Ley Provincial de Medio Ambiente Nº 11.717 la cual expresa que la “preservación, conservación, mejoramiento y recuperación del medio ambiente comprende, en carácter no taxativo, el ordenamiento territorial y la planificación de los procesos de urbanización e industrialización, desconcentración económica y poblamiento, en función del desarrollo sustentable del ambiente”. Tomando como marco también el Decreto Provincial Nº 7.317/67 denominado “Normas Mínimas de Ordenamiento Urbano”, el cual establece que entre los elementos estructurales del paisaje y del suelo urbano se encuentran el uso de tierra urbana y la división del suelo en usos económicos y su parcelamiento.

Anteproyecto FONDO MUNICIPAL DE TIERRAS

El anteproyecto tiene como objetivo la creación de un Fondo Municipal de Tierras conformado por los inmuebles actualmente de propiedad municipal, tanto de origen público como privado, más aquellos que se reciban o adquieran con objeto de constituir una reserva de tierras. A este fondo se incorporaran las donaciones de tierras provenientes de urbanizaciones, tema este que contempla el anteproyecto de ordenanza comentado anteriormente “Norma General de Urbanización y División del Suelo”; como así también los fondos provenientes de la venta u otras formas de adquisición en dinero de inmuebles municipales disponibles.

El presente anteproyecto tomó como antecedente de aplicación de este instrumento de gestión la ordenanza Nº 6493, de la ciudad de Rosario, sancionada en el año 1997, la cual crea un Fondo Municipal de Tierras, a integrarse por “inmuebles de propiedad municipal, tanto de origen público como privado.

Anteproyecto ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS DE LA CIUDAD DE PÉREZ

El anteproyecto tiene por finalidad definir los criterios que inciden en su desarrollo urbano de la ciudad en materia de: ordenamiento de suelo, definición de políticas de urbanización, organización y estructuración del sistema vial, los espacios públicos y los equipamientos comunitarios, así como de provisión de infraestructura y servicios básicos. Da lugar a la creación de un nuevo cuerpo normativo integrado que dé lugar a poner en práctica el nuevo plan de ciudad, incorporando normas específicas que regulen y encaucen la acción pública y promuevan la inversión privada en materia de usos de suelo, vivienda y otras políticas de desarrollo. Esta propuesta permite generar una nueva estructura que da lugar a organizar la información referida a las Normas Urbanísticas Generales y particulares, y el Reglamento de Edificación, teniendo como objetivo simplificar las consultas efectuadas por los profesionales actuantes y por la población en general.

El municipio de Pérez actualmente cuenta con una ordenanza que regula los procesos de urbanización, que data del año 1988, la cual ha quedado desactualizada en función de las necesidades actuales de la ciudad y sus habitantes.

Como conclusión del análisis de la normativa urbanística vigente se tiene que se registra un significativo retraso en las normas disponibles, fundamentalmente en aquellas que tienen que ver con la extensión de las áreas urbanizadas (en particular procedimientos para el desarrollo y ejecución de proyectos de nueva urbanización) y de los usos del suelo, particularmente el industrial.

Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

De todas maneras, se observa que la actual administración está tratando de superar esta situación mediante la actualización de la normativa que eleva al Concejo Municipal.

11. Plan y comunicación

La comunicación representa un valor fundamental para el desarrollo estratégico de un territorio; un aspecto que atraviesa transversalmente los procesos sociales y que posibilita alternativas de transformación reales.

Para el diseño del Plan Estratégico se reconoce este potencial y se avanza en el planteo de una estrategia que se traduce en acciones de comunicación concretas sobre tres aspectos fundamentales: *información, consulta e interacción y participación y apropiación*.

El componente **información** plantea el desarrollo de piezas de comunicación de carácter pedagógico y de ágil lectura que posibiliten transmitir componentes fundamentales del proyecto en un lenguaje comprensible pero que no pierda rigor técnico.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Material gráfico de circulación masiva
- Micrositio Web
- Newsletters informativos con los avances del proceso

La dimensión **consulta e interacción** busca conocer el entramado de instituciones de la ciudad que funciona como referencia para comprender los aspectos particulares de la sociedad perezina y al mismo tiempo permite establecer una alianza que otorgue credibilidad al proyecto. Indagar en sus opiniones y saberes y, paralelamente, los convoca como replicadores de la iniciativa.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Material gráfico de apoyo para entrevistas con actores locales
- Piezas gráficas para difusión y convocatoria a los talleres participativos
- Piezas gráficas para las dinámicas participativas planteadas en los talleres participativos
- Documento síntesis con lo producido durante los talleres participativos

La **participación y el grado de apropiación** resultará esencial para el éxito de la experiencia por lo que se contempla la realización de diversas acciones de animación ciudadana y la elaboración de materiales gráficos de apoyo para el relevamiento e identificación de actores e instituciones locales involucrados en el proceso de elaboración del Plan Estratégico.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Directorio de asistentes a los talleres participativos
- Piezas audiovisuales (spots) que sintetizan los encuentros participativos

12. Conclusiones de esta etapa de trabajo

En esta etapa del trabajo se ha avanzado con las cuestiones más significativas a tener en cuenta para la elaboración del diagnóstico. Diagnóstico que se formulará en una segunda etapa de acuerdo con la interpretación que se haga del estado de situación en las dimensiones consideradas en el estudio y de acuerdo con el formato debilidades – amenazas – fortalezas – oportunidades.

En ese sentido, los dos meses de trabajo que se contemplan en los estudios realizados por los distintos consultores permiten tener un conocimiento del estado de situación de la ciudad. Un estudio que da cuenta de los rasgos más significativos que particularizan a esta ciudad de tradición obrera (ferroviaria e industrial). Entre ellos:

- **La inserción territorial de la ciudad:**

- La pertenencia a un territorio ampliado, el sector oeste / sudoeste de una región ampliada.
- El factor cercanía a la ciudad de Rosario y sus efectos en el desarrollo de la ciudad como centro de actividad industrial y, a la vez, la percepción de convertirse nada más que en una "ciudad dormitorio".
- El escaso desarrollo de los servicios debido, precisamente, a la escasa distancia que la separa de Rosario.
- La proximidad a los grandes ejes de circulación regional y, simultáneamente, la no vinculación directa con algunos de ellos.

- **La organización interna de la ciudad:**

- La fragmentación física de la ciudad; por un lado por el atravesamiento del trazado ferroviario y la RN 33 que dividen en dos el núcleo fundacional y sus posteriores extensiones; por otro lado, la existencia de dos núcleos urbanos distantes y con escasas conexiones entre sí (el núcleo fundacional y sus extensiones y el barrio Cabán 9 sobre el límite del municipio con Rosario).
- La disponibilidad de tierras por parte del gobierno municipal que permite disponer de sitios para el desarrollo de proyectos que alienten la formación de una ciudad más diversificada en cuanto a los servicios y actividades que puede ofrecer al resto de la región metropolitana.

- **La situación social:**

- La existencia de bolsones de pobreza que concentra a población vulnerable en sitios particulares de la ciudad, particularmente en su borde sur y en el extremo este del ejido municipal.
- Las iniciativas recientes a mejorar las condiciones de vida en esos sectores deficitarios de la ciudad (servicios, equipamientos, espacios públicos).
- El arraigo de sus vecinos a la ciudad y la valorización de un estilo de vida más pueblerino por parte de sus vecinos.
- La presencia de distintas organizaciones civiles que congregan a la población, en particular los clubes barriales.

- **El ordenamiento urbanístico:**

- La escasa disponibilidad de instrumentos de ordenamiento urbanístico y su desactualización.
- La voluntad del gobierno municipal por contar con un plan de ordenamiento que oriente el desarrollo de la ciudad.
- La definición de nuevos instrumentos de ordenamiento propuestos al Concejo Municipal para su aprobación.

Plan estratégico Urbano Ambiental “Pérez 2030”
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

Con esta información recopilada y analizada en esta etapa, y con la que se complete en la segunda, se estará en condiciones de

- avanzar y precisar el estado de situación de la ciudad, en sus dimensiones urbano-ambiental y socio-institucional de acuerdo con el “formato” DAFO; y de
- identificar los proyectos más apropiados para orientar el desarrollo de la ciudad de acuerdo con las estrategias que se definan (tareas a emprender en la siguiente segunda etapa del trabajo).

SEGUNDA PARTE: las propuestas

01. Las instancias de participación ciudadana en la formulación del plan. El carácter de las AULAS 21I21

La participación de la ciudadanía en el proceso de elaboración del plan estratégico adquiere la forma de “aula taller”; en este caso las “Aulas 21I21”. Esta modalidad de trabajo con la comunidad se entiende como un espacio de participación ciudadana, un espacio para generar instancias de diálogo, reflexión y conocimiento creativo en el marco de la elaboración del Plan Estratégico de la ciudad de Pérez.

Las instancias de participación que se realizaron fueron tres, las cuales se desarrollaron en los meses de marzo, abril, y mayo del presente año. La organización de estas actividades supuso una logística previa de coordinación con otros actores que participan en el proceso para definir metodologías, tiempos y característica de las actividades a desarrollar.

Si bien el proceso fue abierto a toda la comunidad, se focalizó la convocatoria en determinados actores que, por su conocimiento y representación, se entendió que debían estar presentes. Esto buscó garantizar la calidad de los procesos participativos en términos de inclusión cuantitativa y cualitativa. Es decir, buscar que la cantidad de asistentes que participan de la actividad sea elevada; y, por otro lado, garantizar un proceso representativo donde queden expuestas las percepciones y opiniones de los participantes respecto del conjunto de la ciudadanía, o incluso, de aquellos interesados en el asunto que es objeto del proceso participativo. Al momento de diseñar las instancias de participación se trató de lograr la **representatividad cuantitativa**, un mayor número de participantes que integren el mayor número de voces e intereses para que queden reflejadas las opiniones relevantes respecto al tema que se aborda.

El balance que se hace de la actividad es favorable debido a que, como se muestra en la sistematización de lo producido y trabajado en cada Aula, hubo un promedio de 130 personas por instancia de participación quedando garantizada la representación de todos los sectores de la localidad (sector industrial, comercial, emprendedores, instituciones sociales, profesionales, referentes del estado municipal y provincial, jóvenes y vecinos de la ciudad).

Por otro lado, las metodologías utilizadas fueron favorables para impulsar la deliberación de los participantes, pudiendo cada uno de ellos expresar su opinión y llegar a un producto final que reflejaba lo trabajado en cada mesa.

Para lograr la calidad deliberativa del proceso se focalizó en dos cuestiones:

- la **calidad informativa**: facilitar algún tipo de información a los participantes que sea de fácil lectura, dinámica, amplia y entendible (libre de tecnicismos).
- las **metodologías apropiadas**: favorables para la deliberación y que permitan de forma más o menos ordenada y sistemática el intercambio de argumentos, reflexión y discusión entre los participantes.

- **Las actividades realizadas respecto de la participación y la comunicación**

A continuación se detallan algunas actividades realizadas para el desarrollo del trabajo propuesto:

Coordinación con el equipo de consultores

Esta actividad supuso la coordinación con los consultores que están trabajando en la elaboración del Plan. El objetivo fue acordar una agenda tentativa con las fechas de las Aulas - Taller, para luego proponérselas a los funcionarios municipales y terminar de precisar las fechas definitivas.

También se acordaron los objetivos de cada instancia de participación, identificando los temas que se abordarían en cada una de ellas. A partir de esto, se avanzó en la definición de metodologías y consignas de trabajo, que se fueron pensando paralelamente con el soporte comunicacional con los cuales trabajarían los participantes. Las dinámicas de trabajo en taller tuvieron la característica de ser dinámicas y lúdicas, donde cada participante tiene la palabra y permiten alcanzar un producto final, que servirá de insumo para avanzar en la próxima actividad participativa.

Coordinación con el gabinete municipal

Se realizaron reuniones organizativas con diferentes funcionarios del gobierno municipal de Pérez con el propósito de avanzar en la coordinación de las instancias de participación. Se trabajó en las siguientes líneas:

- Definición de la agenda que contempla el momento de realización de cada instancia participativa. Una vez acordada, se socializó con el resto de los actores municipales, a los efectos de evitar superposiciones de actividades.
- Definición de los modos de la convocatoria a las Aulas. Se recurrió a diferentes herramientas y medios: carta formal a las instituciones, redes sociales, envíos de mails y llamados telefónicos personalizados.
- Balance y ajuste de cuestiones a tener en cuenta para la realización de la próxima instancia, una vez terminada cada actividad.

Coordinación con el responsable del componente comunicacional: piezas gráficas para difusión y convocatoria al Taller

Entendiendo que las instancias de participación son fundamentales para la legitimidad del proyecto, se puso especial énfasis en la convocatoria y las piezas de comunicación gráfica diseñadas para los talleres. La metodología con la que se trabaja en los encuentros participativos otorga al aspecto lúdico un valor fundamental; es por ello que se intenta que el material que circula en las mesas de trabajo potencie los aportes de los asistentes. Se trata de promover el cruce de miradas y recoger las visiones de los distintos sectores que participan para generar productos que reconozcan esa multiplicidad de opiniones. Para la convocatoria a las Aulas, el material de trabajo y la devolución de lo producido en la actividad, se recurrió a los siguientes dispositivos:

- Flyer de convocatoria
- Carta de invitación formato papel
- Materiales para talleres
- Envío del documento devolución (sistematización de lo producido en el AULA 21I21)

- Galería de fotos de la actividades de participación

• **Fundamentación de las definiciones adoptadas respecto de la comunicación**

La comunicación representa un valor fundamental para el desarrollo estratégico de un territorio: un aspecto que atraviesa transversalmente los procesos sociales y que posibilita alternativas de transformación reales.

Para el diseño del Plan Estratégico se reconoce este potencial y se avanza en el planteo de una estrategia que se traduce en acciones de comunicación concretas sobre tres aspectos fundamentales: *información, consulta e interacción y participación y apropiación*.

El componente **información** plantea el desarrollo de piezas de comunicación de carácter pedagógico y de ágil lectura que posibiliten transmitir componentes fundamentales del proyecto en un lenguaje comprensible pero que no pierda rigor técnico.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Material gráfico de circulación masiva
- Micrositio Web
- Newsletters informativos con los avances del proceso

La dimensión **consulta e interacción** busca conocer el entramado de instituciones de la ciudad que funciona como referencia para comprender los aspectos particulares de la sociedad perezina y al mismo tiempo permite establecer una alianza que otorgue credibilidad al proyecto. Indagar en sus opiniones y saberes y, paralelamente, los convoca como replicadores de la iniciativa.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Material gráfico de apoyo para entrevistas con actores locales
- Piezas gráficas para difusión y convocatoria a los talleres participativos
- Piezas gráficas para las dinámicas planteadas en los talleres participativos
- Documento síntesis con lo producido durante los talleres participativos

La **participación y el grado de apropiación** resultará esencial para el éxito de la experiencia por lo que se contempla la realización de diversas acciones de animación ciudadana y la elaboración de materiales gráficos de apoyo para el relevamiento e identificación de actores e instituciones locales involucrados en el proceso de elaboración del Plan Estratégico.

Dispositivos de comunicación contemplados para esta dimensión:

- Directorio de asistentes a los talleres participativos
- Piezas audiovisuales (spots) que sintetizan los encuentros participativos

02. El diagnóstico consensuado: nudos críticos y preocupaciones

El jueves 16 de marzo de 2017 se llevó adelante la primera jornada de trabajo participativo que se dio en llamar AULAS 2121. Dicho espacio se generó con el objetivo de compartir información sobre el proyecto y trabajar conjuntamente para reflexionar sobre la situación actual de la ciudad e imaginar un futuro diferente. La actividad se llevó a cabo en la Sociedad Italiana, con una duración de más de tres horas, con una modalidad de trabajo amable, respetuosa y descontracturada. Más de 150 vecinos se hicieron presentes juntándose a debatir, compartir, socializar y construir colectivamente.

Para realizar las actividades de taller, los participantes conformaron veinte mesas de trabajo agrupándose por dimensión (Social, Económico-Productiva y Urbano-Ambiental). De esta manera, cada mesa se abocó a trabajar en la consigna dada por los facilitadores, reflexionando en su dimensión. A su vez, todas las mesas trabajaron la Dimensión Institucional y en la percepción acerca de la realidad de la ciudad de Pérez.

• La validación de los “nudos críticos”

En la primera actividad de la primera aula - taller se presentaron los “nudos críticos” que en la primera etapa se definieron como síntesis del estado de situación que presenta la ciudad de Pérez:

Dimensión urbano - ambiental

- Fragmentación del espacio urbano por el trazado ferroviario y la ruta 33, desarrollo de barrios alejados e inconexos, redes de infraestructura incompletas y presencia de áreas inundables en el interior de la planta urbana.
- Tratamiento insuficiente, descuido del espacio público (plazas, calles y área central), y escaso compromiso colectivo por su mantenimiento.
- Iniciativas aisladas y ausencia de una política integral de puesta en valor de construcciones patrimoniales y sitios singulares de interés local y metropolitano (construcciones ferroviarias, bosque de eucaliptus, paseo de “la chapera”).

Dimensión social

- Elevados índices de pobreza y exclusión, que se manifiestan en la formación de áreas urbanas degradadas y vulnerables.
- Escaso desarrollo (cuanti-cualitativo) de equipamientos comunitarios (salud – educación – recreación), y deterioro del stock de viviendas de la ciudad.
- Dificultades de inserción laboral de los jóvenes de la ciudad, por déficit de capacidades en su formación y un escenario socio-económico local incierto.

Dimensión económico - productiva

- Condiciones de accesibilidad regional deficientes que dificultan el posicionamiento de Pérez como ciudad industrial-logística del área metropolitana.

- Políticas locales incipientes que no logran fortalecer un entramado industrial pyme de base local (acceso al suelo, esquemas de cooperación público-público, público-privada, análisis de cadena de valor).
- Desarrollo de emprendimientos productivos locales que no alcanzan a adquirir perfil ni escala que impacte en la economía y el empleo de la ciudad.

Dimensión institucional

- Debilidad de la estructura de gestión, escasa profesionalización y déficit de la infraestructura edilicia, que desdibuja la presencia del estado en el territorio.
- Fuerte dependencia de recursos económico-financieros externos para la implementación de proyectos estructurales que demanda la localidad
- Escaso desarrollo de entramado institucional (sociedad civil-empresas), con experiencias aisladas de gestión asociada.

Respecto de estos nudos críticos, se propuso a los participantes expresar los niveles de preocupación por cada uno de los nudos críticos propuestos. A partir de esto, cada participante de forma individual colocó en el "preocupómetro" las tarjetas correspondientes según la valoración realizada de acuerdo con los siguientes parámetros,

- 34° a 35.5° - Poco preocupante
- 35.5° a 37° - Medianamente preocupante
- 37° a 38.5° - Preocupante
- 38.5° a 40° - Extremadamente preocupante

Los participantes que trabajaron en las mesas de la **dimensión social** mostraron coincidencias al momento de definir un elevado grado de preocupación para cada nudo crítico, siendo

escaso desarrollo de equipamientos comunitarios y deterioro del stock de viviendas de la ciudad

el nudo crítico de esta dimensión que resultó ser el más preocupante para los vecinos.

Los participantes que integraron las mesas de la **dimensión económico - productiva** mostraron un grado de preocupación intermedio y elevado en cada uno de los nudos críticos, siendo el más preocupante

las condiciones de accesibilidad regional deficientes que dificultan el posicionamiento de Pérez como ciudad logística - industrial en el área metropolitana

Los participantes de las mesas de la **dimensión urbano - ambiental** mostraron coincidencias en definir el alto grado de preocupación en dos nudos críticos,

la fragmentación del espacio urbano por el trazado ferroviario y la ruta 33, desarrollo de barrios alejados e inconexos y redes de infraestructura incompletas

y, por otro lado,

tratamiento insuficiente del espacio público y escaso compromiso colectivo por su mantenimiento

En la **dimensión institucional**, trabajada por la totalidad de los participantes, se observa unanimidad en la elevada preocupación para cada uno de los tres nudos críticos.

- **La percepción del futuro de la ciudad**

Como segunda actividad de la jornada, se propuso a los participantes imaginar el futuro de la ciudad a partir de la tapa del diario local del día 16 de marzo de 2022. Para esto, trabajaron con la técnica de collage, utilizando diarios, revistas, y elementos de dibujo y plasmaron el futuro que imaginan para Pérez, definiendo las noticias de la tapa y el título del diario.

03. El diagnóstico consensuado: la matriz FODA (fortalezas – oportunidades – debilidades – amenazas)

Las entrevistas realizadas, el reconocimiento de las particularidades que presenta la ciudad y el análisis de documentos que describen el estado de situación, permitieron elaborar un diagnóstico. Ese diagnóstico se sintetiza en los denominados “nudos críticos” que se discutieron y validaron en la primera instancia participativa de la formulación del plan.

De acuerdo con ello, se avanza en el ajuste del diagnóstico elaborando la matriz FODA (fortalezas – oportunidades – debilidades – amenazas) para cada una de las dimensiones consideradas en el estudio de la ciudad de Pérez. Para la elaboración de la matriz que a continuación se presenta, se tuvo en cuenta las opiniones vertidas en las entrevistas realizadas y las preocupaciones manifestadas por los vecinos en la primera actividad participativa (Aula 2121)

Agenda 2121 - Matriz **FODA**

FORTALEZAS

Dimensión social

Las fortalezas en esta dimensión tienen que ver con la idiosincrasia de la población local y de su sentimiento respecto de la ciudad en la que viven (y en la que nacieron). Debemos recordar que Pérez es la única ciudad de la región metropolitana donde no se registran procesos expansivos de las áreas urbanizadas para el desarrollo de emprendimientos residenciales destinados a satisfacer una demanda preferentemente de sectores medios de la población de Rosario; por lo tanto los valores del crecimiento demográfico migratorio son muy bajos.

- Voluntad de transformar la realidad por parte de la población local
- Sentido de pertenencia a la ciudad y su tradición ferroviaria

Otras cuestiones que son visualizadas como una fortaleza se refieren a cambios recientes producidos en el área de la educación y el deporte, cambios cuyos principales beneficiarios son los jóvenes. La ciudad cuenta con clubes deportivos en prácticamente todos los barrios, si bien su oferta de actividades es limitada. Por otro lado, recientemente fue reacondicionada la Escuela Técnica local y se los adecuando y equipando los talleres de la nueva escuela secundaria del Barrio Cabín 9.

- Fortalecimiento de los clubes de barrio y vecinales
- Mejora en la infraestructura educativa del nivel técnico

Dimensión institucional

En esta dimensión, la identificación de situaciones que son percibidas como fortalezas surge de comparar la administración actual con la administración anterior, sobre la cual las opiniones son

muy negativas en su totalidad. Se destaca la articulación lograda por el gobierno municipal con los gobiernos provincial y nacional.

- Esta nueva gestión representa una oportunidad para comenzar a trabajar de otra manera
- Capacidad de gestión del gobierno municipal actual
- Coordinación del Estado Municipal con otras jurisdicciones del sector público (provincial y nacional) para el desarrollo de programas territoriales (PROMEBA, Plan Hábitat, Plan ABRE)

Se destaca también la predisposición a trabajar en conjunto entre diferentes instituciones de la ciudad en temas de preocupación de la ciudadanía.

- Entramado institucional
- Incipientes procesos de planificación urbana

Dimensión económico-productiva

Las fortalezas se perciben en la actividad industrial, considerando que Pérez es sede de pequeños establecimientos industriales y talleres y que, en el último quinquenio, la ciudad suma un parque industrial (en el borde con la ciudad de Rosario) y se da comienzo a la construcción -aún en marcha- de una acería (Gerdau) sobre la RN 33. También se destaca la disponibilidad de energía eléctrica para el desarrollo de las actividades productivas.

- Crecimiento y desarrollo del sector industrial (Parque Industrial, Acería Gerdau)
- Grandes infraestructuras vinculadas a la energía (nueva central, TRANSENER, COMESA, gasoducto)
- Reciente organización de sectores de la economía social (programa CREAR Comunidad Emprendedora puesto en marcha con pequeños productores dedicados a la cría de porcinos).

Dimensión urbano-ambiental

Se valoran altamente las ventajas locacionales de la ciudad en relación con su conectividad con otros centros urbanos de la región metropolitana, en particular la corta distancia al centro de la ciudad de Rosario (12 km) y la vinculación con las tres autopistas que convergen en Rosario.

- Cercanía a Rosario
- Ubicación estratégica en el área metropolitana

De la misma manera se valora el patrimonio histórico de la ciudad (expresión de la tradición ferroviaria) y el “verde” de los espacios públicos.

- Forestación de la ciudad
- Presencia de edificios de valor patrimonial que no se encuentran en otras localidades de la región

También se rescata la presencia de establecimientos recreativos de gran porte y de carácter metropolitano

- Grandes equipamientos recreativos (Club Mitre, Infinit Ride, campings de sindicatos)
- Sitios con potencialidad para el desarrollo de nuevos proyectos (Son sitios que tienen, o pueden tener, un valor de carácter metropolitano)

OPORTUNIDADES

Dimensión institucional

Se rescata positivamente la creación del Ente de Coordinación Metropolitana como ámbito de discusión de los problemas por los cuales atraviesan las localidades de la región y como ámbito de formulación de planes y proyectos para la región que involucran a las localidades que la conforman.

- Planificación metropolitana

Dimensión económico-productiva

Las oportunidades se centran particularmente en una debilidad de Rosario desde hace ya un tiempo considerable: la escasa disponibilidad de suelo para el desarrollo de emprendimientos de carácter industrial y logístico y, por lo tanto, la búsqueda de sitios en las localidades vecinas a Rosario. También se destacan proyectos de emprendimientos de localización de uso industrial en distritos colindantes con Pérez y los efectos positivos que se esperan para el desarrollo de la ciudad.

- Demanda de empresas rosarinas para radicarse en Pérez
- Proyecto de instalación del Parque Industrial Funes

Dimensión urbano-ambiental

Las oportunidades se vinculan con el tema de la conectividad y la movilidad, un tema que, desde distintas miradas, es preocupación en la ciudad. Proyectos que, por otro lado, son todos de larga data.

- Proyecto de Autopista Rufino – Rosario.
- Proyecto de Avenida de la Segunda Ronda

- Anuncios de reactivación del ferrocarril para la puesta en marcha de servicios de transporte de pasajeros en el área metropolitana (en este caso en particular el servicio Rosario – Casilda que contempla a Pérez y su barrio Cabín 9 como dos de las paradas más importantes).

DEBILIDADES

Dimensión social

La situación de pobreza en la que vive una parte considerable de la población es una de las debilidades más marcadas que se señala en la ciudad, particularmente la concentración de esas situaciones de pobreza en sitios específicos de la ciudad.

- Concentración de áreas social y ambientalmente vulnerables en sectores periféricos de la ciudad.

Las debilidades también se perciben particularmente en ciertos comportamientos de la población respecto de la ciudad, en general, y de los espacios públicos, en particular. En cuanto a estos últimos, resultan contradictorios con el sentimiento de arraigo de los vecinos respecto de su ciudad y su historia. Existe en general una visión negativa del estado de la ciudad (a pesar del sentido de pertenencia de la población con ella) que no permite visualizar las situaciones que potencialmente podrían ser aprovechadas y potenciadas para promover un cambio en la ciudad.

- Incapacidad para visualizar las fortalezas
- Poco compromiso ciudadano con el cuidado de los espacios públicos

Por último, si bien se destaca la presencia de grandes clubes en la ciudad, también se hace notar la escasa diversidad de la oferta deportiva que desde ellos se promueve.

- Oferta deportiva poco diversa (sólo fútbol)

Dimensión institucional

Las debilidades se perciben en distintas esferas de la administración municipal y se refieren particularmente a lo realizado (y percibido) en los últimos quince / veinte años, ya que, como se vio antes, se valora positivamente, en general, a la actual gestión

- Bajos niveles de recaudación tributaria.
- Escasa tradición de planificación local (si bien hubo iniciativas (plan estratégico en los '90, plan urbano en los '10, ninguna llegó a concretarse).
- Presencia desdibujada del Estado en los barrios (particularmente la delegación municipal en el Barrio Cabín 9).
- Crecimiento de la planta municipal con escasas competencias técnico-profesionales durante las últimas gestiones de gobierno.

Dimensión económico-productiva

En relación con lo ocurrido en los últimos años y, particularmente, con la situación actual, las debilidades se encuentran en los sectores más vulnerables de la población y de las actividades productivas.

- Escasas oportunidades laborales para la población joven
- Escaso incentivo al desarrollo de industrias PyME de base local

También se señala como debilidad la oferta comercial y recreativa de la ciudad, particularmente la vinculada con su área central.

