

# Plan de acción Mar del Plata sostenible



Plan de acción  
**Mar del Plata sostenible**

## Acerca de este plan

Este plan es el resultado de un esfuerzo conjunto entre la Municipalidad de General Pueyrredon y la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del Banco Interamericano de Desarrollo, con el apoyo y participación de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Gobierno de la República Argentina y junto a representantes de la sociedad civil, sin cuya contribución, esfuerzo y dedicación no hubiese sido posible la realización de este trabajo.



# Colaboradores

## Gustavo Pulti

Intendente del Partido de General Pueyrredon

## Mario Dell Olio

Presidente de Obras Sanitarias  
Coordinador de Implementación de la Iniciativa Mar del Plata Sostenible

## Santiago Bonifatti

Presidente del Ente de Vialidad y Alumbrado

## Pablo Vittar Marteau

Secretario de Implementación de la Iniciativa Mar del Plata Sostenible

## Pablo Fernández

Presidente del Ente de Turismo

## José Luis Ovcak

Director Ejecutivo de Servicios Urbanos

## Pablo García

Secretario de la Oficina de Descentralización y Mejora de la Administración

## Ariel Ciano

Presidente del Honorable Concejo Deliberante

## Gerardo Cirese

Concejal

## Leandro Laserna

Concejal

## Mario Luchessi

Concejal

## Diego Monti

Presidente del bloque de concejales de Acción Marplatense

## Héctor Rosso

Concejal

## Alejandro Ferro

Secretario de Salud

## Mariano Pérez Rojas

Secretario de Desarrollo Productivo, Asuntos Agrarios y Marítimos y Relaciones Económicas Internacionales

## Mónica Rodríguez Sammartino

Secretaria de Educación

## Alejandra Urdampilleta

Secretaria de Desarrollo Social

## José Luis Castorina

Secretario de Planeamiento

## Adrián Alveolite

Subsecretario de Control

## Claudia Baltar

Directora General de Gestión Ambiental en el Ente de Obras y Servicios Urbanos

## Lucila Branderiz

Directora General en la Secretaría Privada

## Marcelo Fernández

Director General de Asuntos de la Comunidad

## Agustina Palacios

Directora General para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos

## Manuel Cotado

Director General de Coordinación

## Jerónimo Rocatti

Director General en la Secretaría de Economía y Hacienda

## César Ventimiglia

Director General de Coordinación de Programas de Protección Comunitaria

## Lucia Bonifatti

Directora de Coordinación en la Secretaría de Descentralización y Mejora de la Administración

## Graciela Crespo

Directora Coordinadora de Vivienda Social

## Flavio Franco

Gerente de Obras de Obras Sanitarias

## Pascual Furchi

Inspector del Emisario Submarino de Obras Sanitarias

## Oswaldo Marini

Coordinador de la Comisión Mixta del Plan Estratégico

## Luis Mérida

Gerente de Recursos Hídricos en Obras Sanitarias

## Alejandro Pozzobon

Gerente Comercial de Obras Sanitarias

## Ricardo Rodríguez

Subsecretario de Planeamiento Urbano

## Renato Rosello

Subsecretario de Informática y Telecomunicaciones

## Marcelo Scagliola

Gerente de Calidad de Obras Sanitarias

## Silvia Soliverez

Jefa de Compras de Obras Sanitarias

## Leda Tidone

Vicepresidente del Ente Municipal de Vialidad y Alumbrado

## Verónica Tomatis

Subsecretaria de Economía y Hacienda

## Walter Vuillermoz

Gerente de Producción en Obras Sanitarias

## Por el Banco Interamericano de Desarrollo

## Ellis Juan

Coordinador General, Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles

## Horacio Terraza

Coordinador para Infraestructura y Medio Ambiente, Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles

## Omar Garzonio

Jefe de Equipo, Implementación de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles en Mar del Plata

## Juan Manuel Salvatierra

Especialista en Transporte

## Alberto Levy Ferre

Especialista en Energía

## Verónica Adler

Especialista en Gestión Municipal

## Mario Sánchez

Especialista en Salud

## Pablo Valenti

Especialista en Conectividad

## María Loreto Biehl

Especialista en Educación

## Gabriel Casabury

Especialista en Competitividad

## Ricardo Quiroga

Especialista en Recursos Naturales

## Gustavo Béliz

Especialista en Modernización del Estado

## Juan Carlos Cortázar

Especialista en Modernización del Estado

## Raúl Novoa

Especialista en Mercados Financieros

## Pablo Angelelli

Especialista en Ciencia y Tecnología

## Martín Soulier Faure

Consultor, Equipo Coordinador ICES

## Valeria Suárez

Consultor, Equipo Coordinador ICES

## Federico Scodelaro

Consultor, Equipo Coordinador ICES

## Sebastián Lew

Consultor, Equipo Coordinador ICES

## Autores del documento

Los editores del documento fueron Omar Garzonio (BID), Horacio Terraza (BID), Verónica Adler (BID), Valeria Suárez (BID), Martín Soulier Faure (BID), Federico Scodelaro (BID), Manuel Cotado (MGP), Mario Dell Olio (OSSE-MGP), Santiago Bonifatti (MGP) y Pablo Vittar Marteau (MGP).