- Escaso desarrollo del centro comercial
- Oferta gastronómica y recreativa limitada

Dimensión urbano - ambiental

En esta dimensión las debilidades se centran en las condiciones que presenta la movilidad, en general, y la red vial que vincula Pérez con Rosario en particular. La conectividad metropolitana fue indicada como una fortaleza; no obstante se señalan las condiciones negativas que presenta esa conectividad. También se pone el centro en los efectos del atravesamiento vial en el cual se encuentra la ciudad.

- Deficiente conectividad vial con Rosario
- Deficiente servicio de transporte inter-urbano de pasajeros (estado de las unidades, frecuencia, cantidad de líneas)
- Interferencia de la movilidad de cargas en la traza urbana (congestión en la circulación, falta de sitios de estacionamiento)
- Fragmentación física de la ciudad (trazado de la RN 33 y de las vías del ferrocarril; fragmentación que se origina ya en el mismo plano fundacional de Pérez).

Los barrios de vivienda pública (las condiciones en que fueron construidos) como así también la escasa conexión de los barrios con el centro son otras de las situaciones que se marcan como una debilidad de la ciudad.

- Construcción de planes de vivienda pública en áreas sin condiciones óptimas de saneamiento e infraestructura.
- Barrios populosos alejados y desvinculados del centro de la ciudad (escasa conectividad interior)

El patrimonio construido, en particular el relacionado con la historia ferroviaria de Pérez, es destacado como una fortaleza, no así las condiciones en las cuales se encuentra.

- Edificios de valor patrimonial con elevado grado de deterioro (usos inadecuados)

Por último, las debilidades se señalan también en la calidad de los servicios infraestructurales y de los equipamientos comunitarios que la ciudad ofrece.

- Deficiente infraestructura y oferta sanitaria (solamente cuenta con el nivel primario de atención - gestión municipal)
- Calidad del agua

AMENAZAS

Dimensión social

Se perciben como amenazas las políticas que está llevando a cabo el gobierno nacional en el área de desarrollo social en particular.

- Discontinuidad de políticas sociales y de empleo de orden nacional

Dimensión institucional

El tema conectividad y movilidad que es preocupación central en la ciudad, también tiene su correlato en las "amenazas"; en este caso en particular el transporte de pasajeros. Preocupación que se incrementa con los últimos accidentes registrados en la RN 33.

- Ausencia de una planificación metropolitana del transporte público de pasajeros

Dimensión económico-productiva

En esta dimensión, las preocupaciones también están vinculadas con los efectos de la orientación de las políticas nacionales al respecto. Preocupación que se incrementa con la incertidumbre respecto del destino de los talleres ferroviarios.

- Efectos negativos del paradigma macro-económico

Dimensión urbano-ambiental

En este caso, las preocupaciones que se leen como "amenaza" tienen que ver con la relación Pérez - Rosario.

- Tendencia creciente a consolidarse como ciudad dormitorio
- Peligro de convertirse en el patio trasero de Rosario (de la misma manera como se percibe la situación de Villa Gobernador Gálvez, localidad del cordón metropolitano sur vecina a Rosario).

04. Las propuestas del plan: las líneas de actuación

De acuerdo con los problemas y oportunidades manifestados en las entrevistas y en el primer taller participativo; y de acuerdo con la síntesis del estado de situación expresado en la matriz FODA, se formulan las líneas de actuación de darán lugar al primer enunciado de iniciativas / proyectos que formarán parte del Plan Estratégico (Agenda Pérez 2121). Líneas de actuación y proyectos que serán debatidos en las instancias de las Aulas 2121.

- **Líneas y proyectos**

Las líneas de actuación se formulan de acuerdo con las dimensiones consideradas para la elaboración del plan, tal como se indican a continuación:

DIMENSIÓN ECONÓMICO-PRODUCTIVA

- **Infraestructura de conectividad regional**

Desarrollo de proyectos viales y ferroviarios, para vincularse de manera más ágil y segura, potenciando las actividades industriales y logísticas.

- **Encadenamientos productivos locales-regionales**

Definición de un perfil productivo, basado en la visión de cadenas de valor que articule las empresas de pequeña y gran escala.

- **Mejora y cualificación de la actividad comercial**

Fortalecimiento del comercio local con mejoras sustantivas de las condiciones espaciales y mejora de la oferta de productos y servicios.

- **Fortalecimiento entramado Pyme de base local**

Diseño de políticas activas que permitan el desarrollo de las pyme con sentido de pertenencia e impacto real en el empleo local.

- **Inclusión productiva**

Fortalecimiento de las capacidades de producción y comercialización de la economía social, mejora de la rentabilidad y sustentabilidad.

DIMENSIÓN URBANO-AMBIENTAL

- **Ordenamiento urbano**

Definición de instrumentos para ordenar el crecimiento de la ciudad, los usos urbano-rurales y compatibilizar la residencia con la producción.

- **Accesibilidad, conectividad e integración**

Intervenciones en el sistema vial para integrar los distintos sectores de la ciudad, mejorar la conexión con Rosario y la región.

- **Ambiente y hábitat**

Completamiento y mejora de las redes de servicio y saneamiento con fuerte iniciativa de mejora residencial (viviendas nuevas y existentes)

- **Espacio público de calidad**

Incrementar la cantidad y calidad de espacios públicos para equilibrar las condiciones de vida entre los distintos sectores de la ciudad.

- **Puesta en valor de sitios singulares**

Recuperar edificaciones y sitios de valor patrimonial de interés local, como elemento de posicionamiento metropolitano.

DIMENSIÓN SOCIAL

- **Cohesión e integración territorial**

Intervenciones en los barrios degradados desde una perspectiva de integración: social, económica, ambiental.

- **Fortalecimiento de la ciudadanía: convivencia y participación**

Involucramiento ciudadano en los temas públicos, organización comunitaria y uso del espacio público como lugar de encuentro

- **Acceso al hábitat y mejora de viviendas**

Políticas municipales de construcción y mejora de viviendas accesibles para los distintos segmentos de la población.

- **Modernización de equipamiento urbano**

Nuevos equipamiento educativos, recreativos y de salud que mejoren la cobertura territorial y la calidad de las prestaciones.

- **Oportunidades para las nuevas generaciones**

Definición de políticas integrales de juventudes, que promuevan capacidades que favorezcan su arraigo y desarrollo.

De acuerdo con estas líneas de actuación, se formulan iniciativas / proyectos que surgen de las entrevistas, de las propuestas formuladas por el gabinete municipal y de las sugerencias de los consultores a cargo de la elaboración del plan. Las iniciativas se presentan de acuerdo con las dimensiones que se tienen en cuenta en el estudio.

DIMENSIÓN URBANO-AMBIENTAL

Instrumentos de ordenamiento

- Plan Urbano
- Código Urbano (normas urbanísticas)
- Reglamento de edificación
- Ordenamiento del uso de suelo industrial
- Definición de sitios para la expansión del área urbanizada
- Proyectos para el completamiento de grandes vacíos interiores

- Mecanismos de articulación público-público, público-privados para el desarrollo de proyectos urbanos

Movilidad (vialidad – transporte público)

- Sistema vial jerárquico
- Apertura de nuevos pasos a nivel
- Jerarquización de los ingresos a la ciudad
- Sistema de transporte público de pasajeros urbano e interurbano
- Equipamientos para la movilidad ciudadana
- Conexión directa RP 34S con Autopista Rosario - Córdoba
- Proyecto de avenida urbana en la RN 33 en el tramo que atraviesa la ciudad
- Rediseño y ensanche de la RN 33 entre RP 14 y Avenida Las Palmeras
- Nueva conexión vial de RP 14 con Avenida Uriburu
- Ferrocarril metropolitano Casilda – Rosario
- Continuidad de la avenida de la segunda ronda hacia el sur (aeropuerto / área industrial / autopista Rosario – Rufino)
- Mejoras en el tramo Pérez – Soldini de la RP 34S

Hábitat (saneamiento – infraestructuras – vivienda)

- Masterplan de redes de servicios
- Programa de mejoramiento barrial para sectores degradados
- Plan Hídrico (escurrimiento de aguas)
- Erradicación de microbasurales
- Proyecto GIRSU Pérez (separación, reciclaje, disposición final de residuos sólidos urbanos)
- Desarrollo de nuevos prototipos de vivienda para un uso más racional del suelo urbanizado
- Canasta de materiales
- Acondicionamiento de las viviendas para el ahorro energético
- Banco Municipal de Tierras

Proyectos de mejoras

- Paseo lineal a lo largo del trazado ferroviario
- Circuitos saludables (paseo del caminante, gimnasios a cielo abierto)
- Programa de mejoras del espacio público (accesibilidad, tratamiento de plazas y plazoletas de proximidad, señalética, mobiliario urbano, solados y aceras, cartelería)
- Revitalización del área comercial central
- Plan de arbolado público (censo, mantenimiento del arbolado y criterios de reforestación)
- Playones deportivos barriales
- Espacios públicos conectados (wi-fi libre)
- Red de bicisendas
- Paseo comercial El Jilguero
- Centro cívico Cabín 9
- Mejoramiento de la Conexión entre Cabín 9 con el centro de la ciudad.
- Parques huertas
- Energías renovables en espacio públicos (calefones solares, cargadores de celular, etc.)

Proyectos urbanos

- Reacondicionamiento de los talleres ferroviarios (predio ferial, paseo temático ferroviario, protección del patrimonio arquitectónico)
- Catálogo de construcciones de valor patrimonial

- Paseo de La Chapera
- Reconversión del sector de la “cuña” y bosque de eucaliptus
- Edificios Municipales de jerarquía y calidad
- Centro cívico (recuperación edificios ferroviarios)
- Recuperación del cuadro de estación como espacio público de integración de la ciudad.

DIMENSIÓN ECONÓMICO-PRODUCTIVA

Conectividad

- Acceso directo a Autopista Rosario-Córdoba (RP 34S)
- Acceso directo a proyecto Autopista Rosario- Rufino
- Segunda Ronda Metropolitana (Conexión: aeropuerto/área industrial Pérez/autopista Rosario – Rufino)
- Ferrocarril Metropolitano Casilda- Rosario
- Nueva conexión vial alternativa Pérez-Rosario (RP 14- Avenida Uriburu)

Producción y empleo

- Plataforma de revitalización de la economía local (Estudio de cadenas de valor, producción de información económica, empleabilidad, financiamiento)
- Incubadora de empresas: Capital semilla
- Redes de cooperación para el desarrollo asociativo
- Centro de Capacitación y formación para el empleo: Empleo Joven
- Centro Universitario de Tecnología e Innovación Industrial
- Mesa de concertación para la producción local (Provincia, Municipio, grandes y pequeñas empresas locales)
- Predio ferial y de exposiciones “Gorton”, para la industria y la producción (alcance regional-metropolitano)
- Recuperación de los Talleres “Gorton”, como centro regional de mantenimiento ferroviario.

Modernización

- Plan integral de Intervención en el Área Central (Centro comercial a cielo abierto)
- Pérez cambia la cara!. (Puesta en valor recorridos histórico-patrimoniales y espacio públicos próximos a áreas comerciales).
- Tarjeta de crédito para la compra local
- Ampliación de la oferta gastronómica y recreativa de la ciudad
- Desarrollo de actividades recreativo culturales en áreas comerciales

Desarrollo industrial

- Parque industrial PYME del “Bajo Hondo” (gestión asociada Provincia-Municipio-empresas)
- Área logística y de servicios de gran escala (playa de camiones, talleres de mantenimiento de camiones y maquinarias, intercambiadores de cargas)
- Políticas de promoción de acceso al suelo industrial (traslado de empresas locales-regionales, radicación de nuevas empresas para las cadenas de valor identificadas)
- Incubadora para empresas de base PYME (Centro de Información en inteligencia empresarias)
- Radicación del Observatorio PYME de FISFE
- Normativa Ambiental para la radicación de actividades productivas

Emprendedurismo

- Mercado de emprendedores (área comercial-gastronómica- ferias)

- Fortalecimiento del Plan Crear de apoyo a productores locales
- Equipamientos asociativos de producción y faena, para la producción de pequeña y mediana escala.
- Club de Emprendedores (espacio de capacitación en estrategia de administración, cálculo de costos, comercialización y marketing).
- Desarrollo de Marca para productos locales

DIMENSIÓN SOCIAL

Mejoras barriales

- Proyecto de intervención integral en barrios degradados
- Núcleos de inclusión y desarrollo de oportunidades
- Playones deportivos
- Centro Cívico CABIN 9
- Programa para madres jóvenes
- Programas deportivos juveniles
- Programas educativos innovadores para sectores vulnerables
- Centro de resolución alternativa de conflictos
- Fortalecimiento de clubes y vecinales
- Mesas de coordinación de políticas sociales y de salud

Educación y formación

- Escuela de formación para la ciudadanía del siglo XXI
- Fortalecimiento de clubes y vecinales
- Observatorio Municipal de Políticas Sociales
- Mejora de la oferta recreativa y cultural del edificio multifunción
- Pérez en la Calle (Agenda cultural-recreativa en espacios públicos)
- Programa integral de la Nocturnidad
- Recuperar el espacio público como lugar de encuentro (salir a la vereda)
- Fortalecimiento de Escuela de Música y Banda Municipal
- Captación de talentos vinculados a la identidad local
- Programa de atención al consumo problemático de sustancias

Vivienda

- Banco de tierra municipal
- Oficina municipal de hábitat
- Canasta de materiales
- Gestión colectiva del PROCREAR
- Políticas habitacionales con diversidad de prototipos de vivienda

Equipamientos comunitarios

- Nuevos efectores de atención primaria de salud
- Hospital de 2^{do} nivel de complejidad
- Infraestructura y equipamientos educativos de calidad a nivel primario y secundario
- Recuperación del anfiteatro
- Tratamiento de plazas y espacios verdes
- Cuidadores del espacio público

Capacitación

- Complejo educativo tecnológico (propuesta de formación terciaria)
- Espacio Joven. Plataforma de esparcimiento y recreación sub-25.
- Programa de formación para el empleo.
- Becas e incentivos para el desarrollo profesional
- Captación de talentos deportivos no-convencionales
- Ampliación de la oferta de formación terciaria (tecnicaturas, diplomaturas, etc)
- Bolsa de trabajo
- Prácticas pre-profesionales y orientación vocacional

• La validación de líneas y proyectos

En un proceso que se caracterizó por ser participativo, durante tres horas y organizados en 17 mesas de trabajo, tuvo lugar el segundo encuentro de las Aulas 2121. Al igual que en el primer encuentro los participantes tuvieron la posibilidad de elegir la dimensión en la cual trabajar. Así se conformaron ocho (8) mesas de la dimensión social, siete (7) de la dimensión urbana-ambiental y dos (2) de la dimensión económica-productiva.

El objetivo de la primera actividad de esta segunda Aula 2121 fue acordar líneas de actuación prioritarias para cada dimensión de trabajo. La mesa analizó el menú de líneas de actuación propuesto para la dimensión, pudiendo modificarlas o agregar otras nuevas en caso que lo creyera conveniente. El equipo eligió las tres líneas de actuación prioritarias de ser implementadas para lograr transformaciones efectivas en la ciudad.

En la segunda actividad de la segunda aula 2121 se invitó a los asistentes a proponer y reconocer iniciativas vinculadas a las líneas de actuación elegidas en la actividad anterior. Para ello, a partir de las líneas de actuación elegidas, la mesa de trabajo, de modo colectivo, identificó y seleccionó las iniciativas que consideraron posibles de ser implementadas en la ciudad. También tuvieron la posibilidad de incluir nuevas iniciativas que no estaban contempladas en el menú propuesto. Algunas mesas optaron por agrupar y combinar iniciativas con el fin de potenciarlas.

El objetivo de la tercera actividad del Aula 2121 fue transformar iniciativas en proyectos. De las iniciativas seleccionadas en el ejercicio anterior, la mesa eligió por lo menos dos de ellas. Los participantes del equipo describieron el proyecto en formato Twitter, utilizando un máximo de 140 caracteres. Colocaron el nombre del proyecto y describieron brevemente a/ de qué se trata, b/ para qué sirve y c/ dónde se ubica.

Luego de una exposición acerca de la gestión urbana (que consistió en una presentación breve de tres modelos de gestión pública y las características de cada uno de ellos, los participantes tuvieron la posibilidad de entregar sus proyectos en el modelo que creían más conveniente para la gestión de su puesta en marcha. La totalidad de los grupos presentaron sus proyectos en el modelo de la gobernanza.

Los modelos de gestión pública son esquemas o marcos de gestión que refieren a un conjunto coherente de posicionamientos políticos, herramientas y perspectivas para cumplir y ejecutar lineamientos de gobiernos, éticos y programáticos. Son procesos llevados a cabo por los gobiernos y otros actores públicos (organizaciones, instituciones, personas, etc.) para organizar, administrar, controlar en actividades de incidencia pública. Los modelos son de carácter histórico, es decir su surgimiento y desarrollo responden a situaciones y contextos históricos. Responden a modelos políticos

y económicos. No se dan de manera excluyente en las organizaciones, conviven en permanente tensión, se trata de “modelos prevalentes”.

De las iniciativas más votadas de la **dimensión económico - productiva** se destacan aquellas vinculadas a:

- la “infraestructura de conectividad vial”; y a
- la “mejora y cualificación de la actividad comercial”.

Dentro de la **dimensión social**, se destacan iniciativas vinculadas a las líneas de actuación

- “oportunidades para la nueva generación”; y
- “modernización de equipamientos urbanos”.

En la **dimensión urbano - ambiental** aparecen iniciativas propias a tres líneas de actuación,

- “ordenamiento urbano”, en particular las que se refieren a la normativa;
- “accesibilidad, conectividad, integración”; y por último,
- “saneamiento, ambiente y hábitat”.

El modelo de gestión que los perezinos pretenden para la gestión de proyectos de la AGENDA 2121 es el de la *gobernanza*. En este modelo el Estado toma decisiones con múltiples actores que actúan de manera coordinada. Se centra en los actores, formales e informales, que están involucrados en el proceso de toma de decisiones y en su implementación, así como en las estructuras, formales e informales, que se han preparado para poder implementar las decisiones. La buena gobernanza promueve la equidad, la participación, el pluralismo, la transparencia, la responsabilidad.

05. Las propuestas del plan: líneas de actuación, proyectos y escenarios

• Los proyectos

De acuerdo con el debate mantenido en la segunda instancia participativa de la formulación del plan y de acuerdo con los consensos alcanzados, se reformulan las líneas de actuación y las iniciativas / propuestas / proyectos de modo tal de dar cuenta la integralidad de la propuesta del plan. De esta manera, ya no se presentan las líneas de actuación y las ideas / iniciativas / proyectos organizados según la "dimensión", sino que ordenadas en torno de tres estrategias que sintetizan el carácter o la orientación que tendrá el plan:

- Revalorización económico-productiva
- Cohesión socio-territorial
- Cualificación urbano-territorial

Cada una de estas tres estrategias contempla las dimensiones consideradas en las etapas previas de formulación del plan. Para cada estrategia se precisan las líneas de actuación, debajo de las cuales se irán ordenando los proyectos:

- **Revalorización económico-productiva**
 - Entramado industrial
 - Renovación comercial
 - Dinamización productiva
- **Cohesión socio-territorial**
 - Integración social y territorial
 - Convivencia y co-responsabilidad
 - Nuevas generaciones
- **Cualificación urbano-territorial**
 - Conectividad y movilidad
 - Patrimonio y espacios públicos
 - Gestión territorial y ambiental

A continuación se presenta una descripción de cada una de las líneas de actuación y una breve caracterización de los proyectos propuestos.

REVALORIZACIÓN ECONÓMICO-PRODUCTIVA **Línea 1 ENTRAMADO INDUSTRIAL**

Como complemento del perfil industrial actual, se propone una estrategia integral de apoyo a las industrias con fuerte acento regional que promueve el crecimiento y competitividad de todos los demás sectores económicos a partir de la realización de nuevas inversiones. Se busca fortalecer la vinculación entre empresas de un mismo sector mediante redes de cooperación, y dotar de infraestructuras necesarias. Los proyectos proponen diseño e implementación de políticas activas que posibiliten el

desarrollo de las pequeñas-medianas-grandes industrias de Pérez, en sentido de pertenencia a la ciudad y su impacto real sobre el empleo local.

INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCCIÓN

1- Parque Industrial PyME (de gestión pública)

Liderazgo municipal para la implementación de un Parque industrial para PyME generando las condiciones para la reubicación y radicación de empresas pequeñas y medianas, posibilitando la infraestructura y los servicios adecuados para un mejor desarrollo y fortalecimiento de las mismas, ofreciendo un valor de la tierra menor al del mercado privado.

2- Zona de actividades logísticas y playa de camiones

Consolidación de una red de operadores logísticos y transporte que potencie la infraestructura productiva y de servicios, basada en acuerdos entre sector público y privado como factor clave para el desarrollo económico. Junto con la creación de una playa de camiones se desarrolla un menú de servicios complementarios a las actividades de transporte y almacenamiento que posibilita la ubicación privilegiada de la ciudad.

3- Predio ferial y de exposiciones GORTON

Se propone desarrollar un predio de ferias y exposiciones de gran escala y alcance regional, que complemente las actividades productivas de la localidad y la zona. Una alternativa es la utilización de algunos de los galpones del ferrocarril, que cuenta con grandes naves adecuadas a la actividad y permite su recuperación patrimonial como símbolo de identidad local.

ENCADENAMIENTO E INCENTIVOS

4- Articulación cadena de valor pequeña-mediana-gran empresa

Se proponen acciones que propicien el fortalecimiento de los sectores productivos competitivos estratégicos para la ciudad, organizados en redes de cooperación sectoriales desarrolladas según la participación y pertenencia de las empresas a cada cadena de valor.

5- Sistema de información económico local

Para poder llevar adelante un sistema de desarrollo económico con inclusión social y acorde a la ciudad de Pérez, se propone un sistema de información económica local que permita acceder de manera oportuna a estadísticas e indicadores económicos de Pérez que orienten a las inversiones y emprendedores, como también, brindar información relevante para la definición de políticas públicas y la toma de decisiones del sector privado.

6- Plataforma abierta de financiamiento

Brinda financiamiento a tasas accesibles, para fortalecer las PYME ya existentes en la ciudad y consolidar el desarrollo de nuevas. Se pretende acercar a las pequeñas y medianas empresas a fuentes de financiamiento de manera más sencilla, acercándolas al mercado de capitales y a la obtención de créditos con tasa menores a las del mercado.

Línea 2. RENOVACIÓN COMERCIAL

Los actores locales reconocen un escaso desarrollo de espacios comerciales y de entretenimiento que ofrece la ciudad, teniendo los perezinos que trasladarse a otras localidades. Se propone fortalecer y dinamizar la actividad comercial con mejoras sustantivas en las condiciones espaciales para su desarrollo, buscando una imagen atractiva y activa de la ciudad, y un mejoramiento de la oferta de productos y servicios acordes a su escala y potencialidad. Al mismo tiempo generar actividades de promoción, difusión y revitalización de cada espacio combinándolas con actividades lúdicas-recreativas.

MEJORA DE LA OFERTA COMERCIAL

7- Tarjeta de crédito local

Para poder promover el consumo local, y que los perezinos puedan acceder al mismo, se propone una tarjeta de crédito local (gestionadas por empresas-mutuales u otra institución de la ciudad), con financiamiento de compras, descuentos especiales en determinados lugares o días de la semana. Esta iniciativa permite que alimentar una circulación interna del dinero a nivel local.

8- Incentivos municipales para actividades de promoción (gastronómico-recreativa-AC)

La oferta comercial local requiere de algunas actividades específicas tales como restaurants, café, pub o centros recreativos, que materialicen la revitalización de las áreas comerciales. El proyecto plantea una política activa por parte del municipio para incorporar estas actividades en localizaciones. Para ello se propone trabajar por ejemplo: con exención de tributos municipales por un tiempo determinado, exención de derecho de edificación, gestión asociada para la recuperación de obras patrimoniales (propietarios-empresas), entre otras.

9- Calendario de promociones asociativas

Implementar una agenda de eventos que tenga como objetivo la promoción y desarrollo de la actividad comercial. Calles céntricas como peatonales y extensión del horario comercial en determinadas fechas del año, combinándolo con la agenda cultural-recreativa de la ciudad.

URBANISMO COMERCIAL

10- Puesta en valor del Área Central.

Puesta en marcha de operaciones tendientes a la valorización del área central: incorporación de mobiliario urbano, arbolado, iluminación y tratamientos de veredas para crear valor en la zona céntrica que impulsen a la ubicación de nuevos comercios y la visita de la población al lugar.

11- Integración de recorridos comercial-patrimonial

A partir de la riqueza del patrimonio histórico de la ciudad, se propone la integración de los centros comerciales con los edificios patrimoniales (centro cívico y el cuadro de estación). Se trata de dotar con luminarias, renovación de veredas, mobiliario urbano singular, a las arterias viales que conectan dichos espacios.

12- Paseo comercial el Jilguero

Se propone, el tratamiento de la calle el Jilguero, para lograr un espacio accesible y atractivo para el desarrollo de un paseo comercial, que aporte a la revitalización e integración de Cabán 9. Al mismo tiempo se propone articular con las actividades feriales existentes incorporando mecanismos de institucionalización y contralor público para esta actividad.

Línea 3. DINAMIZACIÓN PRODUCTIVA

Fortalecer las capacidades de producción y comercialización de los productores locales y emprendimientos que hagan sustentable y rentable sus actividades económicas. Se busca promover la asociatividad de los emprendedores y productores para generar mayor productividad, mayor oferta y propiciar el funcionamiento competitivo y sustentable. Garantizar el desarrollo económico y social de las comunidades para afrontar en mejores condiciones, la incertidumbre del sector. Además, formalizar algunos sectores de la economía, brindar capacitaciones y dar acceso a créditos para fortalecer los pequeños emprendimientos.

FORTALECIMIENTO DE EMPRENDEDORES

13- Mercado de Productores.

Se busca avanzar en un Mercado de Productores locales, para combinar los esfuerzos individuales con la apuesta por desarrollar un conjunto de acciones para agregar valor a sus productos y ofrecer un espacio público para la exposición y comercialización de los mismos.

14- Equipamientos asociativos de producción y faena para la producción de pequeña y mediana escala.

Se propone el desarrollo de un Centro Múltiple de Faena de pequeños animales a fin de fortalecer el sector. Esta infraestructura productiva deberá ser acompañada por acciones de asistencia técnica, capacitación e inversiones prediales para aumentar la producción y la calidad de los productos.

15- Desarrollo de marca para productos locales.

Es importante la creación de una imagen de marca como parte de una estrategia dirigida a incrementar el nivel de reconocimiento hacia el comercio local por parte de los residentes y visitantes. Se propone la creación de una marca comercial local que actúe como marca imagen singular, potente y atractiva.

PROMOCIÓN DE LA ECONOMÍA SOCIAL.

16- Club de emprendedores

Creación de un espacio físico de innovación e incubación de empresas, como espacio de trabajo colaborativo para potenciar el talento local y promover nuevos emprendimientos, con el fin de favorecer el desarrollo económico regional.

17- Sistema de formalización de productores y emprendedores

Se busca formalizar a los emprendedores, individuales o colectivos para que puedan registrar su actividad para favorecer la inclusión al ámbito productivo y garantizar los derechos sociales y laborales de los trabajadores

18- Fortalecimiento CREAR Comunidad Emprendedora

Partiendo del trabajo del programa CREAR, en apoyo técnico y financiero, para el fortalecimiento de ideas proyecto y emprendedores en sectores sociales con dificultades para el acceso a otro tipo de beneficios, se propone un fortalecimiento de este modelo de gestión, considerando las realidades y particularidades sociales territoriales, que alcance a una mayor cobertura de micro emprendimientos socio productivos de Pérez.

COHESIÓN SOCIAL

Línea 1- INTEGRACIÓN SOCIAL Y TERRITORIAL.

Se propone realizar intervenciones en territorios degradados y vulnerables de la ciudad desde una perspectiva integral – social, económica, física y ambiental- con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y reducir las diferencias socio-territoriales y simbólicas en la búsqueda de una ciudad más equitativa e integrada.

Realizar intervenciones *territorialmente focalizadas*, que actúan a través de programas, proyectos y acciones integrales que concurren sobre el territorio intentando producir impactos positivos, no sólo en el espacio particularizado sino también a nivel del territorio más amplio, influyendo sobre los aprendizajes sociales e institucionales.