## Fecha de elaboración

Marzo de 2013

## Edición y diseño gráfico

Dirección General de Coordinación MGP

## Lugar y fecha de impresión

Mar del Plata, marzo de 2013

Las opiniones expresadas en esta publicación son exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan la opinión del Banco Interamericano de Desarrollo, su directorio o asesores técnicos.

## Contenido

<b>Presentación</b> .....	09
<b>Resumen ejecutivo</b> .....	10
<b>Iniciativa ciudades emergentes y sostenibles</b> .....	16
<b>¿Por qué Mar del Plata?</b> .....	19
<b>Metodología de la iniciativa ciudades emergentes y sostenibles</b> .....	20
<b>Diagnóstico sectorial</b> .....	25
> Metodología de diagnóstico sectorial .....	25
> Diagnóstico ambiental de la ciudad .....	26
> Diagnóstico urbano de la ciudad .....	33
> Diagnóstico fiscal y de gobernabilidad .....	42
<b>Priorización</b> .....	44
> Opinión pública .....	44
> Impacto económico para la sociedad .....	52
> Capacidad de adaptación al cambio climático y mitigación de la emisión de GEI .....	54
> Valoración de los especialistas .....	54
> Resultados del proceso de priorización temático .....	55
<b>Diagnóstico territorial de la ciudad</b> .....	56
> Indicadores georreferenciados .....	56
> Encuesta zonificada .....	63
<b>Identificación de áreas de acción. Plan de acción</b> .....	68
> Transporte y movilidad .....	68
> Energía .....	76
> Agua .....	78
> Gestión del gasto .....	78
> Actuaciones estratégicas integrales .....	81
> Otras líneas de acción identificadas como prioritarias .....	85
> Costeo e identificación de recursos .....	85
<b>El largo plazo</b> .....	88
> Sistema de monitoreo ciudadano: Mar del Plata entre todos .....	88
> Metas .....	89
<b>Anexo. Diagnóstico de indicadores de la ciudad</b> .....	90



## Presentación



Toda ciudad es muchas realidades a la vez. Y respecto de Mar del Plata, se dice que hay una distinta para cada uno de quienes la miran. Puede imaginarse el desafío que esto implica para los que desean estudiarla e interpretar sus tendencias, sus oportunidades y amenazas.

En 2011 abrimos una nueva etapa de planificación para nuestra ciudad. Queríamos que no fuera un proceso cerrado, autorreferencial. Los gobiernos no deben arrogarse la titularidad de las aspiraciones colectivas. Así iniciamos un Plan Maestro de Transporte y Tránsito junto a las Universidades FLACSO, UBA y la nuestra. Y renovamos la dirección técnica del Plan Estratégico.

En ese contexto Mar del Plata accedió a la oportunidad de incorporarse a la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del BID, con el determinante apoyo de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

Trabajamos en conjunto con los equipos técnicos del BID y la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación. Priorizamos las áreas relevantes en sostenibilidad ambiental, urbana y fiscal. Indagamos en el pasado, el presente y el futuro de la ciudad. Vimos qué ocurriría con Mar del Plata si nos abandonamos a las tendencias espontáneas, y qué si nos procuramos un crecimiento inteligente. Comparamos los costos de no tomar decisiones con los beneficios de intervenir hoy. Evaluamos el ordenamiento espacial, la movilidad urbana, la calidad del gasto y la potencialidad productiva, los impactos del cambio climático, el uso y provisión de energía y la emisión de gases. Consideramos el valor de las áreas para

el esparcimiento, la pertenencia y la identidad; y la creación de nuevas centralidades. Abordamos la protección de uno de los bienes democráticos más valiosos: el espacio público para la gente, frente al imperio avasallante del automotor. Acordamos cómo trazar bicisendas seguras. Generamos estrategias de intervención en las zonas castigadas por el flagelo más hiriente, la inequidad.

Cuenta Italo Calvino en *Las ciudades invisibles*, que “La ciudad de Sofronia se compone de dos medias ciudades... Una de las dos está fija, la otra es provisional y cuando ha terminado su tiempo de estadía, la desclavan la desmontan y se la llevan para transplantarla en los terrenos baldíos de otra media ciudad...”.

A los marplatenses esta imagen no nos resulta extraña. Porque a veces se confunde la vida de la ciudad con la estridencia de su temporada turística. Y también porque en la misma Mar del Plata hay quienes perciben la existencia de algunas identidades a la sombra de otras, esperando su momento. La imagen que inspira nuestros desvelos es la de una ciudad más justa, cohesionada por la alegría de una misma pertenencia.

El BID y la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación nos han dado su apoyo. Los caminos y herramientas necesarios son el tema de este Plan. Avanzar en esa dirección es nuestra responsabilidad.

**Gustavo Pulti**  
*Intendente del Partido de General Pueyrredon*

## Resumen ejecutivo

Mar del Plata, principal puerto pesquero de la Argentina y el centro turístico de mayor convocatoria del país, fue la primera ciudad argentina incluida en la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del Banco Interamericano de Desarrollo, a comienzos de 2012. Esta inclusión se dio en un momento en que la ciudad se encontraba ya trabajando en un nuevo Plan Estratégico y en un Plan Maestro de Transporte y Tránsito. La implementación de la iniciativa brindó un marco multidisciplinario de análisis, reflexión y planificación que permitió de manera coordinada e integradora relacionar y potenciar los distintos estudios sectoriales existentes, o aquellos en preparación, con los nuevos estudios estructuradores y resultantes de la ICES.

El diagnóstico y plan de acción presentados en este documento no intentan ser un Plan de Desarrollo Estratégico Integral. Se trata de una evaluación metodológica rápida e innovadora sobre el estado de sostenibilidad de la ciudad, la identificación de problemáticas claves, su priorización y el desarrollo de soluciones específicas relacionadas. Esta evaluación aporta información clave para el desarrollo de un Plan Estratégico basado en información cualitativa y cuantitativa más allá de los marcos conceptuales. El documento intenta resumir un proceso colaborativo de análisis de varios meses de duración entre las autoridades municipales, la ICES, y diversos actores locales. El trabajo comenzó con la realización de un diagnóstico ambiental, urbano, fiscal y de gobernabilidad de la ciudad, basado en la recolección de información sobre casi 150 indicadores de desempeño en estas áreas. Este análisis permitió comprender

rápidamente y en forma integral los retos más urgentes de sostenibilidad de la ciudad. Este trabajo de diagnóstico sectorial se complementó con estudios específicos referidos al crecimiento urbano de Mar del Plata, a la mitigación del cambio climático y a la vulnerabilidad a desastres naturales.

Entre los principales desafíos ambientales que surgieron del análisis se destaca la disponibilidad de recursos hídricos. Los altos niveles de consumo de agua por habitante, junto con los picos de demanda estacional del recurso, generan una gran exigencia sobre la extracción de las fuentes subterráneas, situación que es agravada por el avance del frente salino sobre el acuífero debido al potencial incremento del nivel del mar. Asimismo, la provisión de energía se detectó como uno de los desafíos estructurales más importantes, dado que se encuentra limitada por la infraestructura de transporte a la ciudad, y puesta a prueba por la alta demanda estacional.

El principal desafío urbano que resaltó en el análisis de indicadores es el tema de Transporte y Movilidad. Se observa que la ciudad tiene un reparto modal inclinado a la utilización de vehículos motor privados, lo cual también tiene un correlato en el crecimiento del parque automotor de Mar del Plata de los últimos años.

El número de automóviles per cápita asciende a 0.6, el doble de lo considerado sustentable para la ciudad. Esto muestra que la ciudad necesita readaptarse a otros modos de transporte. El análisis de indicadores de seguridad, un tema siempre presente en las preocupaciones de la



ciudadanía, arroja que si bien las tasas de homicidios cada 100.000 habitantes son bajas comparadas con las de otras ciudades intermedias de América Latina, el índice de robos con violencia y la percepción ciudadana sobre la seguridad y sobre la confianza en la policía presentan valores que admiten mejoras.

En temas fiscales y de gobernabilidad, la ciudad presenta un número de iniciativas de gestión pública participativa, tales como el proceso de planificación participativa (en el marco de la Comisión Mixta Plan Estratégico) y un Presupuesto Participativo, que se encuentra en su tercera edición. Mar del Plata tiene un nivel intermedio de autonomía financiera, con un 45% del total de los ingresos proviniendo de fuentes propias. En cuanto a la gestión del gasto, si bien se cuenta con un plan estratégico, el hecho de no estar alineado con indicadores de resultados a nivel presupuestario representa oportunidades de mejora en la medición del impacto de las decisiones tomadas en los planes gubernamentales.



Adicionalmente al diagnóstico sectorial, se llevó a cabo un análisis territorial, basado en indicadores georreferenciados, a fin de profundizar el conocimiento de las distintas zonas de la ciudad e identificar aspectos críticos que no hayan resaltado debido a los buenos promedios de los indicadores de la ciudad en su conjunto. Un primer análisis por fracción censal permitió delimitar 3 zonas claramente definidas: la zona costera, centro fundacional de la ciudad, de mayor nivel económico y mejores indicadores; una zona intermedia que bordea la anterior; y, hacia el oeste, una zona periférica con mayores carencias de infraestructura y servicios básicos. Una profundización del análisis permitió la identificación, dentro de la zona periférica, de cuatro zonas críticas, donde los indicadores se encuentran muy por debajo de la media de la ciudad, y el impacto en la calidad de vida de sus habitantes es más notorio.

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, se procedió a determinar las áreas de acción que se priorizarían, a fin de proponer soluciones que atiendan esas problemáticas. El proceso de priorización consistió