INTERVENCIÓN INTEGRAL EN BARRIOS VULNERABLES

19- Completamiento de la conectividad y redes de servicios

El proyecto reconstruye el sentido de unidad de barrios vulnerables trabajando sobre dos componentes físicos: la vialidad y la infraestructura de servicios. Esta iniciativa comprende la transformación del territorio en términos de movilidad, comunicación y acceso a los servicios básicos (agua, cloaca, luz, gas), interviniendo según las características y necesidades particulares de cada territorio.

20- Ampliación y mejora de viviendas (canasta de materiales y autoconstrucción)

El proyecto consiste en la asistencia técnica a las familias que necesiten mejorar y ampliar sus viviendas de modo tal de avanzar en estándares aceptables de calidad y confort de los hogares. Esta asistencia se completa con el cálculo de los materiales necesarios para la obra y la definición de un plan de ayuda para la adquisición de materiales según las particularidades del grupo familiar. La ayuda está centrada fundamentalmente en asistencia técnica y materiales de modo de promover la auto construcción o la contratación de operarios independientes del lugar.

21- Espacios públicos barriales

Se propone abordar los espacios públicos de proximidad – la escala más pequeña y cercana en relación con el vecino. Con respecto al sistema de plazas, plazoletas y playones se pretende crear un plan de mejora y mantenimiento de las mismas: cordón cuneta, forestación, juegos, mobiliario urbano y forestación.

22- Mesa interinstitucional de políticas territoriales

Las Mesas Interinstitucionales de Políticas Territoriales (MIPT) son ámbitos de intercambio y articulación entre distintos organismos públicos e instituciones con expresión territorial, que tienen la finalidad de favorecer la integralidad y complementariedad en diseño e implementación de las políticas públicas, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población de dichos territorios. Este espacio se plantea para el abordaje en profundidad de algunas problemáticas específicas y como forma de organizar y articular el trabajo de Mesas y o Comités temáticos de los territorios (Educación, Salud, Vivienda, Familia, Seguridad).

RED DE EQUIPAMIENTOS DE CALIDAD

23- Efectores de salud de primer y segundo nivel

Se propone la construcción un efector público de primer nivel (Centros de Salud), encargado de garantizar la salud territorializada, funcionando como espacio de proximidad al vecino. Y la construcción

de un efector de segundo nivel- Hospital de mediana complejidad, con camas de internación, que pueda prestar el servicio a la ciudad de Pérez y a localidades linderas (Zaballa y Soldini).

24- Centro Cívico Cabin 9

Se propone mejorar la presencia del estado municipal en barrio Cabin 9 a través de la construcción de un Centro Cívico que concentre y articule los servicios y prestaciones públicas del territorio. Desde este espacio, junto a la comunidad y demás organismos públicos el estado municipal anima y lleva adelante los proyectos y programas para el desarrollo territorial inclusivo y sustentable de Cabin y su integración plena con la ciudad.

25- Núcleos de inclusión y desarrollo de oportunidades - NIDO

Espacios de escala barrial que ofrecen oportunidades para personas de todas las edades en participación ciudadana, construcción de convivencia y en formación y capacitación de cultura, empleo y deporte. Se pretende que estos espacios potencien ideas y proyectos para el desarrollo de una ciudadanía plena y la equiparación de oportunidades, orientando su oferta programática al abordaje de las problemáticas sociales específicas de la comunidad.

Línea 2- CONVIVENCIA Y CO-RESPONSABILIDAD

Desarrollo de proyectos e iniciativas que promueven el involucramiento ciudadano en los temas públicos, favorecen a la organización comunitaria y estimulan el uso del espacio público como lugar de encuentro y generación de empatía social.

FORMACIÓN CIUDADANA SIGLO XXI

26- Fortalecimiento de clubes de barrios y vecinales

Articular y coordinar acciones y programas de carácter municipal, provincial y nacional que tengan por objetivo fortalecer instituciones territoriales de carácter barrial, estimulando la organización y la participación ciudadana. Fortalecer los clubes de barrio, llevando adelante capacitaciones a dirigentes en mediación y resolución de conflictos; asesoría legal y técnica. Gestionar fondos para refacción, rehabilitación y mejoras de equipamiento. Por otro lado, estimular la organización de los vecinos y promover su autonomía para aportar de manera comunitaria, a la resolución de problemas comunes de los barrios y la ciudad.

27- Centro de resolución alternativa de conflictos

Se propone establecer espacios municipales de mediación de conflictos que aporten a la convivencia y generación de confianza comunitaria. La mediación es una herramienta para resolver diferencias, basada en la participación y colaboración de los involucrados. Los mismos tienen la posibilidad de pensar y elegir alternativas para resolver los conflictos, sin necesidad de recurrir a la decisión de un juez. Por lo tanto se alienta a la autodeterminación y a las soluciones creativas entre los ciudadanos para mejorar la convivencia.

28- Laboratorios de innovación social

Un espacio de co-creación de iniciativas, programas, proyectos, etc. para el abordaje de problemáticas complejas y desarrollo de soluciones disruptivas desde las perspectivas de la tecnología y la sustentabilidad. Es un espacio para el desarrollo de iniciativas innovadoras con impacto social, a través de un proceso creativo y articulando entre el sector público, privado y el tercer sector.

COMPARTIR EL ESPACIO PÚBLICO

29- Pérez en la calle

Pérez en la calle es un proyecto que invita a los vecinos a apropiarse del espacio público a partir de una oferta programática de actividades culturales y recreativas. Se propone impulsar acciones como: creación de una Agenda cultural en el espacio público, calle recreativa, ciclo de cine a la reposera, Pérez a cielo abierto. En estas propuestas convergen la música, el teatro, la danza, proyecciones, entre otras disciplinas y coordina las actividades municipales, provinciales y de organizaciones de la ciudad.

30- Cuidadores del espacio público

Mejorar el cuidado del espacio público y embellecerlo, aumentar el sentido de pertenencia y apropiación del ciudadano con dichos espacios, cargarlos de actividades e iniciativas para que los mismos funciones como lugares de encuentro, mejorando la convivencia ciudadana y aportando a la integración social. Una de las acciones que propone el proyecto es recuperar la figura del "Cuidador de Plaza" la cual tiene por objetivo velar por la preservación de los espacios verdes, la y seguridad del lugar y las personas. Esta figura cobra importancia ya que además trabajará en difundir y recrear información vinculada a la preservación del espacio público.

31- Agricultura urbana y floricultura en espacio público.

El proyecto consiste en la creación de Parques Huertas y viveros de la agricultura urbana que generen emprendimientos sociales de producción y elaboración de alimentos mediante técnicas ecológicas, destinados al consumo familiar, comunitario y también al mercado. Los mismos son un mecanismo de vinculación de los habitantes de la ciudad en la transformación paisajística y ambiental a través de actividades participativas en torno a la agricultura urbana, promoviendo el empoderamiento, la identidad territorial y la cohesión social. Se pretende además incorporar actividades de floricultura recuperando las tradiciones locales de esa actividad económica.

Finalmente se pretende que estos predios y producciones, sean trabajados y diseñados con criterios paisajísticos que permitan mejorar las condiciones ambientales y visuales del lugar.

Línea 3- NUEVAS GENERACIONES.

Esta línea apunta a desarrollar políticas integrales de juventudes que promuevan capacidades y potencialidades individuales y colectivas favoreciendo el desarrollo, vinculación y arraigo de esos colectivos en la ciudad.

FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

32- Complejo educativo-tecnológico.

La creación de un complejo educativo-tecnológico tiene como objetivo impulsar la calidad educativa, brindando al sector productivo, industrial y tecnológico recursos humanos locales con capacitación adecuada, a fin de fomentar el crecimiento y desarrollo económico de la región. Se busca evitar el desarraigo de los jóvenes poniendo al alcance de los ciudadanos la posibilidad de estudiar y desarrollarse en su localidad.

Desde otra perspectiva, se propone la construcción de un campus del deporte, que concentre las opciones educativas- formativas regionales vinculadas al deporte: educación física, formación en disciplinas deportivas, nutrición, kinesiología, etc.

33- Recursos laborales

Se propone fortalecer la iniciativa "Bolsa de trabajo" desarrollada por el Municipio. Las personas que buscan trabajo, o que necesitan ampliar sus posibilidades de acceder a uno mejor, pueden acercarse a la Oficina de Empleo Municipal. En este espacio se realiza un acompañamiento en la búsqueda de empleo; orientación sobre el mercado de trabajo local; vinculación con cursos de formación profesional, programas de empleo, talleres para la búsqueda de empleo y con puestos de trabajo. Además ofrecen asistencia técnica a microemprendedores.

También los empleadores que buscan personal para cubrir puestos vacantes encontrarán allí orientación sobre legislación laboral vigente, programas de promoción del empleo y de incentivos para la incorporación de personal, e información sobre la dinámica del empleo de su localidad y del país.

34- Prácticas pre-profesionales y orientación vocacional

Acompañar a jóvenes en un proceso de orientación sobre sus proyectos de vida. Para ello se propone avanzar en acciones concretas, a través del trabajo coordinado entre el municipio, establecimientos educativos secundarios, empresas e instituciones locales.

Las practicas pre profesionales tienen por objetivo coadyuvar a la adecuada y eficaz interconexión entre la oferta formativa y la demanda en el mercado de trabajo, fomentar la formación y capacitación laboral y proporcionar una formación que desarrolle capacidades para el trabajo y favorezca la adaptación de los beneficiarios a diferentes situaciones laborales.

Los talleres de orientación vocacional buscan generar un espacio para acompañar la elección de una carrera u ocupación compartiendo experiencias, vivencias, preocupaciones, soluciones alternativas, búsqueda de información, articulación de la misma hacia el logro de un proyecto educativo, laboral, personal y social.

ME QUIERO, ME CUIDO

35- Espacio Joven: Plataforma de esparcimiento y recreación sub30

El Espacio Joven está dirigido especialmente a jóvenes de 13 a 30 años, pensado para facilitar el desarrollo de actividades juveniles de la ciudad en general. La plataforma de esparcimiento y recreación sub-30 funcionara como punto de encuentro y reunión de los diferentes colectivos de jóvenes de Pérez. Se piensa en un espacio con acceso gratuito a internet, estudio de grabación, sala de exposiciones, salas de reuniones, auditorio para conciertos, teatro, ensayar música, bailar, centro de información juvenil, etc.

36- Juventud Saludable

A través de este programa promueve hábitos de vida saludables, identifica e interviene los factores de riesgo físico, psicológico, emocional, social y sexual que afectan a los jóvenes en su desarrollo integral en varios aspectos

37- Proyecto integral de la nocturnidad.

El proyecto integral de la nocturnidad busca avanzar en dos líneas de trabajo: Una vinculada a la oferta programática nocturna y otra a generar conductas responsables en la juventud. La primera línea busca ofrecer propuestas recreativas culturales que sean atractivas para los jóvenes de la ciudad. La segunda línea tiene como objetivos difundir conductas responsables, generar conciencia y fomentar hábitos saludables en las juventudes, principalmente vinculados al esparcimiento nocturno. En las propuestas se combinan medidas preventivas, de concientización y de control.

CUALIFICACIÓN URBANO AMBIENTAL

Línea 1 CONECTIVIDAD Y MOVILIDAD

La ciudad de Pérez es colindante con la ciudad de Rosario, se encuentra cercana a las grandes terminales de transporte de la región metropolitana (aeropuerto, puerto Rosario) y a grandes ejes de comunicación regional (autopista Rosario – Córdoba; autopista Rosario – Buenos Aires). A pesar de estas ventajas locacionales, Pérez no puede aprovechar totalmente de ellas debido a los conflictos y malas condiciones que presentan algunas de esas vinculaciones. Por otro lado, el atravesamiento de rutas y trazados ferroviarios en su planta urbana también dificulta la conectividad interior. Esta línea de actuación reúne los proyectos tendientes a mejorar la conectividad interna y externa de la ciudad y así potenciar el desarrollo de las actividades productivas en ella y disminuir los tiempos de recorrido hacia y desde Rosario.

CONEXIÓN REGIONAL

38- Conexión a autopistas (Rosario – Córdoba; Rosario – Rufino)

Pavimentación de la RP 34S hasta su encuentro más próximo con la autopista Rosario – Córdoba para vincularse además, con la calle de acceso al aeropuerto y definición de un nuevo acceso a la ciudad desde el trazado previsto para la construcción de la nueva autopista Rosario – Rufino.

39- Ensanche RN 33 entre RP 14 y Avenida las Palmeras

Ensanche y mejoras en el tramo de la RN 33 entre su intersección con la RP 14 y con la Avenida Las Palmeras que posibilite la incorporación de dos nuevos carriles de circulación.

40- Conexión RP 14 con Avenida Uriburu

Apertura de un nuevo trazado vial de apenas 2 km de extensión que continúe la Avenida Uriburu hasta su intersección con la RP 14 y ejecución de obras necesarias para resolver los encuentros con Avenida Las Palmeras y RP 14.

41- Servicio ferroviario Casilda - Rosario

Puesta en marcha de un servicio ferroviario de pasajeros que ofrezca una nueva modalidad de transporte público entre Pérez y Casilda, Pujato, Zavalla y Rosario, recuperando y acondicionando apropiadamente el edificio de la estación ferroviaria.

INTEGRACIÓN LOCAL

42- Avenida urbana RN 33

Acondicionamiento de la RN 33 como avenida urbana con cantero central en su tramo de atravesamiento a la ciudad entre calles López y Bartolo Morelli y definición de nuevos atravesamientos seguros entre el norte y el sur de la ciudad en toda su extensión de la RN 33 y del trazado ferroviario.

43- Conexión Cabín 9 – centro de la ciudad

Completamiento de la obra de pavimentación de la Avenida Belgrano con arbolado a ambos lados de su trazado, definición de bicisenda que acompañe su recorrido junto con el establecimiento de un circuito aeróbico paralelo.

44- Completamiento y mejorado de pavimentos

Ejecución de las obras de mejorado y pavimento en la red de calles de la ciudad de acuerdo con un plan de obras que contemple la red vial jerárquica que se defina para toda la planta urbana.

45- Red de ciclovías y bicisendas

Definición de una red de ciclovías y bicisendas que vincule particularmente el centro de la ciudad con los distintos barrios conectando en esos recorridos a los clubes deportivos y establecimientos educativos primarios y secundarios, contemplando atravesamientos seguros sobre la RN 33 y el trazado ferroviario.

Línea 2 PATRIMONIO Y ESPACIOS PÚBLICOS

La ciudad de Pérez cuenta con sitios de alto interés urbanístico que resultan apropiados para el desarrollo de proyectos urbanos que jerarquicen a la ciudad en el contexto regional. Se trata de ámbitos donde se evidencian particulares condiciones ambientales, arquitectónicas e históricas de alto valor, vinculadas a su tradición ferroviaria, y que distinguen a Pérez de otras ciudades de la región metropolitana. Parte de esta tradición se expresa en una serie de construcciones e instalaciones de carácter residencial, administrativo e industrial que se encuentran en situación de relativo deterioro y que requieren tanto de la puesta en marcha de una política específica para su protección, como de su incorporación a un proyecto urbano que las incorpore a un espacio público jerarquizado de la ciudad.

Equipamientos polifuncionales

46- Parque temático del bosque de eucaliptos y la cuña

Proyecto integral de recuperación del bosque de eucaliptos al sistema de espacios públicos de la ciudad como un sitio de paseo junto con la parquización de la cuña donde se contempla la ubicación de equipamientos educativos, deportivos y recreativos y que se vincula con el Paseo de la Chaperera.

47- Reordenamiento del cuadro de estación

Proyecto integral para el ordenamiento de los usos y ubicación de edificios e instalaciones de carácter cultural y recreativo que contemple el proyecto de conversión en avenida urbana del tramo central de la RN 33 y lo convierta en el espacio público más importante de la ciudad.

48- Circuito aeróbico de la vía

Acondicionamiento del recorrido paralelo a la vía del ferrocarril y a la RN 33 (tramo Alem – RN 14) para su desarrollo como circuito aeróbico del sector sur de la ciudad.

Patrimonio urbano y arquitectónico

49- Centro cívico (conjunto patrimonial)

Recuperación, protección y puesta en valor de los edificios ferroviarios de Avenida Sarmiento en el marco de un proyecto de centro cívico que incorpore estos edificios a un nuevo espacio público de la ciudad.

50- Paseo de la Chaperera

Acondicionamiento del recorrido entre la cuña y el sitio del centro cívico como nuevo espacio público de la ciudad para el desarrollo de actividades recreativas y establecimiento de feria semanal de productos regionales

51- Museo ferroviario

Desarrollo de un proyecto de museo ferroviario que ponga en valor todo el acervo de instalaciones, herramientas y locomotoras existentes en el predio de los Talleres, convirtiéndose en una nueva atracción que Pérez ofrece a la región metropolitana.

Línea 3 GESTIÓN TERRITORIAL Y AMBIENTAL

La Municipalidad de Pérez ha dado impulso en estos dos últimos años a distintas iniciativas tendientes a definir una estrategia de desarrollo territorial junto con una propuesta para el ordenamiento urbanístico de la ciudad. La radicación de grandes empresas dentro del territorio municipal como así también el reciente desarrollo de nuevas urbanizaciones como así también demandas y consultas para iniciar otras nuevas requiere acompañar a esas iniciativas del gobierno municipal respecto de la gestión de su territorio con nuevos instrumentos que permitan la autoridad local recuperar protagonismo en temas de ordenamiento. Para ello, es necesario actualizar los instrumentos disponibles incorporando nuevos procedimientos para articular al sector público con el sector privado para el desarrollo de proyectos en la ciudad y para garantizar la puesta en marcha de actividades productivas en condiciones ambientales aceptables.

Regulación urbanística

52- Plan de ordenamiento urbano y nuevo cuerpo normativo

El nuevo cuerpo normativo que se defina de acuerdo con las directrices del plan de ordenamiento urbano deberá prestar particular atención al desarrollo del llamado “periurbano” y a las formas para proceder en la puesta en marcha de nuevas urbanizaciones.

53- Política local de suelos para el acceso a la vivienda

Política local de suelo que permita incorporar al dominio público suelo urbanizado o en condiciones apropiadas para su urbanización, para destinarlo a proyectos propios o asociados para brindar soluciones habitacionales a la población. Deberá contemplar distintas formas de ocupación, densidades y tipologías alternativas.

54- Instrumentos normativos para la gestión asociada: público – público / público – privado

Normativa específica que proponga procedimientos referidos a modalidades de articulación diversas entre la Municipalidad con distintos ámbitos del sector público y con el sector privado para el desarrollo de proyectos urbanos, particularmente de nueva urbanización.

Instrumentos de gestión ambiental

55- Normativa ambiental para la radicación de usos productivos

Normas particulares para garantizar el desarrollo de actividades productivas dentro del territorio municipal evitando interferencias negativas con las áreas residenciales y preservando condiciones óptimas del suelo, el agua y el aire.

56- Plan de gestión hídrica

Plan destinado a garantizar el correcto escurrimiento de las aguas en el territorio municipal, evitar situaciones de anegamiento (en particular en las áreas urbanizadas), identificar los puntos óptimos de las tomas de agua y evitar procesos de contaminación de las napas subterráneas.

57- Gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU)

Plan de recolección, tratamiento y disposición final de los RSU. Entre las acciones que corresponden a este proyecto, se contempla la separación de residuos en origen, la instalación de una planta de clasificación y la definición de un sitio de disposición final adecuado para los residuos últimos sin valor comercial.

• Los escenarios objetivo

La definición del escenario objetivo se realizó a partir de la selección de uno entre tres escenarios propuestos:

Escenario 1

PÉREZ se posiciona como plataforma productiva metropolitana, recuperando su historia obrera y trabajadora, manteniendo su carácter pueblerino y amigable, mejorando sus espacios y equipamientos públicos de alcance regional, en un proceso de integración físico-social de la ciudad.

Escenario 2

PÉREZ inicia un proceso de políticas y proyectos concertados, que permiten recomponer su tejido social, la integración de los distintos sectores de la ciudad, la calidad de sus espacios y equipamientos públicos, con una fuerte apuesta a la inclusión de las nuevas generaciones.

Escenario 3

PÉREZ recupera su imagen y autoestima local, en una nueva etapa de trabajo asociado interinstitucional e interjurisdiccional, orientado a mejorar su conexión regional, la infraestructura para la producción, la formación para el empleo y la convivencia ciudadana.

• La instancia participativa para la selección de proyectos y escenarios

El jueves 11 de mayo se realizó la tercera jornada de AULAS 2121: De las ideas a los proyectos. Asistieron más de cien personas: representantes de distintas instituciones y vecinos para debatir y dialogar colectivamente y priorizar proyectos para la agenda estratégica. Durante dos horas y media los participantes trabajaron en un clima distendido, priorizando proyectos y concentrando esfuerzos que permitan avanzar en la definición de la AGENDA.

La primera actividad de taller

Distribuidos en 16 mesas de trabajo, los asistentes realizaron la primera actividad cuyo objetivo fue priorizar proyectos distribuidos en tres dimensiones:

- REVITALIZACIÓN Económica-Productiva
- COHESIÓN Social
- CUALIFICACIÓN Urbano-Ambiental.

Cada mesa de trabajo recibió un paño de apuestas con los proyectos propuestos teniendo la posibilidad de modificar o agregar iniciativas en caso que lo creyera conveniente. Cada participante dispuso de doce fichas para apostar entre la totalidad de proyectos. Luego de haber fundamentado las apuestas realizadas de forma individual, se permitió reacomodar las fichas hasta determinar una votación final.

La segunda actividad

En la segunda actividad se invitó a los participantes a elegir de forma conjunta el proyecto emblemático, es decir aquel proyecto que representa el símbolo de transformación para la nueva etapa que emprende la ciudad.

Luego, los participantes identificaron dos o tres proyectos que ayuden a potenciar al emblemático seleccionado. La elección de los mismos se basó en generar un efecto superior al que se podría conseguir con la suma de los efectos individuales de cada proyecto.

La tercera actividad

El objetivo de esta actividad fue definir el escenario para la ciudad de Pérez. Cada uno de los participantes eligió un escenario objetivo de manera individual. Sobre tres escenarios propuestos cada participante votó uno de los mismos, también pudieron proponer su propio escenario-objetivo.

• Síntesis de lo realizado

REVITALIZACIÓN Económico-Productiva

El proyecto más votado pertenece al grupo que se refiere a la infraestructura para la producción:

- *zona de actividades logísticas y playa de camiones*

COHESIÓN Social

El proyecto más votados fue

- *fortalecimiento de clubes de barrio y vecinales.*

CUALIFICACIÓN Urbano-Ambiental

El proyecto más votado fue

- *Plan de gestión hídrica*

Por último, al momento de elegir el escenario objetivo para la ciudad la mayoría de los participantes optaron por el escenario dos y tres. EL escenario dos focalizando en un componente de carácter social y el escenario tres con una visión más integral (urbano ambiental, económico-productivo, social).

- **Los proyectos priorizados**

P1: Fortalecimiento de clubes de barrios y vecinales

Finalidad:

Promover los procesos asociativos y de aprendizaje en torno a la construcción de ciudadanía, a través de acciones que alienten la participación activa en la comunidad, fortalezcan las instituciones barriales, para formar ciudadanas y ciudadanos comprometidos con los asuntos públicos.

Descripción:

Articulación y coordinación de acciones y programas de carácter municipal, provincial y nacional que tengan por objetivo fortalecer instituciones territoriales de carácter barrial, estimulando la organización y la participación ciudadana. El proyecto apunta a fortalecer los clubes de barrio y las organizaciones vecinales, llevando adelante capacitaciones a dirigentes en mediación y resolución de conflictos; asesoría legal y técnica; gestión de fondos para refacción, rehabilitación y mejoras de equipamiento.

En el marco de dicho proyecto, se alienta el desarrollo de las organizaciones sociales y comunitarias como los Centros Vecinales y las asociaciones de este tipo que nazcan como movimientos asociativo ante la necesidad de organizarse para afrontar y solucionar los problemas de los vecinos desde los barrios de la ciudad. Desarrollar y fortalecer la calidad institucional de los Centros Vecinales, Asociaciones Vecinales y Comisiones de Vecinos con el objeto de implementar acciones comunitarias, sobre los principios de la participación democrática y la solidaridad vecinal, que tiendan a mejorar la vida de los ciudadanos del barrio y sus alrededores. Por otro lado, estimular la organización de los vecinos y promover su autonomía para aportar de manera comunitaria, a la resolución de problemas comunes de los barrios y la ciudad.

La otra pata del proyecto apunta a fortalecer y/o recuperar la figura del club de barrio como espacio propicio para el desarrollo de buenas prácticas y la integración e inclusión social. Se apunta a regenerar un espacio favorable para la convivencia ciudadana, donde niños, jóvenes y adultos pueden participar, apropiarse del espacio, involucrarse y crear un compromiso con las instituciones y con el colectivo participante.

Fuente de financiamiento disponible:

Plan Abre del Gobierno de la Provincia de Santa Fe – Programa de Deportes COPRODE

Monto estimado:

Según el número de clubes que se incorporen al proyecto y según las obras y actividades contempladas en cada club. El monto solicitado para mejoras de distinto tipo y de puesta a punto de las instalaciones deportivas en el club Estudiantes es de 1.200.000 pesos.

P2: Zona de actividades logísticas y playa de camiones

Finalidad:

La creación de una zona de actividades logísticas y playas de camiones en el distrito Pérez tiene por finalidad,

- mejorar el sistema de distribución de mercaderías en el sudoeste del Área Metropolitana de Rosario; y

- reducir la circulación de camiones por el interior de la ciudad

Descripción:

Cada vez más, los proyectos de centros logísticos se incorporan a los planes y programas de ordenamiento territorial urbano-metropolitano por las externalidades positivas que generan: al facilitar la distribución centralizada, reducen el número de vehículos de las flotas y acortan el recorrido por vehículo, lo cual aligera la congestión en redes viales urbanas, y por ende, mitiga la emisión de contaminantes y de gases de efecto invernadero. Un centro logístico es además un negocio inmobiliario, como los parques industriales.

Desde el Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM) se alienta la formación de un Área Logístico - Productiva entre Rosario, Pérez y Soldini con la sugerencia de concentrar la localización de la actividad industrial, logística y de servicios en un punto estratégico del Cuadrante Oeste, que corresponde a una porción del territorio metropolitano colindante a las tres localidades. Se trata de un sector que contará con óptimas condiciones de accesibilidad al encontrarse directamente vinculado con las grandes componentes de la vialidad regional: avenida Presidente Perón (Rosario) , ruta nacional Nº 33 (Pérez), ruta provincial Nº 14 (Soldini, Pérez), futura autopista Rosario – Rufino (Rosario, Soldini, Pérez), Avenida Uriburu (Rosario), Avenida de la Segunda Ronda (Pérez) y Avenida de Circunvalación (Rosario). Allí ya se encuentran instalados numerosos establecimientos industriales, un parque industrial, polígonos industriales en formación y áreas destinadas por normativa para el uso industrial en las tres localidades. Se impulsa la localización industrial, bajo distintas modalidades, junto con el establecimiento de plantas logísticas. Este gran polo logístico, productivo y de servicios del oeste metropolitano, incluiría también áreas verdes, deportivas y establecimientos educativos de formación técnica.

La propuesta discutida en Pérez es un proyecto de alcance menor al que propone el ECOM, pero sin duda complementario de él. Se propone un predio de 30 hectáreas para actividades logísticas y playa de camiones. La probable ubicación es la zona este del distrito Pérez, en el límite con Rosario, entre el Parque Empresarial y el área industrial dispuesta en el distrito Soldini y vinculada al futuro trazado de la autopista Rosario – Rufino. Se trata de un sitio con disponibilidad de tierra suficiente para poner en marcha el proyecto y para su futura expansión de ser necesario ampliar el predio. Contará, en principio, con:

- disposición adecuada para el movimiento eficiente de vehículos de transporte;
- naves logísticas con andenes;
- áreas para el estacionamiento de vehículos de transporte;
- área de servicio para conductores;
- oficina para operadores logísticos;

Fuente de financiamiento disponible:

Banco Santa Fe, financiamiento para emprendimientos PyMEs

Monto estimado:

72.000.000 de pesos (suelo, tendido de redes de agua potable, desagües cloacales, energía eléctrica, gas natural, drenajes, apertura de calles, cordón cuneta, cruces de calles, cerramiento, arbolado, ingreso)

P3 Plan de Gestión Hídrica

Finalidad:

Definir un plan de obras para el control del escurrimiento de las aguas pluviales y la calidad de los cuerpos receptores cumpliendo con los objetivos de conservación del ambiente y de desarrollo urbano sustentable.

Descripción:

El nuevo criterio basado en el concepto de drenaje urbano sustentable requiere de la integración de técnicos de distintas especialidades para controlar el escurrimiento de las aguas. Las tendencias en el diseño de planes maestros de drenaje urbano es la de crear mecanismos de gestión de la infraestructura urbana relacionados directa o indirectamente con el escurrimiento de las aguas pluviales y fluviales para mitigar las pérdidas económicas y obtener un desarrollo sustentable del ambiente urbano y de los recursos de la región en que se encuentra la urbanización.

Los principales preceptos modernos para el diseño de un plan maestro son:

- Una visión de planeamiento y gestión integrada.
- Planeamiento por cuenca urbana sin considerar los límites geopolíticos e integrado a la planificación urbana y regional.
- Participación pública.
- Gestión municipal y provincial.
- Priorizar la implementación de medidas no estructurales (legislación y gestión).

Una estructura básica de un plan de gestión hídrica está compuesta por:

Concepción: En él se definen los principios, los objetivos, los escenarios, la viabilidad económica y las estrategias.

Desarrollo: Comprende la definición de las medidas de regulación o medidas no estructurales, las medidas estructurales por cuenca hidrográfica y la evaluación económica de las alternativas.

Productos: Implementación legal de las medidas no estructurales, el plan de obras (medidas estructurales), el manual de drenaje urbano de la localidad y la propuesta de regulación compatible con el plan director urbano y ambiental en cuanto a la visión sectorial del drenaje urbano.

Programas: son acciones recomendadas que complementan el plan a mediano y largo plazo para su monitoreo y la realización de estudios adicionales tendientes a recopilar información adicional para futuros ajustes del plan.

En el siguiente punto 06 de desarrollan las bases para la formulación de un plan hídrico

Fuente de financiamiento disponible:

Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe

Monto estimado:

12.000.000 pesos

06. Proyectos de gestión ambiental y territorial: bases para la formulación de un plan hídrico

En esta etapa de formulación del plan se avanza en la definición de los contenidos que habrá de tener un plan hídrico para la ciudad de Pérez, uno de los proyectos priorizados en los talleres de participación ciudadana (Tercera Aula 2121).

A continuación se indican los contenidos básicos de un plan hídrico para la ciudad.

I – INTRODUCCIÓN.

- I.1-Problemática hídrica y necesidad de un plan de acción
- I.2 - Impacto Hidrológico del proceso de Urbanización.
- I.3 - Abordaje Tradicional de la Problemática Hídrica
- I.4 - Abordaje Moderno de la Problemática Hídrica

II – MARCO DE REFERENCIA: EL SISTEMA HÍDRICO DEL TERRITORIO MUNICIPAL DE PÉREZ.

- II.1.- Cuenca del arroyo Ludueña
- II.2.- Análisis del sistema hídrico en el territorio municipal de Pérez

III – CONCEPTOS TEÓRICOS BÁSICOS REFERENTES A LA PROBLEMÁTICA HÍDRICA

- III.1 - La visión integral de la temática hídrica:
- III.2 - Conceptos y definiciones

IV - PROPUESTA DE ESTRUCTURA BÁSICA DEL PLAN DIRECTOR DE DESAGÜES PLUVIALES

- IV.1. Fundamentos Estratégicos.
 - IV.1.1 Objetivos del Plan.
 - 1.1.1 Objetivo General
 - 1.1.2 Objetivos Particulares
 - IV.1.2 Principios.
 - IV.1.3 Estrategias, directrices e instrumentos.
- IV.2. Desarrollo del Plan (Diagnóstico)
 - IV.2.1. Recopilación de Datos para el Plan.
 - IV.2.1.1. Catastro Físico
 - IV.2.1.2. Datos Hidrológicos
 - IV.2.1.3. Aspectos Institucionales
 - IV.2.2. Definición de Escenarios en cada sub-cuenca.
 - IV.2.2.1 Escenario Actual
 - IV.2.2.1.1 El espacio geofísico e institucional.
 - IV.2.2.1.2 Características físicas, naturales y antrópicas.
 - IV.2.2.1.2.1 Los problemas actuales, causas y consecuencias
 - IV.2.2.1.2.1.1 Problemas ambientales
 - IV.2.2.1.2.1.2 Problemas sociales
 - IV.2.2.1.2.1.3 Problemas institucionales:
 - IV.2.2.1.2.2 El pronóstico de desarrollo urbano.
 - IV.2.2.1.2.2.1 Escenarios Intermedios (de Proyecto):
 - IV.2.2.1.2.2.2 Escenario Máximo (sin Plan)
 - IV.2.3. Definición de Medidas Estructurales y No Estructurales en cada Sub cuenca
 - IV.2.4. Criterios de Selección y Priorización de Medidas Estructurales y No Estructurales

- IV.2.4.1 Criterios en relación a los conceptos y principios rectores.
- IV.2.4.2 Aspectos de ámbitos geográficos de la cuenca
- IV.2.4.3 Aspectos económicos y de financiamiento:
- IV.3 Productos del Plan
- IV.3.1. Identificación de las Metas del Plan Director.
- 3.2. Instrumentos y Mecanismos para concretar las Metas.
 - IV.3.4.1 Propuestas Legislación.
 - IV.3.4.2 Plan de Proyectos.
 - IV.3.4.3 Propuestas de Gestión.
 - IV.3.4.4 Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- IV.4 Acciones
- IV.4.1 Programas de Implementación:
 - IV.4.1.1. Proyectos y Obras.
 - IV.4.1.2. Programas de Gestión
 - IV.4.1.3 Estudios Complementarios.
 - IV.3.4.4 Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- IV.4.2 Definición de Etapas del Plan.
- IV.4.3 Curvas de Inversión.
- IV.4.4 Cronograma del Plan.

V – CONCLUSIÓN

Referencias bibliográficas.

I – INTRODUCCIÓN.

La ciudad de Pérez ha iniciado un proceso de planificación urbana que se ha dado en llamar AGENDA 2121. Este proceso de identificación y proyección de la localidad debe ir acompañado de un consecuente plan de infraestructuras y movilidad. Por eso en el marco del mismo, se propone como un eje de gestión, abordar la problemática hídrica de la ciudad y la planificación de las medidas a adoptar para su control.

I.1- Problemática hídrica y necesidad de un plan de acción

Las múltiples consecuencias de las inundaciones representan una seria problemática que afecta gravemente a muchos sectores de zonas urbanas en infinidad de localidades y a las que deben enfrentarse frecuentemente las gestiones municipales.

En estos sectores también se producen, como efecto colateral del mismo conflicto, serios inconvenientes derivados del ascenso de los niveles freáticos.

Por su parte, las diversas acciones en el desarrollo de las ciudades suelen carecer de la adecuada planificación territorial, que tengan en cuenta su relación con esta dificultad.

Cuando la expansión urbana y la planificación del uso del suelo no se realizan en forma conjunta, se produce un crecimiento urbano anárquico, normalmente acompañado por una carencia de infraestructura preparada que acrecienta las dificultades para lograr un drenaje eficiente.

Por su parte existe una estrecha relación entre el riesgo hídrico y el nivel de desarrollo de una zona. Se puede observar que en los países desarrollados los problemas del escurrimiento pluvial fueron resueltos

priorizando el control a través de medidas no estructurales que obligan a la población a controlar en la fuente los impactos debido a la urbanización.

Tradicionalmente el tratamiento del desarrollo urbano ha sido establecido con la participación de cada disciplina del conocimiento de la ingeniería, sin un abordaje integrador.

De esta manera el planeamiento urbano tradicional ha desarrollado la ocupación del territorio suponiendo que la ingeniería de transportes, la de saneamiento y las de otras infraestructuras obtienen una solución siempre compatible entre ellas para el uso del suelo planificado (o espontáneo) que ocurre en las ciudades.

Las consecuencias de este enfoque para toda la sociedad han quedado expuestas claramente, generándose en muchos casos situaciones conflictivas extremadamente complejas de resolver.

Por ello, para enfrentar esta problemática es necesaria una decisión que contemple una visión transversal e integrada, se analice adecuadamente el diagnóstico, se discutan los criterios estructurales de acción, se articulen las capacidades institucionales, técnicas y de gestión tomando en cuenta las demandas de la población.

Se deben instrumentar medidas de uso y ocupación que preserven los condicionantes de la naturaleza y que permitan que el sistema pueda desarrollar el drenaje urbano del mismo modo que pueda recibir transporte, abastecimiento de agua, sistemas sanitarios, tratamiento de efluentes, recolección, procesamiento y reciclaje de los residuos.

La búsqueda de estos objetivos no puede ser realizada individualmente, sino que debe ser un trabajo colectivo.

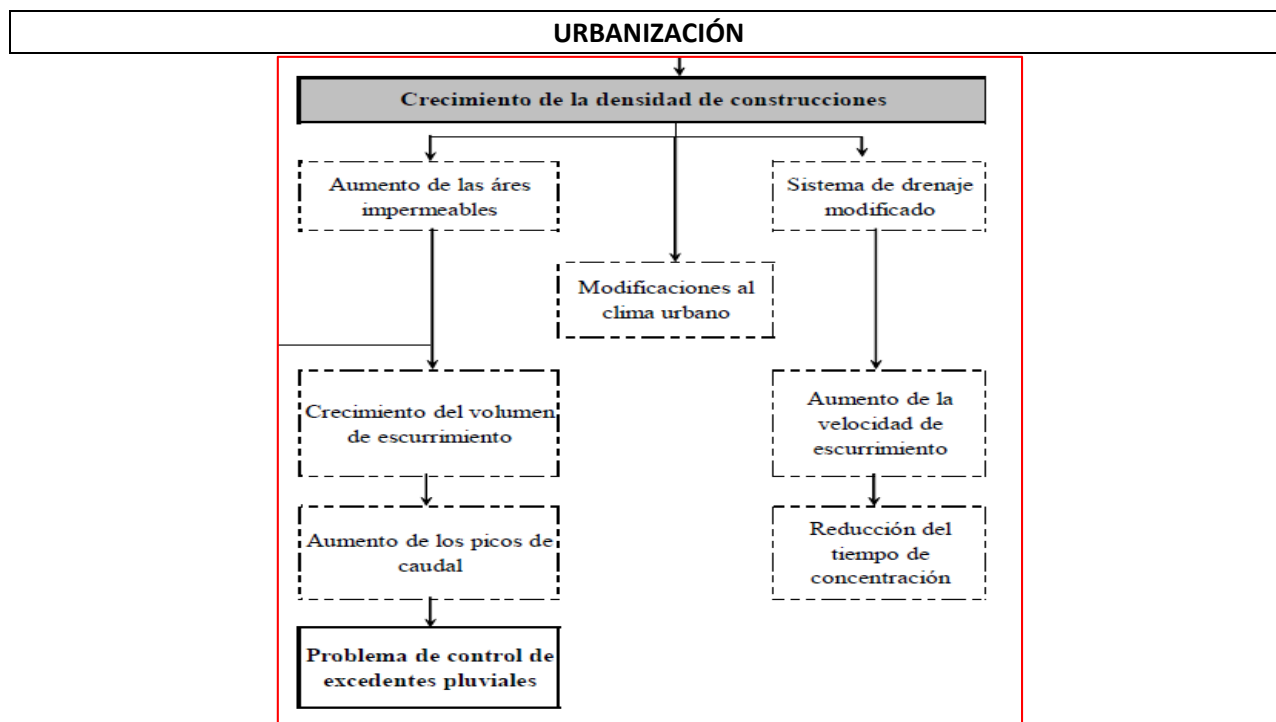
Muchas veces la mayor dificultad para la implementación del planeamiento integrado proviene de una limitada capacidad institucional de los municipios para afrontar problemas complejos e interdisciplinarios y la forma sectorial como la gestión municipal se encuentra organizada.

1.2 - Impacto Hidrológico del proceso de Urbanización.

Con el proceso de urbanización se alteran las condiciones naturales de escurrimiento. Éstas son sustituidas por el incremento de áreas impermeables y por la construcción de estructuras artificiales que provocan una modificación sustancial del balance hídrico.

Es de aclarar en primer lugar que el proceso de urbanización no se refiere exclusivamente a la creación de nuevas áreas urbanas, sino también a todo el proceso de densificación de las construcciones y de consolidación de las infraestructuras de una localidad.

Así, la ocupación de áreas naturalmente inundables, el crecimiento no controlado de superficies impermeables, la construcción de obstáculos al escurrimiento, el desvío artificial del curso natural de las aguas pluviales sin un adecuado estudio, han sido algunos de los factores que tienen más influencia significativa sobre el aumento de la frecuencia de las inundaciones en los medios urbanos.



En muchas ocasiones también, las zonas urbanas aún no consolidadas cuentan con un deficiente sistema de drenaje pluvial constituido por un simple zanjeo a cielo abierto realizado muy antiguamente sin ningún estudio de escurrimiento, obstaculizado frecuentemente por ingresos domiciliarios y alcantarillados mal ejecutados y con malas condiciones de mantenimiento.

En el desarrollo urbano, la pavimentación y la proporción cada vez menor de espacios verdes en relación con las zonas edificadas traen como consecuencia un aumento notable de los escurrimientos pluviales en las ciudades.

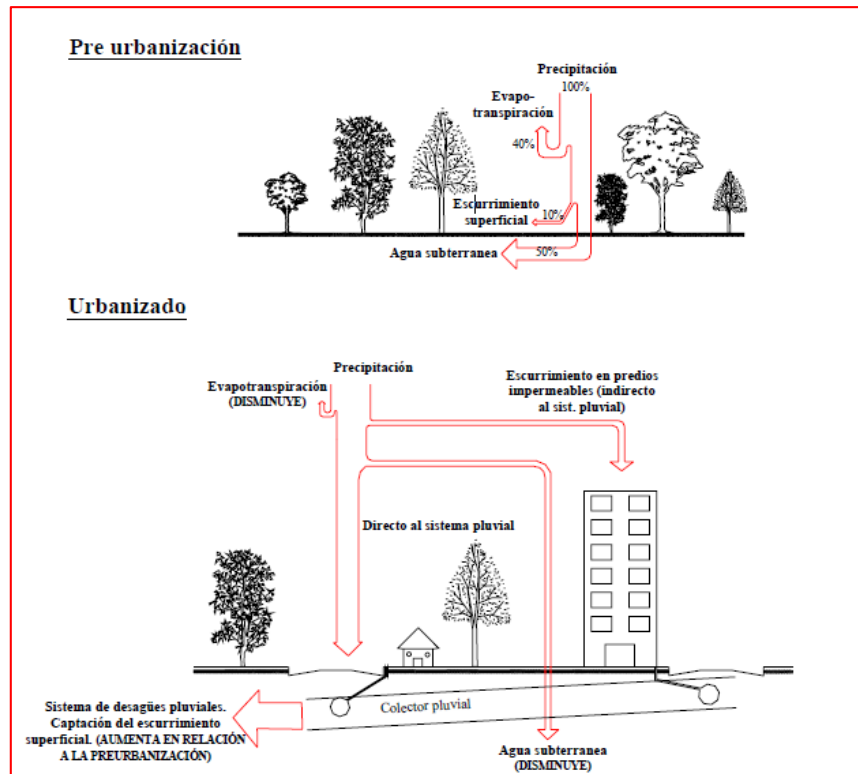
Otros problemas derivan del impacto de las diversas infraestructuras que coexisten en el ámbito urbano. Por lo general se observa el descuido común de no evaluarlas consecuencias hidráulicas provocadas por las alteraciones realizadas con otras obras de infraestructura.

La incorporación de un sistema pluvial con cordones cunetas colecta más caudal y lo dirige a los cuerpos receptores. Esta acción produce un mayor volumen de escurrimiento con altos y frecuentes caudales picos, que por lo general generan daños a la integridad física y biológica del cauce receptor.

En otras ocasiones, suele ejecutarse pavimentaciones de áreas urbanas enteras sin considerar la ejecución conjunta de un sistema pluvial, como si el cordón cuneta pudiera transportar por sí solo indefinidamente todo el aporte pluvial.

Por su parte, la expansión de la urbanización en una cuenca tiende (en busca de rentabilidad) a llenar las áreas bajas (las cuales previamente proveían almacenamiento) y a pavimentar áreas permeables (que proveían infiltración).

La urbanización produce un marcado impacto sobre el ciclo del agua, provocando numerosos efectos. Uno de esos efectos sobre el ciclo del agua es la reducción de la evapotranspiración debido a la sustitución de la cobertura vegetal. La superficie urbana no retiene agua como esta última y no permite la evapotranspiración del follaje y del suelo.



Los efectos multiplicativos de estos y otros factores conducen a serios daños sobre el patrimonio público y privado y consecuencias sociales de consideración.

En síntesis, puede afirmarse que a medida que aumenta el porte de las ciudades se agravan las consecuencias de la falta de planificación y reglamentación.

Después que el espacio es totalmente ocupado, las soluciones disponibles resultan extremadamente caras y más complejas técnicamente. El poder público pasa a invertir una parte significativa de su presupuesto para proteger algunos sectores de la ciudad que sufren debido a la falta de previsión en la ocupación del suelo. Como resultado, en la mayoría de los casos, el problema termina exigiendo en forma recurrente un esfuerzo apreciable de las áreas de Defensa Civil y Asistencia Social.

1.3 -Abordaje Tradicional dela Problemática Hídrica

La atención a los problemas del drenaje urbano generalmente se realiza sólo inmediatamente después de la ocurrencia de una inundación, resultando en obras de urgencia sin un proyecto bien estudiado cuya eficacia difícilmente pueda cuantificarse y cualificarse previa y posteriormente a su ejecución.

Posteriormente, el problema de las inundaciones urbanas muchas veces es olvidado con el pasar del tiempo, sobre todo durante períodos de sequía.

Gran parte de los problemas ya mencionados fueron generados por uno o más de los aspectos descriptos a continuación:

Falta de conocimiento: de la población y de los profesionales de distintas áreas que no poseen informaciones adecuadas sobre los problemas y sus causas. Esta falta de conocimiento de los tomadores de decisiones resulta en altos costos, debido a que algunas empresas se aprovechan de esta situación para aumentar sus ganancias. Por ejemplo, el uso de canalización para drenaje es una práctica

generalizada, aunque represente costos muy altos y tienda a aumentar los problemas que pretendía resolver. La propia población, cuando posee algún problema de inundación, solicita la ejecución de un canal para el control de ésta. Con el canal construido la inundación es transferida aguas abajo afectando otra parte de la población. Las empresas de ingeniería lucran de manera significativa pues este tipo de obra llega a tener una magnitud 10 veces superior a la de una medida más sustentable;

Concepción inadecuada de los profesionales de ingeniería para el planeamiento y control de los sistemas: una parte importante de los ingenieros que actúan en el medio urbano, están desactualizados con respecto a la visión ambiental y generalmente buscan soluciones estructurales, que alteran el ambiente, con exceso de áreas impermeables y consecuente aumento de temperatura, inundaciones, contaminación, entre otros;

Visión sectorial del planeamiento urbano: el planeamiento y el desarrollo de áreas urbanas son realizados sin incorporar los aspectos relacionados con los distintos componentes de la infraestructura del agua. Una parte importante de los profesionales que actúan en esta área posee una visión sectorial limitada;

Falta de capacidad gerencial: los municipios no poseen estructura para el planeamiento y gerenciamiento adecuado de los distintos aspectos del agua en el medio urbano.

Además, la premisa con la que se resolvían los impactos de la inundación era captar las aguas pluviales y conducirlas lo más rápidamente posible, fuera del ejido urbano, hacia cursos o cuencos naturales próximos capaces de absorber dicho aporte.

Uno de los principales problemas que acarrea la práctica tradicional es no tener en consideración los procesos resultantes de la combinación de efectos aislados al no ser identificados previamente los impactos que la suma de esas soluciones aisladas puede generar.

El tratamiento típico de la cuestión hídrica en el transcurso de la expansión urbana ocurre durante el proceso de aprobación de loteos. Cuando un loteo es planeado, los municipios generalmente exigen solamente que el proyecto de drenaje pluvial asegure el drenaje eficiente del sector, sin considerar el impacto del aumento del caudal máximo hacia aguas abajo o el desvío natural del escurrimiento. Una característica causante del descontrol observado en la mayoría de las ciudades es que quien impermeabiliza, desvía y acelera caudales no sufre las consecuencias ya que los efectos solo se verifican aguas abajo.

I.4 - Abordaje Moderno de la Problemática Hídrica

La respuesta técnica adecuada al problema es regular la ocupación urbana a través de una densificación compatible con los riesgos de inundación. El objetivo es minimizar, y de ser posible impedir, el aumento sistemático de caudales generados en las áreas urbanas. Para ello es necesario cuantificar el impacto de las diferentes condiciones de urbanización sobre el escurrimiento y establecer una reglamentación del uso del suelo.

Se debe reducir el escurrimiento a las condiciones preexistentes para las lluvias frecuentes, así el agua se infiltra y no se transfieren problemas de cantidad y calidad hacia aguas abajo.

Desafortunadamente, el planeamiento del sistema de drenaje urbano recibe normalmente menor atención que el resto de las infraestructuras urbanas debido a que su funcionamiento es intermitente y solamente se detecta su necesidad ante la ocurrencia de un evento que denota su mal funcionamiento.

Como toda infraestructura de los servicios públicos, el sistema de drenaje urbano debe ser planificado adecuadamente.

Por ello se hace necesario un Plan Director que distinga diferentes componentes de acción y priorice proyectos para abordar en el ámbito de la cuenca, a partir de líneas de acción establecidas.

La realización de un Plan Director de Desagües Pluviales es la vía más eficiente y económica para el tratamiento de los escurrimientos, tanto en áreas urbanizadas como en las nuevas expansiones urbanas.

Hay que tener en cuenta que el costo de una infraestructura sustentable tiende a ser menor que el costo de un sistema correctivo.

Es necesario desarrollar estrategias dentro de dos plataformas principales:

- a) controlar los impactos existentes a través de acciones correctivas estructurales;
- b) acciones no estructurales que lleven a los nuevos emprendimientos a utilizar un desarrollo con menor impacto y más sustentable.

Estas dos medidas pueden ser implementadas a través del Plan Director de Desagües Pluviales Urbanos.

La acción preventiva en el desarrollo urbano reduce el costo de la solución de los problemas relacionados con el agua.

Planeando la ciudad con áreas de ocupación, con control de la fuente del drenaje, la distribución del espacio de riesgo y el desarrollo de los sistemas de abastecimiento y agotamiento, los costos serán menores que los de una crisis, donde el remedio pasa a tener costos inviables para el municipio.

Por todo ello, la ley provincial Nº 13.246 establece que los Municipios y Comunas elaboren un Proyecto de Plan Director de Desagües Pluviales de las Áreas Urbanas de su Distrito, con las previsiones del desarrollo urbanístico de su jurisdicción a largo plazo.

Es objetivo del presente trabajo brindar el esquema de la estructura básica del Plan Director de Desagües Pluviales de la ciudad, proponiendo su política conceptual, es decir sus objetivos, principios, criterios y estrategias, como punto de partida para su discusión y conformación definitiva.

II - MARCO DE REFERENCIA: EL SISTEMA HÍDRICO DEL TERRITORIO MUNICIPAL DE PÉREZ

II.1.- Cuenca del arroyo Ludueña

La cuenca del arroyo Ludueña se ubica al Sureste de la provincia de Santa Fe, y comprende parte de la ciudad de Rosario y de otras poblaciones de su área metropolitana, incluyendo al municipio de Pérez (Figuras II1 y II2). Con su sección de control correspondiendo al cruce del arroyo con el puente de la Av. De Circunvalación de la ciudad de Rosario, su red de cursos permanentes y transitorios llega a contabilizar alrededor de 120 km, extendiéndose sobre un área de aproximadamente 700 km² y con una pendiente media de 1 ‰. El caudal base del arroyo es de 0,5 m³/s y el caudal medio anual es de 2,7 m³/s. En crecidas ordinarias se alcanzan los 80 m³/s y en extraordinarias (con períodos de recurrencia mayores a 50 años) caudales superiores a 400 m³/s (Riccardi et al. 2001).

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe



Figura II 1. Ubicación de Pérez en la provincia de Santa Fe (© Colaboradores de Open Street Map).

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

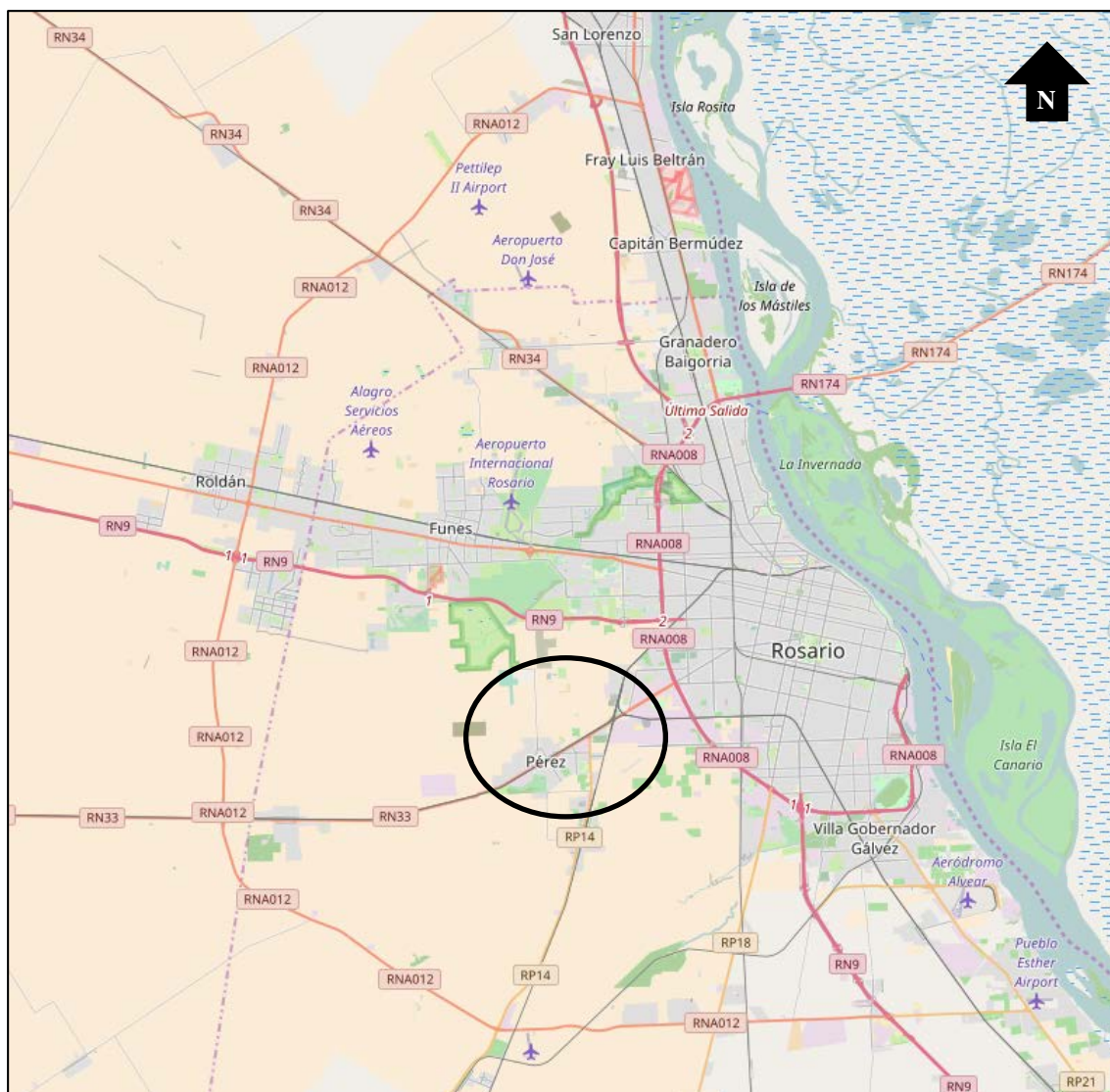


Figura II 2. Ubicación de Pérez en el Gran Rosario e infraestructura vial (© Colaboradores de Open Street Map).

La cuenca presenta una serie de intervenciones antrópicas tales como terraplenes de rutas y ferrocarriles, alcantarillas, puentes, presa de retención de crecidas, etc. La subcuenca del arroyo Ludueña propiamente dicho se desarrolla casi enteramente al Sur de la Ruta Nacional Nº 9, mientras que al Norte de dicha ruta se desarrolla el sistema formado por los canales Ibarlucea y Salvat (Figuras II 3 y II 4). La presa de retención de crecidas se ubica aproximadamente 1 km aguas arriba de la intersección del arroyo Ludueña con la RN9. El área de aporte que delimita el cierre de la presa es de 440 km² aproximadamente. En inmediaciones del cruce del arroyo Ludueña con la Av. de Circunvalación de Rosario (6 km aguas abajo de la intersección con la RN9) el arroyo recibe el aporte de la cuenca del canal Ibarlucea (sistema formado por el canal Ibarlucea y el canal Salvat) cuya área de aporte es de aproximadamente 240 km². Aguas abajo de la Av. de Circunvalación el arroyo Ludueña recorre zonas densamente pobladas de la ciudad de Rosario hasta desembocar en el río Paraná. En parte de este recorrido urbano el arroyo se encuentra entubado (Basile et al. 2005).

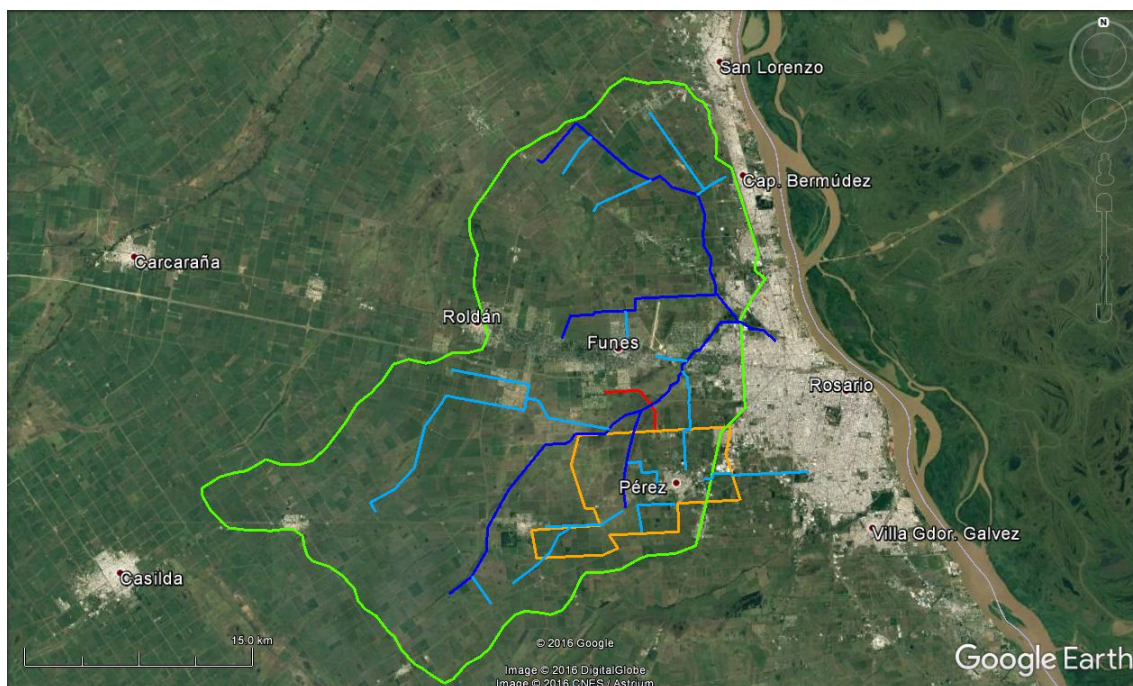


Figura II 3. Divisoria de cuenca del arroyo Ludueña –en verde– y su red hidrográfica (sistema Ludueña-Salvat-Ibarlucea en azul oscuro, cauces menores en azul celeste); terraplén de la presa de retención de crecidas –en rojo; límites municipales de Pérez –en naranja. (© Google Earth).

Desde el punto de vista hidráulico, se reconocen los problemas de la proliferación de las canalizaciones clandestinas, la pérdida de infiltración de los suelos, el incremento de precipitaciones en el tiempo, el aumento de las áreas de anegamiento, etc., que han causado desbordes de caudales e inundaciones (Plan Ambiental Rosario: cursos de agua y biodiversidad. Municipalidad de Rosario).

En la Figura II 3 se representa la cuenca del arroyo Ludueña, junto con su red hidrográfica, y los límites municipales de Pérez. Casi la totalidad del territorio municipal se encuentra dentro de la cuenca del Ludueña, excepto por una porción menor al Este de la misma (parte del barrio Cabán 9 al Noreste).

La topografía del sector puede apreciarse en la Figura II 4, a través de sus curvas de nivel. Se observa que las elevaciones del terreno natural disminuyen, en general, de Oeste a Este y de Sur a Norte. A partir de la topografía del sector, y las obstrucciones al escurrimiento originadas por los terraplenes viales indicados en la Figura 5, se identifican siete diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez (indicados SC01 a SC07).

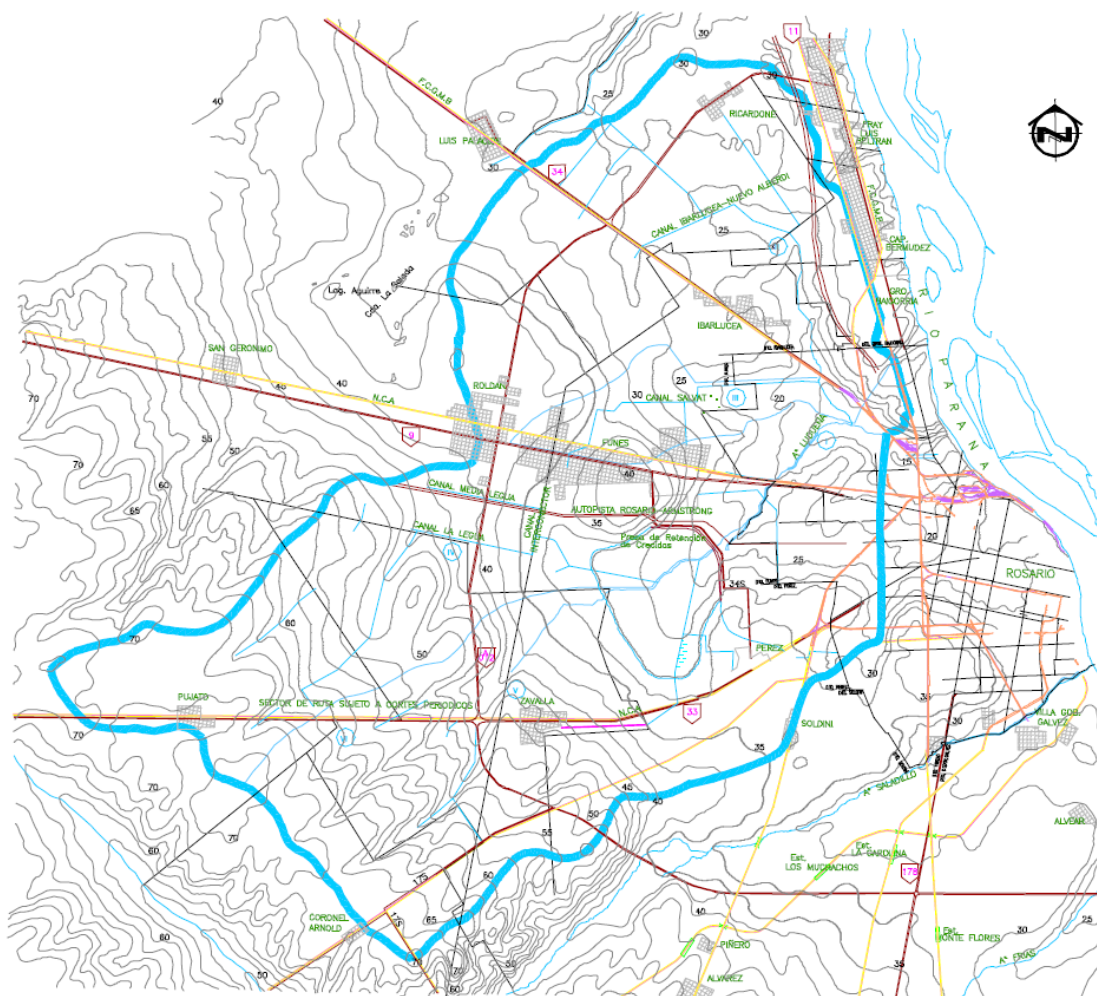


Figura II 4. Topografía de la cuenca del arroyo Ludueña –divisoria en celeste –a través de sus curvas de nivel. Redes viales representadas en rojo, gris y amarillo (extraído de Riccardi et al. 2001).

II.2.- Análisis del sistema hídrico en el territorio municipal de Pérez

El territorio municipal de Pérez se encuentra comprendido casi enteramente dentro de la cuenca hidrográfica del arroyo Ludueña, cuyo área de aporte abarca aproximadamente 720 km² (la sección de control de la cuenca se ubica en la intersección del arroyo con la Av. de Circunvalación de Rosario).

En la Figura II 5 se representa la red hidrográfica completa en la zona del municipio de Pérez. El área SC01 constituye el sector Suroeste del municipio, delimitado por los terraplenes de la Ruta Nacional Nº 33 (al Norte) y de la Ruta Provincial Nº 14 (al Este). El agua que escurre superficialmente por este sector es conducida hacia la cuneta de la RN33, primero por el bajo El Retiro, y luego por el canal Zavalla Este, desde el extremo Suroeste; por el canal Pérez Oeste, desde el Sur, y por el canal Santiago del Estero desde el extremo Este del área SC01. Desde la cuneta de la RN33 (sectores especiales B y C en Figura II 7), el agua es descargada hacia el área SC07, a través de puentes en la RN33 y en las vías de FF.CC. (sector C).

Al Noreste del área SC01, se identifica un pequeño sector contra las Rutas Nacional Nº 33 y Provincial Nº 14, el cual constituye una zona sin escurrimiento libre del flujo superficial; el mismo se acumularía en dirección Noreste contra los terraplenes viales. A partir de sucesivas ocurrencias de anegamientos en la zona, y luego de la construcción de un importante complejo habitacional impulsado por el estado provincial, se instaló un sistema de bombas y alcantarillado (sector especial D en Figura 7) que permite la descarga del agua acumulada a través de la RP14 y hacia una canalización que continúa en el canal

Pérez Este (Figura II 5), y que finalmente transporta el flujo hacia el Emisario 9 del sistema de drenaje pluvial de Rosario.

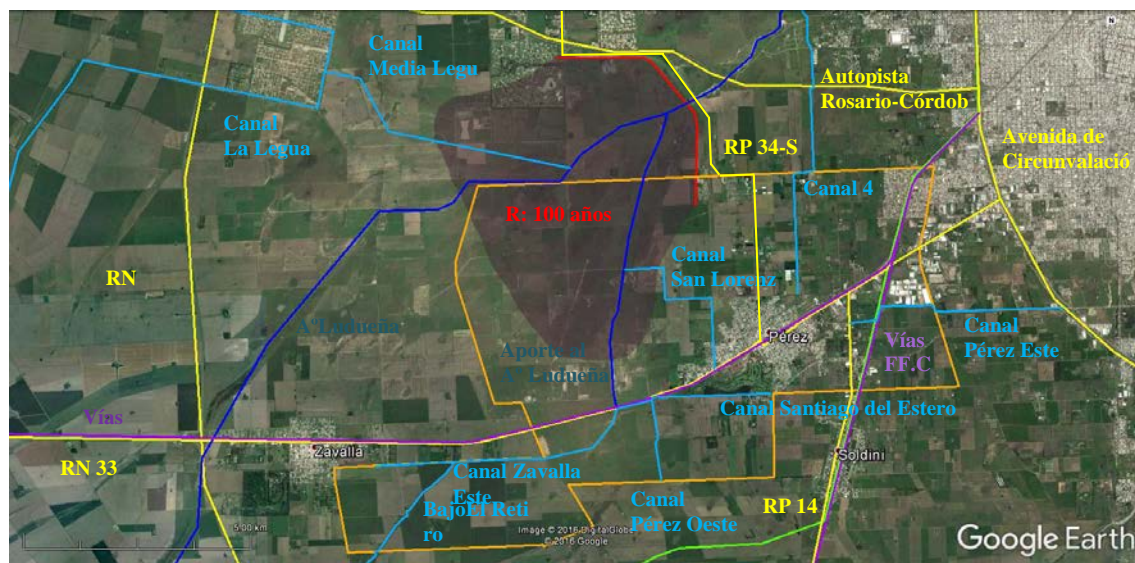


Figura II 5. Límites del municipio de Pérez –en naranja –dentro de la cuenca del arroyo Ludueña –en verde –y su red hidrográfica (sistema Ludueña en azul oscuro, cauces menores en azul celeste); terraplén de la presa de retención de crecidas –en rojo –y potencial área inundable para recurrencia centenaria –mancha en morado; red vial automotora –en amarillo –y red vial ferroviaria –en magenta. (© Google Earth).

En el sector especial A (Figura 7) tampoco hay materializado un correcto paso de las aguas a través de la RN33 y las vías ferroviarias, de manera que la continuación natural del bajo El Retiro (trazo A' en Figura 7) se encuentra interrumpida por los terraplenes viales, y genera una acumulación del flujo que circula a través de la cuneta Sur de la RN33 antes de ser descargado por los puentes en el sector especial B (Figura 7).

Se identifica también el área SC07, que constituye la porción Noroeste del territorio municipal, y comprende enteramente la parte del embalse de la presa del arroyo Ludueña que se encuentra dentro de los límites de Pérez (Figura II 7). Está delimitado al Sur por las vías ferroviarias paralelas a la RN33 y al Este, por una divisoria difusa en la zona de la Ruta Provincial 34-S. El agua que escurre por este sector proviene del valle de inundación de arroyo Ludueña al Oeste del territorio municipal de Pérez, del aporte del sistema de canales Media Legua y La Legua (al Noroeste), del escurrimiento por la cuneta del terraplén ferroviario paralelo a la RN33 (al Oeste), del flujo descargado a través de los puentes en los terraplenes viales en B (provenientes del sector SC01, al Sur), del flujo colectado por el canal San Lorenzo –mayormente drenaje urbano de la ciudad de Pérez –y eventualmente del sector SC06, al Este. El agua es colectada por un brazo del arroyo Ludueña, que desemboca en este último, aguas arriba del terraplén de la presa de retención de crecidas (Figura II 5). El área potencialmente inundable del embalse para la recurrencia centenaria está representada en las Figuras 5 y 7. Se observa que ocupa más de la mitad de la superficie del sector SC07. Al Sur del espejo de agua hipotético generado por la inundación de recurrencia centenaria del embalse, y al Norte de las vías ferroviarias se emplaza actualmente una planta industrial perteneciente a la empresa brasileña Gerdau (sector especial G en Figura II 8). Con el fin de preservar este terreno contra las inundaciones, se debió elevar el lote hasta una cota determinada, antes de la construcción de la planta.

El área SC06 constituye la porción Centro-Norte del territorio municipal de Pérez (Figura II 6). Está delimitado al Sur por el terraplén de vías de FF.CC. paralelo a la RN33, al Oeste por la divisoria difusa en

la zona de la RP34-S (separándolo del SC07) y al Este por otra divisoria difusa en el límite del barrio Cabín 9. El agua que escurre por este sector proviene en mayor medida del drenaje urbano de la ciudad de Pérez (y excepcionalmente de SC07 y SC05), y es colectada por el canal 4 (Figura II 5) que descarga el flujo en el arroyo Ludueña, aguas abajo de la presa de retención de crecidas.

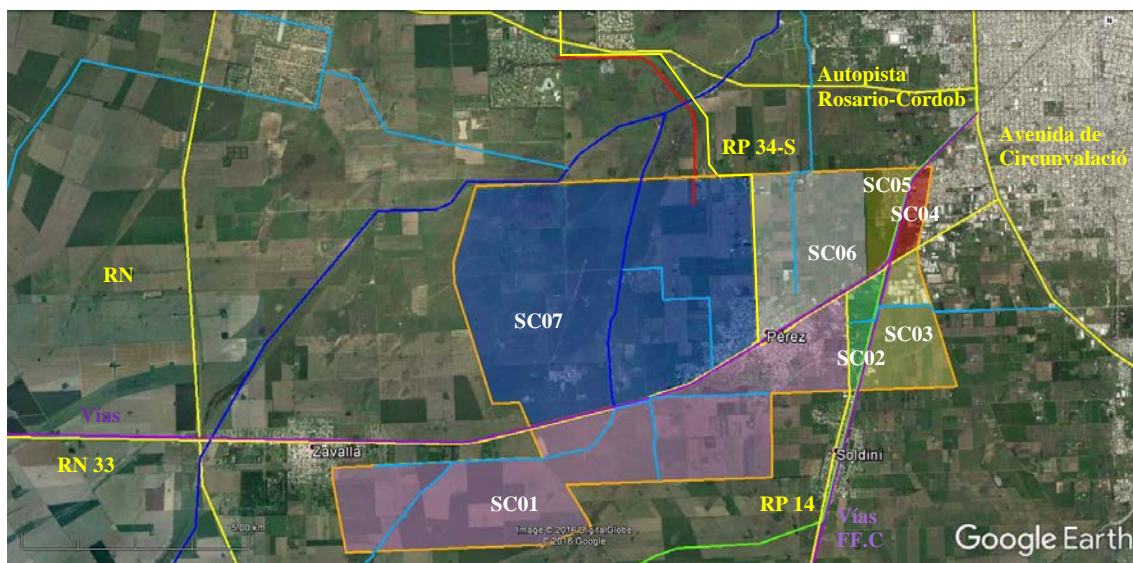


Figura II 6. Identificación aproximada de diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez –colores en transparencia. (© Google Earth).

El área SC05 constituye una pequeña porción del territorio municipal de Pérez, al Oeste de las vías ferroviarias en el barrio Cabín 9 (Figura II 6). Está delimitado por al Sur y al Este por las vías de FF.CC., y al Oeste por una divisoria difusa que separa los aportes al Canal 4 (SC06). El agua que escurre por este sector proviene mayoritariamente del drenaje urbano de la porción del barrio Cabín 9 que éste contiene, y del escurrimiento en dirección Noreste de la cuneta de las vías provenientes del área central de Pérez; en algunos casos puede haber una descarga desde el Sur (sectores SC02 y SC03), pero es dificultosa debido al terraplén de las vías ferroviarias (sector especial E en la Figura II 7). Otro caso excepcional que debe contemplarse es la descarga de flujo a este sector desde el área SC06. Finalmente, el flujo puede escurrir a lo largo de las cunetas del terraplén vial ferroviario, en dirección Noreste, hacia la ciudad de Rosario, y a través del mismo hacia el sector SC04 y la ciudad de Rosario.

Al Este de las vías de FF.CC. en el barrio Cabín 9, se identifica el área SC04, al Norte de la RN33 (Figura 6). El agua que escurre por este sector proviene mayoritariamente del drenaje urbano de la porción del barrio Cabín 9 que éste contiene, y del escurrimiento a través de las cunetas del terraplén vial ferroviario desde; en algunos casos puede haber también una descarga desde el Sur (sectores SC02 y SC03), pero es dificultosa debido al terraplén de las vías ferroviarias (sector especial E en Figura II 7). Finalmente, el flujo escurre a lo largo de las cunetas de los terraplenes viales ferroviario y de la RN33, en dirección Noreste y Este hacia la ciudad de Rosario.

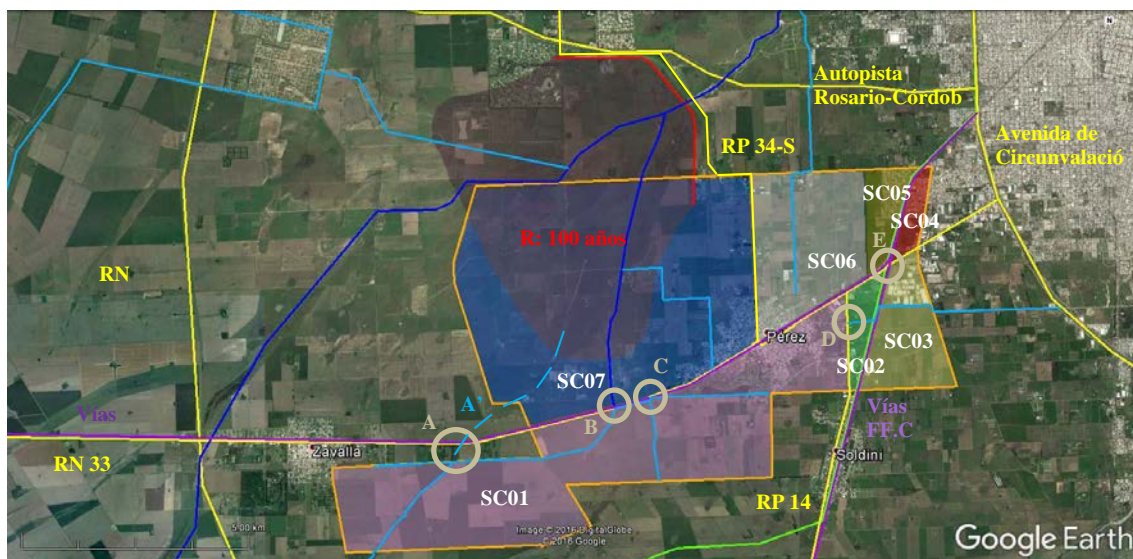


Figura II 7. Potencial área inundable para recurrencia centenaria –mancha en morado –junto con las diferentes áreas de aporte dentro de los límites municipales de Pérez –otros colores en transparencia; sectores especiales A, A', B, C, D y E –en gris y celeste. (© Google Earth).

Al Sur de la RN33, y entre la RP14 y las vías de FF.CC., se identifica el área SC02. Este pequeño sector constituye una zona donde el escurrimiento superficial de las aguas se da mayoritariamente a través de una canalización que continúa en el canal Pérez Este (Figura II 5), y que finalmente transporta el flujo hacia el Emisario 9 en la ciudad de Rosario. De una manera secundaria, puede haber también descarga en dirección Noreste hacia los sectores SC04, SC05 y SC03, pero ésta es dificultosa debido a que el flujo debe superar las barreras que constituyen los terraplenes de las vías ferroviarias y de la RN33 (sector E en Figura II 7).

Se identifica por último el sector SC03 (Figura II 6). Éste se ubica en el extremo Sureste del territorio municipal de Pérez, y está delimitado al Oeste por las vías ferroviarias y al Norte por la RN33. El escurrimiento natural de las aguas superficiales se orienta en dirección Noreste, como en los demás casos, pero se encuentra impedido al Norte por el terraplén de la RN33. En general es el canal Pérez Este (Figura II 5) el que colecta las aguas superficiales, y las transporta hacia Rosario, en dirección Este, derivando en el Emisario 9. De una manera secundaria, al igual que en SC02, puede haber también descarga en dirección Noreste hacia los sectores SC04, SC05 y SC03, pero ésta es dificultosa debido a que el flujo debe superar las barreras que constituyen los terraplenes de las vías ferroviarias y de la RN33 (sector E en Figura II 7). Es importante comentar que en el sector SC03 se agrupa un conjunto de lotes de uso industrial, que constituyen el Parque Industrial de Pérez (sector especial K en Figura II 8).

III –CONCEPTOS TEÓRICOS BÁSICOS REFERENTES A LA PROBLEMÁTICA HÍDRICA

III.1 - La visión integral de la temática hídrica:

El nuevo criterio basado en el concepto de drenaje urbano sustentable requiere de la integración de técnicos de distintas especialidades para controlar el escurrimiento de las aguas pluviales y la calidad de los cuerpos receptores cumpliendo con los objetivos de conservación del ambiente y de desarrollo urbano sustentable.

Las tendencias en el diseño de planes maestros de drenaje urbano es la de crear mecanismos de gestión de la infraestructura urbana relacionados directa o indirectamente con el escurrimiento de las aguas pluviales y fluviales para mitigar las pérdidas económicas y obtener un desarrollo sustentable del ambiente urbano y de los recursos de la región en que se encuentra la urbanización.

En síntesis, los principales preceptos modernos para el diseño de un plan maestro son (Tucci, 2002):

- Una visión de planeamiento y gestión integrada.
- Planeamiento por cuenca urbana sin considerar los límites geopolíticos e integrado a la planificación urbana y regional.
- Participación pública.
- Gestión municipal y provincial.
- Priorizar la implementación de medidas no estructurales (legislación y gestión).

Existe numerosa bibliografía y experiencias internacionales en la definición de la estructura del plan. Como ejemplo, se describe la estructura del Plan Director de Drenaje Urbano de la Localidad de Porto Alegre (IPH, 2001), el cual ha sido realizado mediante la siguiente estructura básica:

- **Concepción:** En él se definen los principios, los objetivos, los escenarios, la viabilidad económica y las estrategias.
- **Desarrollo:** Comprende la definición de las medidas de regulación o medidas no estructurales, las medidas estructurales por cuenca hidrográfica y la evaluación económica de las alternativas.
- **Productos:** Implementación legal de las medidas no estructurales, el plan de obras (medidas estructurales), el manual de drenaje urbano de la localidad y la propuesta de regulación compatible con el plan director urbano y ambiental en cuanto a la visión sectorial del drenaje urbano.
- **Programas:** son acciones recomendadas que complementan el plan a mediano y largo plazo para su monitoreo y la realización de estudios adicionales tendientes a recopilar información adicional para futuros ajustes del plan.

III.2 – Conceptos y definiciones:

III.2.1- Área urbana:

Se define como área urbana la consolidación del asentamiento poblacional con un determinado grado de concentración poblacional más allá de la consideración de los límites jurisdiccionales.

III.2.2-Drenaje Urbano:

Se entenderá por sistema de drenaje urbano un conjunto de medidas, estructurales y no estructurales, destinadas a evitar o minimizar, en la medida de lo posible, que las aguas pluviales causen daños a las personas o a las propiedades en las ciudades u obstaculicen el normal desenvolvimiento de la vida urbana.

Dentro del término "aguas pluviales", quedan comprendidas no solamente las originadas en las precipitaciones que caen directamente sobre las áreas urbanizadas que conforman la población, sino también aquellas que precipiten sobre otras áreas, pero escurran a través de la ciudad, bien sea por

cauces naturales, conductos artificiales, o simplemente a lo largo de la superficie de sus calles, aceras, etc.

III.2.3- Medidas Estructurales y No Estructurales

Existen dos tipos básicos de medidas para lograr el manejo y control del drenaje pluvial urbano: estructurales y no estructurales (Figura III-1).

Las medidas estructurales se relacionan con la ejecución de obras hidráulicas, tanto en la cuenca hidrográfica como sobre los cursos de agua que actúan de colectores principales del sistema.

Las medidas no estructurales son de tipo preventivo (zonificación de áreas inundables, planes de alerta y seguros contra inundaciones) y presuponen una convivencia razonable de la población con los problemas derivados de los procesos naturales. Las mismas intentan compatibilizar los costos de obras a ejecutarse con los recursos realmente disponibles.

Por lo general las medidas estructurales envuelven mayores costos en relación a las medidas no estructurales. La tendencia actual es a realizar una combinación de ambos tipos de medidas objetivando el logro de la mejor solución posible.



Figura III-1. Acciones de las medidas estructurales y no estructurales en el drenaje pluvial urbano.

III.2.3.1- Medidas Estructurales

Las medidas estructurales comprenden el conjunto de obras que conforman el plan y que, diseñadas con múltiples usos, complementan las medidas no estructurales para controlar los impactos actuales y futuros en una cuenca hidrográfica.

Es importante destacar que el diseño de las obras que conforman un Plan Maestro de Drenaje Urbano Sustentable no deben ser consideradas como obras hidráulicas exclusivamente, sino que deben ser integradas al ambiente urbano donde el criterio del diseño hidráulico esté combinado con consideraciones ecológicas, biológicas, estéticas y urbanas.

También es importante que prevalezcan las condiciones naturales del área (topografía, hidrología, humedales, permeabilidad, vegetación, etc.).

Un ejemplo del criterio expuesto podría estar constituido por la creación de un corredor de macro drenaje en coincidencia con un curso natural, no permanente, el cual esté conformado por un canal abierto y humedales naturales, integrado a un corredor verde urbano de uso recreativo.

Incluyen obras cuyo objetivo es:

- (a) acelerar el escurrimiento: a través de sistemas de conducciones subterráneas, canalizaciones, diques laterales de contención, disminución de la rugosidad, cortes de meandros, aumentos de pendiente, etc.;
- (b) desviar el escurrimiento: canales o conductos de desvío (alivio) para aguas máximas;
- (c) retardar el escurrimiento: micro embalses de retención o de retardo a nivel del micro drenaje (hasta domiciliarios), en sistemas de conductos o a nivel del macro drenaje urbano (atenuadores de crecidas);
- (d) reducir el escurrimiento: mediante superficies filtrantes y conductos subterráneos de drenaje que permiten una filtración controlada. Entre las superficies filtrantes se incluyen áreas parquizadas y pavimentos porosos.

Asimismo, las estructuras que conforman el sistema de drenaje pueden ser categorizadas en cuatro grupos:

- Control del escurrimiento de las aguas pluviales en la fuente (dominio privado).
- Control in situ (Onsite control) del escurrimiento sobre terrenos públicos aguas abajo de pequeñas subcuencas de drenaje.
- Transporte lento del escurrimiento mediante canalizaciones.
- Control del escurrimiento aguas abajo, en la parte baja de la cuenca de drenaje.

III.2.3.2- Medidas No Estructurales

Las medidas no estructurales típicas son la zonificación de áreas inundables, el pronóstico de crecidas, el monitoreo del sistema (tanto en lo referente a la cantidad como a la calidad del agua y el ambiente), el desarrollo de legislación tendiente a controlar del desarrollo urbano actual y futuro y la educación y concientización, entre otros.

En la zonificación de áreas inundables se establecen pautas de edificación en función del riesgo de inundación de los distintos sectores. El régimen de uso de bienes situados en las áreas inundables dentro de la jurisdicción provincial, queda sujeto a las disposiciones de la Ley Provincial Nº 11.730 según la siguiente definición:

Zonas inundables. A fin de delimitar las diversas áreas, la autoridad de aplicación procederá a realizar la definición y la delimitación en cartografía de:

AREA I: Corresponde a los cauces naturales y artificiales y cuerpos de agua permanente. Esta faja debe quedar totalmente desobstruida;

AREA II: Corresponde a las vías de evacuación de crecidas y área de almacenamiento. Puede ser ocupada bajo estrictas restricciones de acuerdo a la reglamentación, ya que se inunda con cierta frecuencia;

AREA III: Corresponde a las áreas con riesgo de inundación no incluidas en las Áreas I y II. Se necesita una reglamentación para lograr una convivencia adecuada de la población con las crecidas, en la eventualidad de ser alcanzadas esas cotas.

Las medidas no estructurales son acciones de prevención y gestión que mediante legislación, reglamentación de la legislación (existente o propuesta) y programas de acción, buscan introducir los principios establecidos en el Plan Maestro para controlarlos futuros impactos (Tucci, 2000).

En general, su objetivo es controlar los escurrimientos superficiales y la contaminación de los cuerpos receptores.

Las principales medidas no estructurales usualmente utilizadas son:

- Limitar el caudal de salida de cada nuevo emprendimiento del área urbana.
- Limitar y controlar la carga contaminante de las descargas en los sistemas de drenaje.
- Limitar la impermeabilización mediante el control del factor de ocupación del suelo.
- Proponer medidas que retarden el escurrimiento superficial mediante arbolado público y programas de revegetación adecuada de predios públicos privados.
- Fijar restricciones al dominio en áreas ribereñas definidas en función del riesgo de inundación y de su vulnerabilidad (Tucci, 1993).
- Elaborar planes de contingencia para mitigar el daño.

III.2.4- Cuenca hidrográfica:

Geográficamente, "La cuenca hidrográfica es la superficie de territorio subtendido por una línea perimetral denominada divisoria de aguas; dentro de ella todas las aguas meteóricas precipitadas escurren hacia un colector común que desagua hacia otro curso o hacia el mar".

Desde el punto de vista de la ingeniería y a los fines del presente se define la cuenca hidrográfica como: "La cuenca con punto de cierre una sección transversal del curso natural o artificial es el área de captación de las aguas superficiales que drenan por ese punto".

Dos cuestiones a remarcar en esta definición:

- La cuenca depende del punto de cierre y se determina a partir de éste. Dos cuencas con distintos punto de cierre siempre son diferentes.
- Habitualmente el área de captación queda definida por la divisoria de aguas superficiales, pero si existen trasvases o derivaciones deben integrar o excluir, respectivamente, las áreas correspondientes.

III.2.5- Desarrollo sustentable:

La definición adoptada por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (1988) de Naciones Unidas, "lo considera una modalidad que posibilita la satisfacción de las necesidades de esta generación, sin menoscabar conscientemente las posibilidades de las futuras generaciones en satisfacer las propias; y enfatiza en el mantenimiento de los recursos, proponiendo una serie de temas que deben discutirse y negociarse para mejorar la situación" (Sejenovich-Panario; 1996).

III.2.6- Diferencia Entre Crecida e Inundaciones

Se denomina crecida a la respuesta de una cuenca hidrográfica ante la ocurrencia de una precipitación que abarcó total o parcialmente a su área de aporte. Implica la variación de los caudales y niveles en el

tiempo. Tanto las características de la cuenca como de la precipitación definen la magnitud y severidad de la crecida.

Las crecidas son representadas por gráficos denominados hidrogramas, en los cuales se relacionan las variaciones del caudal (ordenadas) en función del tiempo (abscisas). En la Figura III-2 se representa un hidrograma típico de una cuenca hidrográfica rural y de una cuenca urbana.

La inundación es la condición temporaria de ocupación parcial o completa de tierras generalmente secas por parte del agua proveniente del desborde de un río o arroyo, y/o la acumulación inusual de agua desde cualquier fuente. Se desprende que no todas las crecidas (naturales o artificiales) provocan inundaciones. La inundación es un concepto de afectación del medio natural, construido por el hombre producto de la ocupación o utilización del terreno.

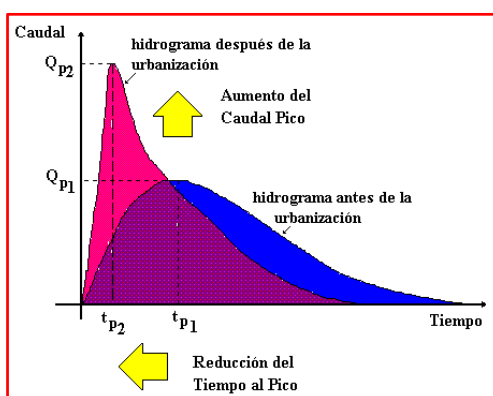


Figura III-2. Hidrogramas típicos de cuencas hidrográfica rural y urbana.

III.2.7- Probabilidad y Tiempo de Retorno de un Evento Hidrológico

Utilizando los datos históricos de caudales o niveles en un determinado lugar de interés puede ser estimada la probabilidad de que un determinado nivel o caudal sea igualado o superado en un año cualquiera. Para ello es fundamental disponer de datos hidrológicos que permitan realizar esta estimación.

III.2.8- Riesgo Hídrico

Es la probabilidad de que ocurra un determinado fenómeno hidrológico en un determinado período de tiempo.

IV – PROPUESTA DE ESTRUCTURA BÁSICA DEL PLAN DIRECTOR DE DESAGÜES PLUVIALES

IV.1. Fundamentos Estratégicos.

IV.1.1 Objetivos del Plan:

IV.1.1.1 Objetivo General:

Se propone como objetivo del Plan Director de Desagües Pluviales (PDDP) definir y planificar las acciones preventivas y correctivas a adoptar en la gestión de la infraestructura urbana, relacionadas con el escurrimiento y la contaminación de las aguas pluviales.

IV.1.1.2 Objetivos Particulares:

Las acciones y los mecanismos de gestión deben satisfacer los siguientes objetivos:

- Proteger al máximo posible a las personas y a las propiedades en el medio urbano de los perjuicios que el escurrimiento de las aguas pluviales puedan ocasionar.
- Prevenir los efectos hídricos no deseados producidos por las acciones del desarrollo urbano sin control.
- Proteger a las áreas urbanas de los daños producidos por las canalizaciones realizadas sin un estudio de impacto hídrico.
- Procurar garantizar la accesibilidad de todas las áreas urbanas durante la ocurrencia de eventos naturales de origen pluvial.
- Controlar la calidad de las aguas pluviales.
- Brindar soluciones ambientales sustentables.
- Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de una ciudad.

IV.1.2 Principios:

Siguiendo a diversos autores, algunos de principios en los debería basarse la concepción del PDDP, es decir, los fundamentos que gobiernan las medidas y las diferentes etapas para concretarlas, son:

1. El concepto de servicio público: El sistema de desagües pluviales urbano es un servicio público, y en consecuencia debe ser planificado en beneficio de la comunidad e integrando a la misma.
2. La inserción del sistema de desagües pluviales urbano en la planificación urbana: El sistema de drenaje urbano es parte de un complejo mayor, el sistema urbano integral y, en consecuencia, su planificación y la gestión posterior deben ser coordinadas e integradas con la planificación urbana y muy especialmente con los servicios de saneamiento y de manejo de los residuos sólidos urbanos.
3. Debe tenerse presente que si se alteran las condiciones naturales de las aguas, los espacios que ellas originalmente ocuparon serán requeridos posiblemente en otros lugares, lo cual podría significar el traslado del problema.
4. Adoptar a la cuenca hidrográfica del Arroyo Ludueña como unidad de análisis.
5. Minimizar las alteraciones del sistema físico antecedente a la urbanización.
6. Los impactos hidrológicos del uso del suelo no deben ser transferidos aguas abajo: las obras y las medidas a implementar no pueden reducir el impacto hidrológico de un área en detrimento de otra(s). Caso que ello ocurra se deben prever medida compensatorias. Para ello es preciso la

reproducción de los principales mecanismos de transferencia que se producen naturalmente en la región: almacenamiento (regulación superficial) y conducción. Deben combinarse obras que conjuguen ambos mecanismos de modo de minimizar las influencias hacia aguas abajo;

7. La solución de los problemas debe involucrar la adopción de medidas estructurales y no estructurales: las medidas estructurales implican la alteración del medio físico a través de obras de conducción y regulación (o detención). Las medidas no estructurales consisten en el establecimiento de medidas de prevención.
8. se deben privilegiar los mecanismos naturales de escurrimiento, preservando los cursos, canales y cuerpos naturales de agua;
9. se debe priorizar el control del escurrimiento pluvial en la fuente, ya sea en áreas rurales (lotes agrícolas) como también en áreas urbanas (lotes individuales);
10. Los bajos naturales, son parte del sistema de drenaje natural de la región: La ocupación de estas áreas por emprendimientos urbanos debe ser evitada.
11. en las zonas urbanas es preciso considerar que las aguas pluviales requieren espacio: una vez que el agua de lluvia alcanza el suelo la misma escurrirá, exista o no un sistema de drenaje adecuado. Siempre que se elimine el almacenamiento natural sin que se adopten medidas compensatorias, el volumen eliminado será ocupado en otro lugar. Canales y conductos desplazan la necesidad de espacio y deben ser proyectados teniendo presente este hecho. En otras palabras, el problema de drenaje urbano es, esencialmente, un problema de asignación de espacio, por lo que es indispensable preservar áreas o sectores para el manejo de las aguas.
12. El Plan debe prever la minimización del impacto ambiental debido al escurrimiento pluvial a través de la compatibilización con el planeamiento del saneamiento ambiental, control del material sólido y la reducción de la carga contaminante en las aguas pluviales.
13. El Plan Director de desagües pluviales, en su reglamentación, debe contemplar el planeamiento de las áreas a ser desarrolladas y la densificación de las áreas actualmente loteadas. Después de que la cuenca, o parte de ella, esté ocupada, difícilmente el poder público tendrá condiciones de responsabilizar aquellos que estén ampliando la crecida. Por lo tanto, si la acción pública no es realizada preventivamente a través del gerenciamiento, las consecuencias económicas y sociales futuras serán mayores para todo el municipio;
14. El control permanente: El control de crecidas es un proceso permanente; no basta con que se establezcan reglamentos y que se construyan obras de protección; es necesario estar atento a las potenciales violaciones de la legislación y en la expansión de la ocupación del suelo de las áreas de riesgo.

IV.1.3 Estrategias, directrices e instrumentos:

Se define como estrategias al conjunto de reglas y lineamientos a tener en consideración para abordar un problema en forma ordenada y satisfacer los objetivos, en base a los principios señalados

El Plan Director de Desagües pluviales puede ser desarrollado según algunas de las siguientes estrategias básicas:

Plan estratégico Urbano Ambiental "Pérez 2030"
Municipalidad de Pérez-Santa Fe

- Es recomendable que el PDDP sea diseñado con un horizonte no inferior a 10 años y sean actualizados cada vez que se verifique un desvío importante de las condiciones de diseño o de las soluciones propuestas.
- Para las áreas no ocupadas desarrollar medidas no estructurales relacionadas con la reglamentación del drenaje urbano y la ocupación de los espacios de riesgo, intentando contener los impactos de futuros desarrollos. Estas medidas buscan transferir el costo del control de las alteraciones hidrológicas debida a la urbanización para quien efectivamente produce las alteraciones;
- Para las áreas que están ocupadas desarrollar estudios específicos con el objetivo de planificar las medidas estructurales necesarias para el control de los problemas hídricos, sin que las mismas transfieran hacia aguas abajo los ya existentes controlar mediante medidas no estructurales los futuros impactos.
- Elaboración de programas a mediano plazo que contemplen un manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos, orientados a controlar los aportes sólidos al sistema pluvial.
- Creación de las estructuras técnico administrativas necesarias para el diseño, seguimiento y fiscalización de las medidas a adoptar.
- Educación y acceso a la información. Aspecto importante es la toma de conciencia de la ciudadanía en general sobre la importancia de los drenajes urbanos y sobre la colaboración que ella debe prestar al logro de su buen funcionamiento. La labor informativa debería alcanzar también a las autoridades urbanas y a los profesionales proyectistas de servicios urbanos, lo cual puede lograrse mediante una adecuada difusión del Plan.
- Participación ciudadana en el proceso de desarrollo e implementación del Plan. Es de gran utilidad efectuar consultas públicas en tiempo y forma adecuada en relación con la toma de decisiones en la gestión integral del drenaje urbano.
- Manejo de la documentación gráfica y alfanumérica. El mejoramiento y ampliación de la información de base disponible es un requisito indispensable. Las limitaciones actuales en este aspecto son muy significativas e impiden en muchos casos la aplicación de técnicas y procedimientos modernos. Particular atención debe dársele a la información topográfica e hidrometeoro lógica.
- Recursos de investigación. Dentro de esta estrategia, es indispensable contar con la colaboración de las universidades y de los organismos públicos y privados para elaborar programas de investigación de drenaje urbano que permitan desarrollar técnicas aplicables al país.

Por su parte puede agregarse como estrategias, lo determinado en la Ley Provincial N° 13.246 que establece:

- (Art.5) Queda prohibido dentro de los límites de la Cuenca del Arroyo Ludueña:
Incrementar los escurrimientos superficiales como consecuencia de la impermeabilización de los suelos, tanto urbanos como rurales.
Descargar áreas naturales de almacenamiento.
Modificar la dinámica hídrica superficial sin previa evaluación hidrológica y ambiental.

- (art. 8) La estabilización de los aportes..., se llevará a cabo mediante el almacenamiento transitorio de las aguas de lluvia precipitadas en toda la superficie que incorpore la urbanización a construir, de modo que los escurrimientos superficiales que se generen, no superen los escurrimientos superficiales -en términos de caudales pico para la recurrencia de diseño- que se producían con anterioridad al cambio de uso del suelo.

IV.2. Desarrollo del Plan (Diagnóstico)

IV.2.1. Recopilación de Datos para el Plan.

El Plan Director Básico de Drenaje Pluvial se desarrolla con base en un conjunto de informaciones interrelacionadas.

Entre las informaciones de entrada del Plan se distinguen tres grupos básicos:

IV.2.1.1. Catastro Físico:

Es imprescindible contar un relevamiento topográfico detallado en una adecuada altimetría y planimetría, datos de catastrales, distintos usos de suelo permitidos e indicadores urbanísticos existentes (FOS, FOT, etc). De igual forma se debe tener planialtimetría de todas y cada una de las infraestructuras existentes, redes de servicios, fibras ópticas, tendidos eléctricos, alcantarillas, etc. También resulta necesario poseer datos geología, tipo de suelos y niveles freáticos.

IV.2.1.2. Datos Hidrológicos:

Incluyendo dentro de ellos datos de precipitación, temperatura, vientos, caudales, niveles superficiales y freáticos y áreas ocupadas por los cuerpos de agua, sedimentos; datos de calidad del agua de drenaje rural; datos hidrológicos correspondientes a los sistemas urbanos, curvas i-d-f, etc.

IV.2.1.3. Aspectos Institucionales:

Es importante recolectar toda la información institucional y legal posible, incluyendo planes de los distintos niveles actuantes en la cuenca, correspondientes a las áreas rurales y urbanas. Los planes de abastecimiento de agua, saneamiento, drenaje pluvial, de control de residuos sólidos y vial son elementos importantes que representan una interfaz importante del PDDP con las acciones previstas a nivel local en las áreas urbanas.

IV.2.2. Definición de Escenarios en cada sub-cuenca.

La definición de escenarios debe contemplar las diferencias existentes entre cuencas rurales y urbanas. En relación a las primeras es importante distinguir entre aquellas que aún no han sido afectadas por la problemática hídrica y aquellas ya afectadas o en vías de afectación. En relación a las segundas la distinción corresponde a las zonas no ocupadas por la urbanización y a las ya ocupadas.

En este punto es importante definir las manchas de inundación para las lluvias de diseño, estableciendo áreas de afectación y niveles previsibles de crecida.

Básicamente se deben considerar tres escenarios, a saber: actual, intermedio (o de proyecto) y máximo.

IV.2.2.1 Escenario Actual:

La primera etapa, y esencial para el planeamiento, es conocer el escenario actual sobre el cual se va a actuar, sus características físicas y naturales, la incidencia de la urbanización, el espacio geofísico e institucional o sea su área de influencia, detectar los impactos relacionados con el manejo de los excedentes hídricos, sus causas y consecuencias, identificar la potencialidades, conocer las características sociales de su población y estimar su tendencia de desarrollo.

IV.2.2.1.1 El espacio geofísico e institucional.

El espacio geofísico comprende la delimitación de la cuenca hidrográfica urbana, que es una sub-cuenca de un sistema mayor. Esta delimitación del área no implica que el PDDP resulte aislado para la cuenca, muy por el contrario, debe estar integrado a las políticas de planificación de todas las localidades inmersas en la cuenca, de sus cuencas adyacentes y en el marco de la política regional.

En cuanto al espacio institucional, comprende la identificación de las competencias dentro del Municipio, sus relaciones con otros municipios dentro de la cuenca y su vinculación en el orden provincial y nacional, relacionadas con la problemática del drenaje. En general se abarcan los aspectos legales y de gestión relacionados con el uso del agua, el uso del suelo y el ambiental.

En este sentido es de resaltar la existencia del Comité de Cuenca del Arroyo Ludueña.

IV.2.2.1.2 Características físicas, naturales y antrópicas.

Comprende el análisis del relevamiento de la situación antecedente y actual de la cuenca y de las urbanizaciones. Implica la superposición de la información recabada de geomorfología, topografía, hidrología, calidad de los cuerpos de agua, análisis de los ecosistemas, usos del suelo, planes de infraestructura urbana, planes de reforestación, relevamiento del sistema de drenaje actual y demás infraestructuras, características sociales de la población, identificación de los servicios urbanos, etc.

IV.2.2.1.2 Los problemas actuales, causas y consecuencias

Esta etapa del proceso comprende la identificación de los impactos o problemas y sus causas para posteriormente plantear soluciones actuando sobre la causa y no sobre la consecuencia. En general los mayores problemas detectados son ambientales, sociales e institucionales; sin embargo podrían detectarse otros no incluidos.

Esta etapa comprende la identificación de las tendencias de crecimiento de las urbanizaciones de la cuenca, principalmente el conocimiento de la tendencia de crecimiento del grado de impermeabilización y su distribución zonal. Estas tendencias deben estimar con la mayor certeza posible la situación futura de la urbanización. Se utiliza como base para identificar las consecuencias de posibles problemas y para plantear escenarios futuros evaluando la incidencia de las propuestas de solución.

IV.2.2.2 El pronóstico de desarrollo urbano:

Esta etapa comprende la identificación de las tendencias de crecimiento de las urbanizaciones de la cuenca, principalmente el conocimiento de la tendencia de crecimiento del grado de impermeabilización y su distribución zonal. Estas tendencias deben estimar con la mayor certeza posible la situación futura de la urbanización. Se utiliza como base para identificar las consecuencias de posibles problemas y para plantear escenarios futuros evaluando la incidencia de las propuestas de solución.

IV.2.2.2.1 Escenarios Intermedios (de Proyecto):

Combina la situación actual en las áreas ocupadas con la aplicación del Plan en las áreas no ocupadas.

IV.2.2.2.2 Escenario Máximo (sin Plan):

Es la situación futura sin Plan, o sin su aplicación y control. Supone el mantenimiento de las tendencias de ocupación y crecimiento urbano que se observan en los últimos años. Este escenario representa la situación tope de acuerdo a aquello que se observa en diferentes partes de la cuenca. Representa la situación que ocurriría si el Plan no fuese obedecido y las medidas no estructurales no fuesen implementadas.

IV.2.3. Definición de Medidas Estructurales y No Estructurales en cada Sub cuenca

La formulación de alternativas para brindar solución a los problemas identificados es uno de los procesos más importante del PDDP. Estas alternativas deben satisfacer los requerimientos técnicos, económicos, ambientales, sociales, financieros, legales, institucionales y políticos, y todo otro aspecto que en cada alternativa requiera ser estudiado. Cada una de las alternativas que se propongan debe comprender un conjunto de medidas estructurales y medidas no estructurales y su evaluación económica y financiera.

Las etapas usuales para el diseño de medidas estructurales son (Tucci, 2001):

- Evaluación de la capacidad de drenaje existente.
- Identificación de los puntos críticos, donde se detectan los mayores impactos, para el escenario de riesgo aceptado.
- El planteo de alternativas de control de esos impactos.
- La evaluación ambiental de las medidas.

Las medidas no estructurales más comunes están constituidas por la conservación y protección de las cuencas tributarias, la regulación del uso de la tierra y de las edificaciones (tales como cotas mínimas o uso de sótanos y plantas bajas), el pronóstico de inundaciones; el empleo de estrategias ambientalmente sanas, la adquisición de áreas inundables, la educación e información adecuada de los habitantes de la ciudad, la regulación de los usos de las vías terrestres y el manejo de los residuos sólidos.

IV.2.4. Criterios de Selección y Priorización de Medidas Estructurales y No Estructurales

En el marco del Plan Director pueden existir múltiples iniciativas o proyectos y actividades relevantes.

Las medidas o iniciativas pueden ser:

- Correctivas o preventivas.
- Provisorias o definitivas.
- De corto, mediano o largo plazo.

El Plan Director busca identificar y apoyar estas iniciativas, darle una orientación y un valor agregado, fortaleciendo capacidades, conocimientos y articulaciones.

Para discernir entre las iniciativas más relevantes el Plan Director debe manejar un conjunto de criterios de evaluación, selección y priorización. Los criterios definitivos deberán ser adecuadamente consensuados tanto al nivel de los actores locales como en el nivel institucional. Algunos de los posibles criterios a considerar son:

IV.2.4.1 Criterios en relación a los conceptos y principios rectores:

Grado de coherencia con los Fundamentos Estratégicos del Plan Director. Implica discernir que aportes concretos presenta el proyecto a los objetivos del Plan.

IV.2.4.2 Aspectos de ámbitos geográficos de la cuenca:

Desarrollo de actividades o proyectos en diferentes ámbitos estratégicos de la cuenca. Consideraciones de las relaciones urbano-rurales; grados de contaminación, riesgos, de inundaciones, etc.

IV.2.4.3 Aspectos económicos y de financiamiento:

La evaluación económica y financiera de cada alternativa debe analizar dos componentes:

- Tipo y volumen de inversión involucrada, considerando la presencia de inversiones anteriores, modalidades de co-financiamiento e indicaciones sobre beneficio/costo (B/C)
- Existencia de factores favorables para una sostenibilidad del proyecto y los factores limitantes o de riesgo.

IV 3 Productos del Plan

IV.3.1. Identificación de las Metas del Plan Director.

Es importante fijar las metas específicas de cada uno de los productos del plan. Implica la definición de las premisas de planificación y proyecto. La formulación consistente de criterios generales de planificación y proyecto es un punto fundamental, siendo las autoridades competentes las responsables de fijar las normas y procedimientos correspondientes.

IV.3.2. Instrumentos y Mecanismos para concretar las Metas.

Los medios de implantación del control de crecidas son el Plan de Proyectos, Plan de Gestión, las Legislaciones Municipal/Provincial y el Pliego de Especificaciones Técnicas.

El primero establecen las líneas principales, el segundo y el tercero ejecuta los controles y previene impactos y el cuarto tiene como finalidad la orientación.

IV.3.4.1 Propuestas Legislación:

Es el conjunto de normas jurídicas que componen las medidas no estructurales.

IV.3.4.2 Plan de Proyectos:

Es un conjunto de medidas estructurales planificadas en el tiempo, compatible con recursos disponibles para su ejecución.

IV.3.4.3 Propuestas de Gestión:

Es el conjunto de programas y propuestas que componen las medidas no estructurales y que no requieren de una normativa jurídica para su implementación:

- Propuesta de gestión dentro de la estructura administrativa actual.
- Propuesta de financiamiento para viabilizar las diferentes medidas.
- Programas de monitoreo.
- Estudios complementarios de medio y largo plazo propuestos, con el objetivo de mejorar las deficiencias que se vayan detectando durante la implementación del Plan.

IV.3.4.4 Pliego General de Especificaciones Técnicas:

Deben explicitarse detalladamente los siguientes aspectos, entre otros:

- El tiempo de retorno de diseño de las medidas estructurales.
- Coeficientes de Escorrentía
- Coeficientes para Ecuaciones IDR
- Parámetros Generales de Diseño.

IV 4 Acciones

IV.4.1 Programas de Implementación:

IV.4.1.1. Proyectos y Obras:

Comprende la concreción de los proyectos técnicos, los pliegos licitatorios y la ejecución programada de las obras correspondientes a las medidas estructurales.

IV.4.1.2. Programas de Gestión:

Entre los programas posibles a concretar se pueden mencionar:

Creación de Equipos, Áreas Técnicas, comisión de seguimiento, etc.
Formación. (población y agentes municipales.)
Monitoreo, Niveles, registros de lluvias, crecimiento urbano
Inspección y Mantenimiento del sistema.

IV.4.1.3 Estudios Complementarios:

Durante el desarrollo de los estudios generalmente son identificadas necesidades de estudios complementarios para mejorar la planificación del drenaje urbano en la ciudad. Estos estudios buscan crear informaciones para la mejoría del futuro planeamiento y el proyecto de las aguas pluviales en la ciudad.

IV.4.2 Definición de Etapas del Plan.

Definidos detalladamente los estudios y proyectos y en base a la financiación realmente obtenida y los recursos disponibles puede ajustarse las etapas de las acciones del Plan fijando componentes y plazos de cada etapa.

IV.4.3 Curvas de Inversión.

Sobre la base a lo anterior se verifican y calibran los flujos de fondos económicos, de manera de procurar la sostenibilidad de las obras.

IV.4.4 Cronograma del Plan.

Finalmente se propondrán fechas de concreción tentativas de cada etapa a fin de disponer parámetros de evaluación y control del alcance de los objetivos según los plazos propuestos.

V – CONCLUSIÓN:

El Plan Director de Desagües Pluviales es sin ninguna duda la herramienta más adecuada para abordar la problemática hídrica y sus consecuencias. Sin embargo no debe confundirse con un fin en sí mismo. El Plan no es la solución sino un camino hacia ella.

El desarrollo del mismo puede parecer largo frente a las expectativas de los afectados de manera directa por los impactos de las inundaciones.

Sin embargo, no debe perderse de vista que este proceso es finalmente el más rápido y adecuado para alcanzar soluciones integrales, sustentables y definitivas.

Las visiones de los distintos actores, afectados, población en general, técnicos y autoridades políticas suelen entrar en tensión en la búsqueda de la mejor resolución de los conflictos hídricos. Esto representa un riesgo que debe ser asumido como inevitable, pero no por ello debe llevar a la desarticulación e incomunicación de la política de acción.

Aunque es un equivocación común horizontalizar excesivamente la gestión generando obstáculos al desarrollo del plan, no es menos cierto que la falta de participación y dialogo conducen a medidas frecuentemente desacertadas.

No hay soluciones mágicas, la mejor solución se encuentra equilibrando las posiciones de todos los actores, encontrando en un acuerdo de conjunto un plan participativo integrador y sustentable.

07. Proyectos de gestión ambiental y territorial: bases para la formulación de la zonificación urbanística

• Alcances del instrumento propuesto

El propósito de la zonificación es definir áreas internas en el distrito Pérez para adjudicarles los indicadores básicos que orientarán los alcances de las acciones de urbanización y construcción. Para la identificación de estas áreas interiores al distrito se tuvo en consideración los niveles de consolidación registrados en el tejido urbano, la disposición de los distintos sectores de la ciudad en la planta urbana y su relación con los elementos estructurales, como así también condiciones particulares del tejido.

La zonificación es un instrumento clásico del urbanismo que aparece junto con el entonces llamado "plan regulador". A partir de su aparición junto con los planes formulados para las principales ciudades del país en la década de los años veinte del siglo pasado, se fue consolidando como un instrumento clave en el ordenamiento de la ciudad. Es un instrumento de carácter regulatorio que "traduce" los lineamientos generales del plan a indicadores concretos que hacen posible la gestión cotidiana de los procesos de urbanización y edificación en la ciudad.

De acuerdo con las preocupaciones planteadas en las entrevistas con distintos actores de la comunidad perezina, con los funcionarios y técnicos municipales y con las ideas que surgen de las actividades de formulación y validación de los avances en la formulación del plan, esta primera propuesta de zonificación urbanística para la ciudad de Pérez se sustenta en:

- Compactar la ciudad para un mejor aprovechamiento de los servicios existentes y evitar un "despilfarro" del recurso suelo a partir de
 - Alentar el completamiento de las áreas vacantes que se encuentran en el interior de la planta urbana
 - Evitar la extensión de la planta urbana con valores de baja densidad que atentan contra una efectiva prestación de los servicios infraestructurales
 - Densificar los sectores que cuentan con todos los servicios de infraestructuras
- Alentar el desarrollo y consolidación de la actividad comercial en el sector central de la ciudad
- Promover un desarrollo equilibrado entre los dos sectores de la ciudad que se encuentran divididos por el eje vial y ferroviario que la atraviesa (RN 33 – FCNCA)
- Disponer la concentración de la actividad industrial en el este del ejido municipal, en torno del parque industrial y en relación con la localización industrial existente y propuesta en la ciudad de Rosario y en la localidad de Soldini
- Ordenar el crecimiento urbano sobre Avenida Belgrano que conecta el sector "fundacional" de la ciudad con el barrio Cabín 9.
- Definir posibilidades de expansión de la planta urbana del Barrio Cabín 9 atento al completamiento alcanzado en su actual extensión.

- Identificar sitios de interés urbanístico para el desarrollo de la ciudad cuyo ordenamiento urbanístico se resolverá en una instancia posterior, mediante la puesta en marcha de la figura de planes de ordenamiento de escala intermedia (plan especial o plan de sector).

- **Clasificación del suelo**

A los efectos del ordenamiento urbanístico de la ciudad, el suelo se clasificará en:

- **Sectores urbanos:** corresponde a aquellos sectores del área urbanizada que ya se encuentran ocupados, independientemente de su grado de ocupación, pudiendo contener en su interior áreas indivisas vacantes de uso o predios de reducidas dimensiones donde se desarrolla una actividad agrícola de carácter intensivo (horticultura).
- **Sectores industriales:** atento a las particularidades de la ciudad, estos sectores se definen para la localización exclusiva de establecimientos industriales y/o logísticos y de los usos complementarios. La vivienda queda expresamente excluida de estos sectores.
- **Áreas de desarrollo:** comprenden aquellos sectores del borde del área urbanizada que presentan una marcada heterogeneidad en cuanto a los usos existentes, la división fundiaria y las condiciones de ocupación, destacándose por la presencia de áreas aún no urbanizadas.

Para cada una de las áreas de desarrollo identificadas corresponde la elaboración de un proyecto urbano que tome cuenta de la condición multifuncional que el sitio habrá de tener, recuperando instalaciones / construcciones / usos existentes y articulándolos con los nuevos que se propongan. La definición de un esquema estructural básico para cada una de las áreas de desarrollo es el punto de partida para la definición del proyecto.

- **Áreas de expansión:** corresponde aquellos sectores del Distrito Pérez donde se prevé la continuidad de la urbanización con destino a proyectos de nuevas unidades de vivienda.

Para cada una de las áreas de expansión que se definan se deberá preparar un esquema estructural básico y establecer las condiciones de ocupación y los procedimientos para la presentación de los proyectos.

- **Áreas no urbanizables:** se refiere a distintos sectores del Distrito Pérez donde, por motivos de deficientes condiciones de saneamiento, protección de cualidades paisajísticas, continuidad de las actividades productivas que en ellos se llevan adelante, no está prevista la expansión de las áreas urbanizadas.

- **Identificación de áreas interiores en el Distrito Pérez**

Sectores urbanos

Se identifican siete sectores urbanos de acuerdo con las particularidades antes enunciadas. Algunos de ellos podrán dividirse en subsectores a los efectos de precisar y ajustar los indicadores urbanísticos correspondientes.

01 Eje Central

Corresponde a los frentes urbanos al cuadro de estación (Avenida General Manuel Belgrano, en el sector norte; Avenida General San Martín, en el sector sur).

En este sector se contemplarán construcciones de mayor altura, particularmente en el frente con Avenida Belgrano que define el borde con el cuadro de estación con el perfil de bulevar.

02 Área Fundacional

Corresponde al sector más antiguo de la ciudad y que actualmente se conoce con el nombre de Barrio Centro.

Se prevé mantener las condiciones actuales de ocupación, excepto algunos ejes donde se pueda contemplar una mayor altura en relación con las particularidades de la vialidad.

03 Centro Comercial

Comprende al sector de mayor concentración de la actividad comercial en la ciudad. Se desarrolla a lo largo de la calle Yapeyú (tramo Bartolomé Morelli – Alem) y en torno a la plaza San Matín (calles Dr. Borzone y 9 de julio)

En ese sector se prevé poner en marcha nuevos instrumentos de gestión con el propósito de promover el traslado de usos que desalientan el desarrollo de la actividad comercial en un área central, tales como depósitos, como así también la ocupación de aquellas parcelas que se encuentran vacantes de usos.

Se identificarán tramos donde el uso comercial sea uso exclusivo en las plantas bajas de las construcciones.

Se analizará la conveniencia de contemplar una mayor altura en las construcciones frentistas

04 Centro Cívico

Corresponde al sector que se dispone a lo largo de Avenida Sarmiento, entre esta y las instalaciones el Club Mitre. Se encuentran en él las viviendas que la empresa Ferrocarril Central Argentino construyó para sus funcionarios y que actualmente está ocupada por distintas dependencias del gobierno municipal y que presentan signos de deterioro.

En este sector se prevé poner en marcha una política de recuperación y protección del patrimonio construido y definir los usos más apropiados para cada una de las edificaciones.

Se prevé, además, eliminar todo tipo de separación entre el espacio público y las parcelas en las que se encuentran y precisar el sitio donde se construirá la nueva sede de la Municipalidad de Pérez.

05 Barrios Norte

Este sector queda definido por los distintos sitios de expansión del área urbanizada a partir del área fundacional o Barrio Centro, en dirección oeste, norte y este.

Se prevé mantener las actuales condiciones de ocupación y se dividirá en cuatro sectores internos a los efectos de preservar situaciones de servidumbre de jardín y otras condiciones particulares que se decida mantener:

- BN 1, al oeste de calle Córdoba, que corresponde al Barrio Talleres Nuevo

- BN2, entre Avenida Sarmiento y calle Córdoba, que comprende al Barrio Talleres, uno de los más antiguos de la ciudad
- BN 3, entre calle Florencio Sánchez y Avenida Sarmiento (Barrios Las Achiras y Campo de Mayo)
- BN 4, al este de calle Florencio Sánchez (Barrio Las Flores)

En el BN 2 se hará un registro de las viviendas construidas por la empresa Ferrocarril Central Argentino dando cuenta del estado de situación que presentan, a los efectos de indicar luego aquellas que entrarán en un régimen de protección

06 Barrio Cabín 9

Comprende el tradicional Barrio Cabín 9.

En este sector se prevé mantener las condiciones actuales de ocupación, prestando particular atención en garantizar un porcentaje mínimo de superficie libre por parcela (debido a los procesos de densificación con construcción de más de una vivienda por lote).

07 Barrios Sur

Este sector queda definido por los distintos sitios de expansión del área urbanizada a partir del área fundacional o Barrio Centro, en dirección sur y este.

Se prevé mantener las actuales condiciones de ocupación y se dividirá en tres sectores internos a los efectos de preservar situaciones de servidumbre de jardín, dimensiones mínimas de parcelas y otras condiciones particulares que se decida mantener:

- BS 1, al sur de calle Lamadrid (entre Avenida de Las Américas y calle Alem) que corresponde al Barrio Parque Mitre.
- BS 2, al sur de la RN 33 y al oeste de calle Estanislao López (el sector más antiguo del Barrio Guardia Nacional)
- BS 3, al oeste de calle Estanislao López, corresponde al sector de reciente desarrollo del Barrios Guardia Nacional, conocido como Barrio Los Robles.
- BS 4, los barrios ubicados en la zona del terraplén del ex FC Rosario – Mendoza.
- BS 5, al sur de calle Terra del Fuego entre Avenida Güemes y RP 14.
- BS 6, que corresponde al Barrio Villa del Parque y queda incorporado al Área de Desarrollo Este (AD 1).

Se propone preservar la actividad hortícola que se desarrolle en las áreas interiores a este sector Barrios Sur. Se definirán condiciones especiales para la subdivisión del suelo.

08 Villa América

Corresponde al Barrio Villa América. Se procurará mantener las mismas condiciones de división fundiaria y ocupación que actualmente presenta.

Sectores industriales

Se identifican cinco sectores industriales:

- SI 1, que corresponde a la porción del territorio del distrito Pérez donde hoy se encuentra el Parque Empresarial Metropolitano, sobre Avenida Las Palmeras.
- SI 2, que corresponde a la porción del territorio del distrito Pérez que se encuentra al oeste de la zona de vías del ex Ferrocarril a Peyrano, entre prolongación de calle Santiago del Estero y el límite sur del municipio. Este sector industrial se vinculará con el sector industrial que Soldini ha definido en el borde norte de su jurisdicción.
- SI 3, corresponde al sector ubicado en el ángulo suroeste de la intersección de la RN 33 con la RP 14.
- SI 4, corresponde a una parte del área urbanizada que se ubica al oeste, sobre la RN 33
- SI 5, el único sector que se encuentra separado de la planta urbana, hacia el oeste donde actualmente se encuentra en construcción de la acería Gerdau S.A.

Áreas de desarrollo

Se identifican dos áreas de desarrollo, cada una con su correspondiente división interna.

Área de Desarrollo Oeste

Comprende el sector que se ubica al oeste de Avenida de las Américas y al sur de la RN 33, donde se identifican distintas situaciones:

- ADO 1, Club Mitre
- ADO 2, Talleres Ferroviarios y Paseo de La Chaperá
- ADO 3, Bosque de eucaliptos
- ADO 4, cuña oeste

Área de Desarrollo Este

Comprende el sector que se encuentra al sur del cementerio jardín entre la RP 14 y la zona de vías del ex Ferrocarril a Peyrano y un sector al sur, al oeste de la RP 14, donde se identifican distintas situaciones:

- ADE 1, entre la RN 33 y el borde sur del cementerio jardín y Avenida Roque Pérez.
- ADE 2, entre el borde sur del cementerio jardín y Avenida Roque Pérez.
- ADE 3, entre Avenida Roque Pérez y el borde norte del Sector BS 4 (barrios del terraplén).
- ADE 4, entre el borde sur del Sector BS 4 y el límite del Municipio (calle Santiago del Estero).

- ADE 5, al sur de calle Malvinas Argentinas, entre la RP 14 y calle Balcarce.

Áreas de expansión

Se indican dos áreas de expansión y sus correspondientes subdivisiones internas.

Área de Expansión Norte

Comprende a las áreas a urbanizar que se encuentran en el sector norte del distrito (al norte del trazado ferroviario del ex FCGBM (Nuevo Central Argentino):

- AEN 1, que comprende las áreas sin urbanizar del Barrio Las Achiras.
- AEN 2, que corresponde al área que se encuentra al oeste de calle Estanislao López y de prolongación de Avenida C. Pellegrini y al sur de Avenida de Las Campanillas.

Área de Expansión Cabín 9

Comprende las áreas que se encuentran al sur de dicho barrio, a ambos lados del trazado ferroviario:

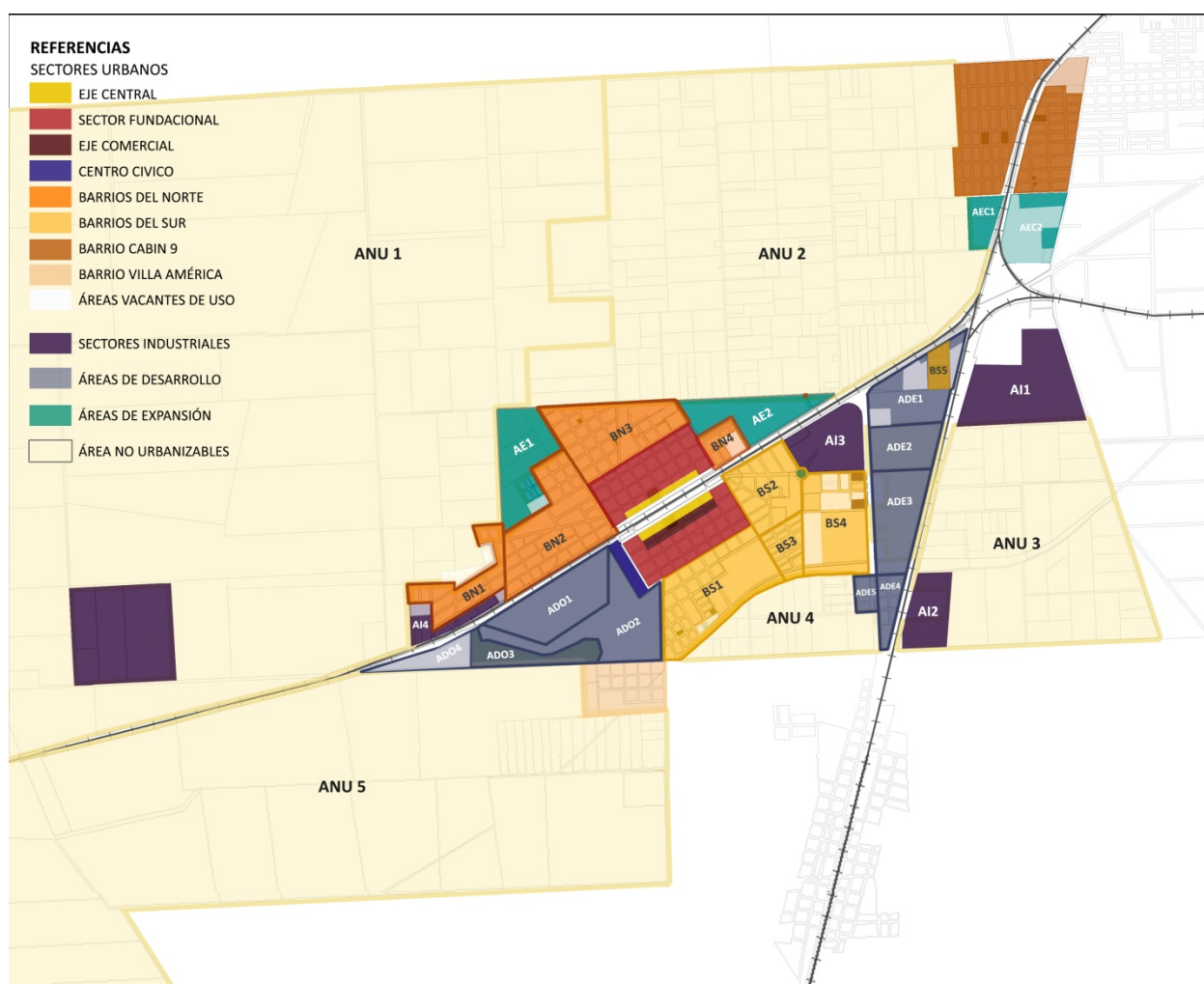
- AEC 1, el sector que se ubica al oeste de Avenida Belgrano
- AEC 2, el sector que se ubica entre el límite del Municipio (Avenida Las Palmeras) y la zona de vías del ex FCGBM (Nuevo Central Argentino).

ÁREAS NO URBANIZABLES

Se identifican cinco áreas no urbanizables:

- ANU 1, que corresponde al área rural que se encuentra comprendida dentro del área de anegamiento que corresponde a los predios afectados por la represa retardadora de crecientes del Arroyo Ludueña (ubicada en el distrito Funes).
- ANU 2, el sector de predios rurales dedicados a explotaciones de carácter intensivo que se disponen hacia el norte de las áreas urbanizadas.
- ANU 3, el sector de predios rurales dedicados a explotaciones de carácter intensivo que se disponen hacia el este de la zona de vías del ex Ferrocarril a Peyrano sobre el límite este con rosario.
- ANU 4, el sector de predios rurales dedicados a explotaciones de carácter intensivo que se disponen hacia el sur de los barrios del terraplén.
- ANU 5, el sector sur del distrito, dedicado a explotación de carácter extensivo.

Plano de zonificación. Ciudad de Pérez



• **Asignación de indicadores urbanísticos**

La próxima instancia de definición correspondiente a la zonificación urbanística del Distrito Pérez es la asignación de indicadores para cada una de las áreas interiores indicadas. Al respecto, la asignación de indicadores se realizará simultáneamente con la revisión de las áreas interiores indicadas. Esto es, la versión definitiva de la zonificación urbanística puede tener modificaciones respecto del avance al cual se ha arribado y se presenta en este informe.

La asignación de indicadores para cada área interior consistirá en precisiones respecto de:

El carácter general del distrito

- Las condiciones del parcelamiento o división fundiaria
 - Dimensiones mínimas de la parcela
 - Dimensiones mínimas del frente de la parcela
 - Casos de subdivisión parcelaria
 - Casos de anexión o englobamiento parcelario

- La disposición de la edificación en la parcela
 - Línea de edificación
 - Retiros de la línea de edificación
 - Retiros laterales
 - Retiros de la línea medianera de fondo o definición de una línea de edificación interior
- La edificación
 - Tipo edilicio
 - Altura de la edificación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS)
 - Condiciones particulares según las características del tejido en el área interior que se trate
- La superficie no edificada
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS)
- Los usos del suelo
 - Usos admitidos

Primera definición de indicadores

Propuesta básica de indicadores

Se presenta una primera propuesta de ocupación que deberá ser debatida y ajustada. Esta primera propuesta reconoce las condiciones de ocupación actual que se registra en la ciudad y se propone un incremento en la ocupación en aquellos sectores de la ciudad que cuentan con todos los servicios.

EC Eje Central

Caracterización general del área: comercios y vivienda frente al cuadro de estación

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones

Superficie mínima	250 m ²
Frente mínimo	10 m
- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,6
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,2

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela

Entre medianeras	si
Exenta	sí
Sobre línea de edificación	si
- De la altura de la edificación

Altura máxima	5 plantas
---------------	-----------
- De los retiros

Frente	no
Lateral	no (5 m cuando es exenta)
Fondo	5 m

AF Área Fundacional

Caracterización general del área: tejido residencial de media densidad a ambos lados del cuadro de estación

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones

Superficie mínima	350 m ²
Frente mínimo	10 m
- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,5
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela

Entre medianeras	si
Exenta	no
Sobre línea de edificación	no
- De la altura de la edificación

Altura máxima	3 plantas
---------------	-----------
- De los retiros

Frente	3 m
Lateral	no
Fondo	5 m

03 Centro Comercial

Caracterización general del área: corredor comercial y vivienda

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 225 m²
 - Frente mínimo 9 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,7
 - Excepción de FOS en planta baja sí (sólo para estacionamiento y/o uso comercial) uso comercial en PB
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) no se aplica

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras si
 - Exenta no
 - Sobre línea de edificación si
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 4 plantas
- De los retiros
 - Frente no
 - Lateral no
 - Fondo 5 m

CC Centro Cívico

Caracterización general del área: administración pública y cultura

No se establecen indicadores. El ordenamiento del sector se hará de acuerdo con un proyecto especial que defina condiciones de protección de las edificaciones existentes y para la nueva edificación.

BN Barrios Norte

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 350 m²
 - Frente mínimo 10 m

- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,5
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela

Entre medianeras	si
Exenta	sí
Sobre línea de edificación	no
- De la altura de la edificación

Altura máxima	2 plantas
---------------	-----------
- De los retiros

Frente	3 m
Lateral	no (3 m cuando es exenta)
Fondo	5 m

BC9 Barrio Cabín 9

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones

Superficie mínima	300 m ²
Frente mínimo	10 m
- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,6
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela

Entre medianeras	si
Exenta	no
Sobre línea de edificación	si
- De la altura de la edificación

Altura máxima	2 plantas
---------------	-----------
- De los retiros

Frente	no
Lateral	no
Fondo	5 m

BS1 Barrios Sur 1

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 300 m²
 - Frente mínimo 10 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,6
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras si
 - Exenta no
 - Sobre línea de edificación si
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 2 plantas
- De los retiros
 - Frente no
 - Lateral no
 - Fondo 5 m

BS2 Barrios Sur 2

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 350 m²
 - Frente mínimo 10 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,5
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras si
 - Exenta si
 - Sobre línea de edificación no
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 2 plantas

- De los retiros

Frente	3 m
Lateral	no (3 m cuando es exenta)
Fondo	5 m

BS3 Barrios Sur 3

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones

Superficie mínima	250 m ²
Frente mínimo	10 m
- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,6
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela

Entre medianeras	si
Exenta	no
Sobre línea de edificación	no
- De la altura de la edificación

Altura máxima	2 plantas
---------------	-----------
- De los retiros

Frente	3 m
Lateral	no
Fondo	5 m

BS4 Barrios Sur 4

Caracterización general del área: tejido residencial de baja densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones

Superficie mínima	400 m ²
Frente mínimo	12 m
- De la ocupación

Factor de ocupación del suelo (FOS)	0,4
Excepción de FOS en planta baja	no
Factor de impermeabilización del suelo (FIS)	0,5

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras no
 - Exenta no
 - Sobre línea de edificación no
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 2 plantas
- De los retiros
 - Frente 4 m
 - Lateral 3,5 m
 - Fondo 5 m

BS5 Barrios Sur 5

Caracterización general del área: tejido residencial de baja / media densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 300 m²
 - Frente mínimo 10 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,5
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,4

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras sí
 - Exenta no
 - Sobre línea de edificación sí
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 2 plantas
- De los retiros
 - Frente no
 - Lateral no
 - Fondo 5 m

VA Villa América

Caracterización general del área: tejido residencial de baja densidad

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 480 m²
 - Frente mínimo 12 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,3
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,6

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras no
 - Exenta sí
 - Sobre línea de edificación no
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 2 plantas
- De los retiros
 - Frente 4 m
 - Lateral 3 m
 - Fondo 5 m

AI1 Área Industrial 1

Caracterización general del área: corresponde al predio ocupado por el Parque Empresarial Rosario que ya se encuentra totalmente ocupado. Deberá establecerse posibilidades de ampliación de las instalaciones existentes.

AI2 Área Industrial 2

Caracterización general del área: área industrial en el borde sur con el área industrial del distrito Soldini. Se acordará con dicha localidad las características generales de ocupación.

AI3 Área Industrial 3

Caracterización general del área: área industrial. Establecimientos de porte medio

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 2.000 m²
 - Frente mínimo 40 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,6
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,3

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras no
 - Exenta sí
 - Sobre línea de edificación no
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 12 m
- De los retiros
 - Frente 5 m
 - Lateral 5 m
 - Fondo 5 m

AI4 Área Industrial 4

Caracterización general del área: área industrial. Establecimientos de pequeño porte

Condiciones de las parcelas

- De las dimensiones
 - Superficie mínima 450 m²
 - Frente mínimo 15 m
- De la ocupación
 - Factor de ocupación del suelo (FOS) 0,7
 - Excepción de FOS en planta baja no
 - Factor de impermeabilización del suelo (FIS) 0,2

Condiciones de la edificación

- De la disposición de la edificación en la parcela
 - Entre medianeras sí
 - Exenta sí
 - Sobre línea de edificación si
- De la altura de la edificación
 - Altura máxima 12 m

- De los retiros
Frente no
Lateral no (2,5 m cuando es exenta)
Fondo 5 m

AI5 Área Industrial 5

Caracterización general del área: área industrial. Establecimientos de gran porte. Corresponde al enclave de GERDAU S.A en construcción.

AD Áreas de desarrollo

Para cada área de desarrollo las oficinas técnicas municipales definirán el esquema estructural de cada una de ellas (vialidad jerárquica y espacios públicos) y establecerán los indicadores de referencia. Esta información es básica para el desarrollo de un proyecto de nueva urbanización (excepto para las áreas d desarrollo 02 y 03 que mantienen sus condiciones particulares y donde no se prevé el desarrollo de proyectos de nueva urbanización).

AE Áreas de Expansión

Para cada área de expansión las oficinas técnicas municipales definirán el esquema estructural de cada una de ellas (vialidad jerárquica y espacios públicos) y establecerán los indicadores de referencia. Esta información es básica para el desarrollo de un proyecto de nueva urbanización.

ANU Áreas no urbanizables

Áreas en las cuales no se prevé ningún tipo de emprendimiento, salvo los productivos de carácter hortícola o agropecuario. Sólo en el área no urbanizable 2 se prevé el desarrollo de actividades de carácter recreativo / deportivo.

TERCERA PARTE: la puesta en marcha

01. El puntapié inicial.

Proyecto de Ordenanza de conformación de la Mesa de Acuerdos

El Proyecto de Ordenanza propone la conformación por una Mesa Ampliada que involucre al conjunto de las Instituciones de la localidad y una Mesa Ejecutiva que permita un funcionamiento más ágil y ejecutivo. La Mesa Ampliada estará integrada por las organizaciones sociales del trabajo, la producción, religiosas, culturales, educativas, los partidos políticos y otras organizaciones no gubernamentales e instituciones de la ciudad de Pérez que manifiesten la adhesión a la Agenda 21/21 y la voluntad de integrarla en los términos que disponga la reglamentación respectiva. La Mesa Ejecutiva se compondrá de: dos representantes del Departamento Ejecutivo (además del Intendente que preside la Mesa de Acuerdo), dos representantes del Honorable Concejo Deliberante, un representante de la actividad comercial, un representante de la actividad industrial, un representante de las organizaciones de trabajadores, un representante de clubes locales, un representante de Organizaciones Vecinales y un representante de Organizaciones Profesionales. La Presidencia de la Mesa de Acuerdos estará a cargo del Intendente Municipal en ambas modalidades de funcionamiento.

A continuación se presenta el texto correspondiente al proyecto de Ordenanza:

PROYECTO DE ORDENANZA

CREACIÓN DE LA MESA DE ACUERDO 2121

para el desarrollo estratégico de la ciudad de Pérez

Visto:

La necesidad de que la Ciudad de Pérez cuente con un instrumento de planificación de carácter estratégico-participativo para el desarrollo integral de la ciudad,

Considerando:

Que la ciudad ha realizado avances significativos en el proceso de elaboración de la Agenda 21-21 analizando la situación actual y evaluando alternativas a futuro.

Que producto de este trabajo han quedado formuladas un conjunto de iniciativas, políticas y proyectos que cuentan con una amplia base de consenso.

Que los espacios de trabajo participativo -Aulas 21/21- han mostrado un número importante de instituciones y ciudadano con voluntad de involucrarse en el diseño e implementación de políticas públicas urbanas.

Que instituciones y ciudadanos han firmado el Acuerdo 21-21, en el marco de la presentación pública de los avances logrados, ratificando los lineamientos generales de la propuesta y comprometiéndose a realizar esfuerzos para su implementación.

Que es importante y necesario avanzar en la institucionalización de la Agenda, para sostener el proceso en el tiempo como nueva modalidad de trabajo colaborativo en la ciudad.

Por todo ello, el HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE PÉREZ, en uso de sus facultades y atribuciones sanciona la siguiente:

ORDENANZA N° -----
Creación de la Mesa de Acuerdo 21I21

CREACIÓN Y DEFINICIÓN

Artículo 1 - Crease la Mesa de Acuerdos 21I21: para el desarrollo estratégico de la Ciudad de Pérez.

Artículo 2 - La Mesa de Acuerdos será un órgano consultivo, no vinculante del Departamento Ejecutivo y del Honorable Concejo Deliberante en aquellos temas que comprometen reformas estructurales para el desarrollo de la ciudad de Pérez y su inserción regional y nacional.

Artículo 3 – La Mesa de Acuerdo toma como base de trabajo lo producido en las AULAS 21-21, espacio de participación ciudadana en donde se elaboraron las estrategias, líneas de actuación, programas y proyectos de actuación que conforman la Agenda, con el propósito de darle continuidad.

ATRIBUCIONES

Artículo 4- Son atribuciones de la Mesa de Acuerdo 21I21:

- 1) Abogar por la concreción de los proyectos incluidos en la Agenda 21I21
- 2) Promover la evaluación y seguimiento de la implementación de las propuestas de la Agenda.
- 3) Realizar actividades de promoción y participación ciudadana vinculadas a proyectos estratégicos.
- 3) Promover la incorporación de nuevas instituciones
- 4) Dictar su propio Reglamento Interno de funcionamiento
- 5) Alentar la cooperación Pública-pública y público-privada
- 6) Difundir sus actividades

CONFORMACIÓN

Artículo 5 – La Mesa de Acuerdos 21I21 estará conformada por una (1) Mesa Ampliada que involucra al conjunto de la Instituciones de la localidad y una (1) Mesa Ejecutiva que permita una funcionamiento más ágil y ejecutivo.

Artículo 6 - La Mesa Ampliada estará integrada por las organizaciones sociales del trabajo, la producción, religiosas, culturales, educativas, los partidos políticos y otras organizaciones no

gubernamentales e instituciones de la ciudad de Pérez que manifiesten la adhesión a la Agenda 21121 y la voluntad de integrarla en los términos que disponga la reglamentación respectiva.

Artículo 7 - La Mesa Ejecutiva se compondrá de: dos (2) representantes del Departamento Ejecutivo (además del Intendente que preside la Mesa de Acuerdo), dos (2) representante del Honorable Concejo Deliberante, un (1) representante de la actividad comercial, un (1) representante de la actividad industrial, un (1) representante de las organizaciones de trabajadores, un (1) representante de clubes locales, un (1) representante de Organizaciones Vecinales y un (1) representante de Organizaciones Profesionales.

Artículo 8 – La Presidencia de la Mesa de Acuerdos estará a cargo del Intendente Municipal en ambas modalidades de funcionamiento (Mesa Ejecutiva, Mesa Ampliada).

Artículo 9 - La Mesa de Acuerdo deberá elaborar, aprobar y aplicar un Reglamento Interno que establezca su modalidad de funcionamiento, formas de incorporar a las instituciones, periodicidad de funcionamiento, forma de designación de representantes, convocatoria y toda otra cuestión que haga a su funcionamiento que mejore su representatividad y el cumplimiento de sus atribuciones.

Artículo 10 - Todos los integrantes de la Mesa de Acuerdo 21121 se desempeñaran ad-honorem.

Artículo 11- Comuníquese al Departamento Ejecutivo Municipal, publíquese y archívese.-

02. Instrumentos complementarios

A continuación se presenta un elenco de instrumentos que tienen por objetivo ofrecer soluciones prácticas para el desarrollo y la intervención urbanística de la ciudad de Pérez. Este pequeño listado pretende contribuir a que el municipio pueda implementar nuevas herramientas (instrumentos) urbanas, más allá de la pieza normativa (código urbano) planteada por el consultor N° 2.

Los instrumentos aquí enunciados están relacionados de manera directa con la gestión del uso del suelo y la búsqueda de una distribución "justa" entre cargas y beneficios de los procesos de re-producción de ciudad. Los mismos se clasifican en:

- **Instrumentos de promoción y desarrollo**
- **Instrumentos de financiamiento**

Estos instrumentos son mecanismos destinados a facilitar la ejecución de diferentes proyectos o la gestión de áreas o servicios urbanos. Algunos de ellos se instrumentan a través de procesos de colaboración entre los propietarios de suelo, las organizaciones sociales y el poder público. El gobierno municipal podrá seleccionar aquellos que entiende se ajustan mejor a las particularidades de la ciudad y a la tradición urbanística local y proceder a su desarrollo completo para ser debatidos en el seno del Concejo Municipal.

Instrumentos de promoción y desarrollo:

- A. Convenios Urbanísticos**
- B. Consorcios de urbanización social**
- C. Empresas, entes y/o sociedades de economía mixta**
- D. Banco de Tierras Municipal**
- E. Premios de Incentivo**
- F. Creación de Zonas Especiales de Interés Social**

A. Convenios Urbanísticos:

Se llaman Convenios Urbanísticos a los acuerdos celebrados entre un Municipio con otras organizaciones gubernamentales o particulares para la realización de estrategias, objetivos, directrices, planes, proyectos y reglamentaciones.

Los convenios urbanísticos se diferencian por su contenido y finalidad en: %

1. Convenios urbanísticos de planeamiento: aquéllos que incluyan o puedan tener como consecuencia o resultado posibles modificaciones a lo estipulado en la legislación urbanística.
%
2. Convenios urbanísticos para la ejecución del planeamiento: aquellos que no afectando en absoluto lo determinado en la legislación urbanística vigente, se limitan a la determinación de los términos y las condiciones de la gestión y la ejecución del planeamiento y demás instrumentos existentes en el momento de su celebración. Del cumplimiento de estos convenios no se deriva ninguna modificación, alteración, excepción o dispensa del planeamiento establecido.

Los contenidos de los Convenios Urbanísticos se encuadran en las siguientes especificaciones mínimas y generales: ‰

- Se especifica con precisión el objetivo del Convenio y las metas a alcanzar dentro de los plazos totales o parciales que se establezcan en el mismo. ‰
- Se especifican con precisión las prestaciones y contraprestaciones a que se obligan las partes con indicación de tiempo y forma. ‰
- Se especifican las formas de control periódico que se ejercerá con respecto a los contenidos y resultados parciales de lo convenido, a los efectos de asegurar el éxito del Convenio. En aquellos casos en que por ejecución de Convenios Urbanísticos resultasen beneficios económicos para el Municipio, éstos suelen ser asignados al Fondos específicos.

B. Consorcios de urbanización social:

La figura del consorcio entre un municipio y agentes sociales para la ejecución de proyectos tiene un amplio abanico de alcances de actuación. Su principal objetivo es viabilizar la ocupación de grandes áreas vacantes dentro del tejido urbano que no dispongan de infraestructura completa y con ello reducir los efectos de la especulación inmobiliaria sobre el costo de extensión de la ciudad.

La urbanización consorciada permite contar con recursos para proyectos sociales sin expropiar terrenos, ya que se conseguirían como pago por la urbanización realizada.

A través de esta figura, el Municipio elabora el proyecto y determina las formas de ocupación. La adopción de este sistema implica siempre la confección de un proyecto de reparcelación del polígono lo que obliga, en el caso de que los propietarios del suelo sean más de uno, a conformar un sistema de compensaciones para asegurar un equitativo reparto de cargas y beneficios.

La participación del municipio en el financiamiento de la operación es variable pudiendo los propietarios del suelo y/o las organizaciones sociales participantes aportar recursos para realizar obras. En muchos casos se establece un área de reserva del perímetro, que podrá ser vendido a la iniciativa privada a fin de recuperar parte de los costos de las obras públicas.

C. Empresas, entes y/o sociedades de economía mixta:

En estas figuras asociativas el capital no es totalmente público sino que la empresa o empresas privadas que participan en la asociación aportan parte de este capital.

Existe una diversidad importante de formas de asociación de la administración pública con entidades privadas en proyectos de gestión del suelo o en lo que se conoce como gestión indirecta de los servicios públicos. Los objetivos que persiguen estas asociaciones son también diversos y resulta complicado estructurarlos por sectores ya que la mayoría de estas modalidades de gestión pueden adoptarse en ámbitos de desarrollo urbano, socio-económico o promocional, indistintamente.

En general estas figuras están destinadas a viabilizar transformaciones urbanísticas y estructurales en sectores de la ciudad con mayor rapidez de ejecución y menor utilización de recursos públicos. De tal forma se requiere que las propuestas cuenten con un amplio proceso de discusión pública y con un marco de seguridad jurídica que defina con claridad los parámetros, alcances, características e impactos de la operación.

D. Banco de Tierras Municipal:

La constitución de un Banco de Tierras supone poner en valor el conjunto de activos físicos del gobierno local para disponer de suelo para la concreción de las intervenciones priorizadas en los Planes, participar

en las rentas urbanas que se generen a raíz de las intervenciones urbanísticas y constituir reservas físicas o financieras de carácter estratégico para el desarrollo urbano.

Por otro lado, permite a la autoridad local contar con un stock de parcelas permanente a fin de anular la especulación inmobiliaria frente a la demanda de suelo público destinado a la cobertura de equipamientos sociales.

Las parcelas que forman parte del Banco están destinadas a: %

- Promoción de la vivienda propia de los sectores pobres a través de las modalidades siguientes:
 - Regularización dominial de ocupaciones - Loteo social - Operatorias de vivienda por esfuerzo propio y ayuda mutua - Operatorias de vivienda por cooperativas u otras figuras de economía social - Operatorias de vivienda oficiales %
- Provisión de espacios verdes públicos de recreación y/o deportivos. % Reservas de suelo para usos sociales (educación, salud, desarrollo social, etc.). %
- Reservas de interés patrimonial ecológico, natural y/o ambiental. %
- Reservas para ensanche y/o apertura de vías públicas.

En general el patrimonio de tierras está formado por: %

- Las parcelas de propiedad del municipio y/o las que se encuentren en proceso de escrituración.
- La compra y/o expropiación de parcelas con dinero proveniente del Fondo de Desarrollo Urbano. %
- Las parcelas provenientes de expropiaciones. %
- Las donaciones públicas o privadas. %
- Las cesiones que prevén las normativas urbanas en los casos de parcelamientos de suelo.

En general las reglamentaciones incluyen el derecho de preferencia para la adquisición de predios a favor de esos bancos de tierras.

Su implementación está relacionada con la de otros instrumentos de gestión de suelo tales como el impuesto inmobiliario progresivo, la adquisición fiduciaria de inmuebles y la expropiación, pues significa otra de forma de constituir el Banco de Tierras.

E. Premios de Incentivo:

El sistema de Premios de Incentivo es un mecanismo que busca incentivar una mejor configuración de la ciudad a través de soluciones arquitectónicas y urbanísticas que desarrollen programas y acciones de gran compromiso con el espacio público y respeto por el medio heredado.

Los propietarios de las obras premiadas cada año reciben como premio la eximición del pago de tasas municipales por el término de un año.

F. Creación de Zonas Especiales de Interés Social:

Las Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS) son delimitaciones de predios vacantes en áreas aptas y interesantes para urbanizar o áreas donde existan ocupaciones irregulares, que pasan a ser objeto de estudio, intervención y reglamentación específicos.

De esta forma se busca incrementar la producción de viviendas de interés social, a través del aumento de la oferta de áreas urbanizadas y proteger los intereses de la población más pobre que vive en “tugurios” y parcelaciones irregulares, garantizando la recuperación de áreas de vivienda en condiciones precarias y la permanencia de la población residente local.

Las ZEIS aseguran tratamiento legal y urbanístico específico para realidades diferenciadas, promoviendo mejores condiciones y respetando las tipicidades locales.

Las ZEIS pueden ser de tres tipos: %

- I. Áreas urbanas desocupadas: componen esa tipología los terrenos desocupados que podrían ser destinados a la implantación de programas de vivienda de interés social (particularmente aquellos sujetos a la urbanización y edificación compulsoria o impuesto territorial y predial progresivo). Facilitan el acceso a la vivienda por sectores de bajos ingresos, sea por barateamiento del precio, sea por flexibilización de los parámetros urbanísticos. %
- II. Villas miserias, favelas, etc.: componen esa tipología los terrenos públicos o privados ocupados por viviendas precarias, donde haya el interés público en la urbanización y/o en la regularización jurídica de la posesión de la tierra. %
- III. Fraccionamientos irregulares: componen esa tipología las parcelaciones para las cuales hay un interés público en la regularización jurídica de la parcelación del suelo, en el completamiento de la infraestructura urbana y de los equipamientos comunitarios o en la recuperación ambiental (por ejemplo de áreas de alto riesgo ambiental, inundables y/o sujetas a riesgo de derrumbes).

Instrumentos de financiamiento

- A. Fondo de desarrollo urbano**
- B. Banco de materiales**
- C. Contribución por valorización**

A. Fondo de desarrollo urbano:

El Fondo de Desarrollo Urbano es un instrumento destinado a financiar las siguientes acciones:

- la compra, expropiación y/o tramitaciones de tierras; %
- la ejecución de planes y proyectos municipales de regularización dominial de ocupaciones, de loteo social, de mejoramiento barrial, de operatorias de vivienda por esfuerzo propio y ayuda mutua y de operatorias de vivienda con participación de cooperativas;
- la ejecución de redes de infraestructura de servicios básicos que benefician directamente a sectores de escasos recursos; % la ejecución de espacios verdes y recreativos.

El patrimonio del Fondo generalmente está constituido por:

- las partidas presupuestarias que se afectan específicamente en los presupuestos municipales; %
- el recobro de las cuotas provenientes de la ejecución de los planes y proyectos que financia el Fondo; %
- la adjudicación de créditos o subsidios provenientes de instituciones públicas o privadas; %
- las donaciones o cesiones públicas o privadas; %
- los montos de multas y/o recargos que se recauden como consecuencia de infracciones urbanísticas y/o edilicias previstas en las normativas.

B. Banco de materiales:

El Banco de Materiales es un instrumento cuya misión es la de contribuir en la solución del problema de la edificación y mejoramiento de la vivienda básica, financiándola a través del abastecimiento de materiales necesarios. Los préstamos están dirigidos a los sectores más necesitados de vivienda y el programa en la gran mayoría de los casos se articula con programas de regularización dominial.

En general, los préstamos que se otorgan pueden ser empleados para la construcción de un núcleo básico de material noble (30 m²), módulos de material liviano (18m²), ampliación y/o mejoramiento de la vivienda. El crédito concedido se utiliza en el pago de los materiales y servicios de mano de obra de la ejecución de la vivienda.

Los préstamos son individuales, pudiendo gestionar su aprobación a través de grupos interesados en la construcción conjunta de viviendas. El monto del préstamo se fija según el tipo de obra a ejecutar y de acuerdo a la calificación socio económica realizada. Sin embargo, al igual que en los casos de microfinanzas, las experiencias están asociadas a mecanismos de autogestión de los pobladores.

C. Contribución de valorización:

La contribución de valorización como instrumento busca recuperar el costo de la obra más un pequeño porcentaje de costos de administración, mediante el cobro a los particulares de una contribución proporcional al incremento de valor causado por la obra en cuestión.

03. Indicadores de seguimiento

Para la definición de indicadores de seguimiento del plan se ha tomado como referente a la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que se viene desarrollando desde 2010 con el propósito de tener un mejor conocimiento de los procesos de transformación por los cuales están atravesando las ciudades latinoamericanas –en particular las de porte medio– y, consecuentemente, estar en mejores condiciones para enfrentar las exigencias que impone una meta de encauzar el crecimiento urbano dentro de patrones de urbanización acordes con un proyecto de desarrollo sostenible.

El uso de indicadores, en general, persigue un triple propósito,

- Alcanzar un diagnóstico que determine el estado de situación de una ciudad, un territorio a partir de una serie de indicadores que permiten dimensionar las situaciones problemáticas identificadas / seleccionadas.
- Realizar estudios comparativos acerca de los procesos de transformación en ciudades y territorios a partir del uso de indicadores estandarizados que permiten llevar adelante estudios dentro de una misma “clave”.
- Estar en condiciones de realizar un seguimiento o monitoreo en el tiempo del proceso de crecimiento / transformación por el cual atraviesa una ciudad o un territorio.

A estos tres propósitos, incorporamos un cuarto, en relación con la elaboración de un plan estratégico,

- Evaluar los cambios producidos en distintas áreas a partir de la ejecución de proyectos y propuestas del plan estratégico de desarrollo urbano Ambiental “Pérez 2030” (Agenda 2121).

Los indicadores posibilitan entonces, alcanzar un diagnóstico rápido del estado de situación, como así también permiten monitorear los resultados obtenidos por la puesta en marcha de propuestas de intervención que se formulan desde el plan. Esto será así de acuerdo con la facilidad de obtener la información (disponibilidad del dato, frecuencia con la cual se obtiene) necesaria y confiable para definir y construir los indicadores.

Entendemos que un objetivo que toda gestión a cargo de una ciudad debe tener es avanzar en los procesos de planificación y gestión territorial, utilizando indicadores para precisar el estado de situación y medir el impacto de políticas y proyectos que la gestión lleva adelante.

El propósito es contar con un reducido número de indicadores que rápida y confiadamente nos permita hacer un seguimiento del proceso por el cual está atravesando la ciudad de Pérez. Para la selección de los indicadores propuestos, se tuvo en cuenta:

- La pertinencia en relación con los temas prioritarios considerados para el desarrollo del trabajo; y,
- La disponibilidad de información para su construcción.

Los indicadores ICES están formulados en tres dimensiones, cada una con sus respectivos pilares, temas y subtemas:

- Dimensión I: Sostenibilidad ambiental y cambio climático
- Dimensión II: Sostenibilidad urbana
- Dimensión III: Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad

La selección de indicadores que se presenta se hace en función de los temas / problemas que han sido considerados en el desarrollo de este trabajo, dentro de cada una de las dimensiones en las que fue realizado el estudio del estado de situación: territorial, ambiental, socio-económica, institucional. Entre otros, se señala,

- La fragmentación del espacio urbano
- Los elevados índices de pobreza y exclusión
- Incompleta conectividad con los ejes de movilidad regional
- Debilidad en la estructura de gestión

Para cada indicador ICES se tienen en cuenta lo siguiente:

- la definición ICES,
- una propuesta de construcción del indicador.

También se propone el uso de otros indicadores con sugerencias acerca de su construcción y uso.

INDICADORES DE EXPANSIÓN URBANA

Indicador: tasa de crecimiento anual de la huella urbana

Definición indicador ICES

Promedio de la tasa de crecimiento anual de la huella urbana dentro de los límites oficiales de la ciudad (como mínimo los últimos 5 años o el último periodo de tiempo disponible).

Construcción del indicador

El indicador puede ser elaborado de la siguiente manera:

- relación hectáreas incorporadas como nuevas áreas urbanas y suburbanas en relación con la cantidad de hectáreas urbanas y suburbanas pre-existentes (porcentajes). Este indicador puede construirse anualmente en la medida en que las imágenes satelitales con las cuales se trabaje se actualicen también anualmente.
- Se trabaja con imágenes satelitales de Google Earth 2002 al 2014.
- La cartografía resultante del estudio se procesa de acuerdo con programa SIG

Como complemento de esta información se puede considerar también

a. tipo de urbanización en nuevas áreas urbanas y/o suburbanas

Definición

Promedio de tipo de urbanización en las nuevas áreas urbanas y/o suburbanas de la ciudad

A partir del cálculo del porcentaje de cada tipo de urbanización registrado en las nuevas áreas urbanas y/o suburbanas (barrios abiertos, barrios cerrados, conjuntos de vivienda pública, loteos públicos, asentamientos y/u ocupaciones irregulares) se está en condiciones de dimensionar el proceso de fragmentación social del espacio urbano de acuerdo con la superficie ocupada por cada tipo de urbanización.

Construcción del indicador

Se propone seguir el mismo procedimiento con imágenes señalado para el indicador "tasa de incremento anual de la huella urbana", como así también su procesamiento por medio de un programa SIG.

Este indicador puede ser elaborado de la siguiente manera:

- hectáreas correspondientes a barrios abiertos, hectáreas correspondientes a barrios cerrados o clubes de campo (u otro proyecto de urbanización que obedece al tipo "enclave"), hectáreas correspondientes conjuntos o barrios de vivienda pública, hectáreas correspondientes a loteos de carácter público, hectáreas correspondientes a asentamientos informales o irregulares. Se calculan porcentajes para cada momento analizado.
- Se trabaja con imágenes satelitales de Google Earth 2002 al 2014.
- La cartografía resultante del estudio se procesa de acuerdo con programa SIG

b. cambio de usos del suelo a partir de nuevas urbanizaciones

Definición

Promedio de usos del suelo afectados por los procesos expansivos de las nuevas áreas urbanas y/o suburbanas (se consideran, como mínimo los últimos diez años). De esta manera, se tendrá un registro ajustado de los efectos de la expansión urbana en el medio natural, el medio productivo y el paisaje del lugar.

Construcción del indicador

Este indicador puede ser elaborado de la siguiente manera:

- hectáreas correspondientes a cada tipo de uso existente en los sitios donde luego se ejecutó un proyecto de nueva urbanización (nuevo suelo urbano y/o suburbano). Se calculan porcentajes para cada tipo de suelo.
- Se trabaja con imágenes satelitales de Google Earth 2002 al 2014.
- La cartografía resultante del estudio se procesa de acuerdo con programa SIG

c. niveles de ocupación de las nuevas áreas urbanizadas

Definición

Niveles de ocupación (alto, medio, bajo o la categorización que se considere más apropiada) de las nuevas áreas urbanizadas en particular (se consideran, como mínimo los últimos diez años).

Este indicador propuesto no brinda la misma información que el indicador de densidad de la población urbana, pero complementa el de la "huella", permitiendo dar cuenta de un modo más preciso del proceso de ocupación / construcción en las nuevas áreas incorporadas como suelo urbano y/o suburbano.

Construcción del indicador

Este indicador puede ser elaborado de la siguiente manera:

- hectáreas correspondientes a nuevas urbanizaciones con nivel alto de ocupación, hectáreas correspondientes a nuevas urbanizaciones con nivel medio de ocupación, hectáreas correspondientes a nuevas urbanizaciones con nivel bajo de ocupación, hectáreas correspondientes a urbanizaciones incipientes (sólo apertura de calles). Se calculan porcentajes para cada momento analizado.
- Procesamiento GIS de la información

INDICADORES DE CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS

Indicador: porcentaje de viviendas que no cumplen con los estándares de habitabilidad definidos en el país

Definición indicador ICES

Proporción de unidades de vivienda en condiciones inferiores a los estándares de habitabilidad definidos por el país.

Construcción del indicador

Se calcula de acuerdo con la calidad de los materiales constructivos de la vivienda. El registro de los censos nacionales de población y vivienda establece cantidad y porcentajes de hogares según tipo de vivienda (clasificación CALMAT).

Un registro de la situación en las nuevas áreas urbanas y/o suburbanas en un período menor a los diez años (el registro censal) sólo es posible a partir de un relevamiento ad-hoc.

Procesamiento GIS

Indicador: Porcentaje de viviendas ubicadas en asentamientos informales

Definición indicador ICES

Porcentaje de viviendas ubicadas en asentamientos informales.

Construcción del indicador

La organización TECHO define como asentamiento informal un conjunto de un mínimo de ocho familias agrupadas o contiguas, en donde más de la mitad de ellas no cuenta con título de propiedad del suelo, ni cuenta con acceso regular a al menos dos de los servicios básicos: red de agua corriente, red de energía eléctrica con medidor domiciliario y/o red cloacal.

El indicador se puede construir partiendo de la información relevada por dicha organización o por relevamientos hechos por la Municipalidad.

INDICADORES DE ESPACIOS VERDES Y RECREACIÓN

Indicador: áreas verdes por cada 10.000 habitantes

Definición indicador ICES

Hectáreas de espacio verde permanente por cada 10.000 habitantes de la ciudad.

Construcción del indicador

Se propone un registro específico en las áreas urbanas y/o suburbanas y en las de expansión por un período no menor a los últimos cinco años. Se propone distinguir entre los espacios verdes y recreativos de acceso público de aquellos que no lo son.

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURAS Y SANEAMIENTO

Indicador: Porcentaje de hogares con conexión domiciliar a la red cloacal

Definición indicador ICES

Porcentaje de hogares con conexión domiciliar a la red cloacal.

Construcción del indicador

Registros de la Cooperativa y procesamiento GIS de la información.

Esta información puede complementarse con

a. Superficie urbana con cobertura de red cloacal. En porcentaje.

El indicador puede construirse conociendo la superficie urbana cubierta con el servicio y la superficie urbana total.

La densidad Urbana bruta de los distintos sectores permite establecer una aproximación a la población servida en relación con la población total.

INDICADORES DE DESARROLLO ECONÓMICO

Indicador: Tasa de desempleo promedio anual

Definición indicador ICES

El total de desempleados dividido por el total de la fuerza de trabajo. La tasa de desempleo representa el porcentaje de la fuerza de trabajo que busca empleo de forma activa pero no logra encontrar empleo en un tiempo determinado.

Construcción del Indicador

El indicador "tasa de desempleo" se construye a partir del porcentaje de población desocupada en relación a la población económicamente activa. Este indicador brindó información sobre la proporción de personas que están buscando trabajo en la ciudad y no lo consiguen.

A diferencia del NBI, que permite observar la pobreza de carácter estructural, la tasa de desempleo es un índice más dinámico, que mide situaciones coyunturales. Esto se debe a que dentro de la población ocupada se incluyen personas que se encuentran trabajando por lo menos una hora, en la semana anterior a que fueron censadas. El trabajo informal aparece también incluido dentro de la tasa de ocupación, debido a que incluye a aquellas personas que se encuentran realizando algún tipo de tarea temporal o "changa".

INDICADORES DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Indicador: Existencia de sistemas electrónicos para el seguimiento de la gestión municipal

Definición indicador ICES

Existen sistemas electrónicos instalados para hacer un seguimiento del cumplimiento de las metas y los objetivos de la municipalidad.

Indicador: Ingresos Propios como porcentajes de ingresos totales

Definición indicador ICES

Porcentaje de los ingresos del gobierno local que se originan en tarifas, multas y tasas permitidos por ley respecto del total de los ingresos, incluidos aquellos proporcionados por otros niveles de gobierno.

Construcción del indicador

Ingresos generados por el propio municipio, coparticipación provincial y aportes del estado nacional y del estado provincial para el desarrollo de programas específicos. Se construye anualmente.



(PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO URBANO AMBIENTAL "PÉREZ 2030")

Índice de contenidos de la publicación del plan

1- INTRODUCCIÓN

Se describen los objetivos y el enfoque del abordaje utilizado a lo largo del proceso de trabajo. Diagnóstico de los problemas principales que se registran en el Área Metropolitana de Rosario y de las oportunidades que se presentan.

- Enfoque e intencionalidad El por qué de la Agenda
- El recorrido de una ciudad (infografía)
- Pérez hoy (ficha de ciudad)
- Pérez en el área metropolitana: el contexto y las oportunidades

2- ESTADO DE SITUACIÓN

Caracterización general de la ciudad de Pérez de acuerdo con las dimensiones consideradas en el análisis, a través de información e indicadores provenientes de diversas fuentes.

- Caracterización general de la situación actual
- Caracterización dimensional
 - ☐ Dimensión Social
 - ☐ Dimensión Económica productiva
 - ☐ Dimensión Urbano Ambiental
 - ☐ Dimensión Institucional

3- PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Desarrollo de la propuesta de intervención en diversos sitios de la ciudad. La misma se estructura en tres dimensiones, cada dimensión está compuesta por Líneas de actuación, Programas y Proyectos tendientes a materializar el proceso de transformación de la ciudad.

- ¿Qué hacer y por dónde empezar? Dos lecturas de la Agenda

¿Qué hacer? La agenda larga

- La Estrategia de actuación
- Revitalización productiva
 - ☐ Desarrollo de proyectos
- Cohesión Social
 - ☐ Desarrollo de proyectos

- Calificación Urbana Ambiental
 - ☐ Desarrollo de proyectos
- Lineamientos para la gobernanza municipal

¿Por dónde empezar? La *agenda corta*

- Focalizar, concurrir, territorializar
- Presencia metropolitana y reentramado social
- Infografía de la *agenda corta*

Prefigurar la intervención

- Territorializar lo metropolitano
- Territorializar lo urbano I
- Territorializar lo urbano II

4- INSTITUCIONALIZAR LA AGENDA

Se describen las iniciativas y estrategias para dar institucionalidad a los resultados del proceso de trabajo plasmados en la Agenda 21 21.

- ¿Para qué institucionalizar?
- El Acuerdo 21 21
- La Mesa de Acuerdo 21 21

5- ANEXOS

- Apuntes Metodológicos
- Participantes e Imágenes
- Links a productos multimedia
- Agradecimientos



Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda

25 de Mayo 101 • C1002ABC

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

www.mininterior.gov.ar

Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública

Dirección Nacional de Preinversión

25 de Mayo 145 • C1002ABC • (54-11) 4339-0800 / Interno 71076

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina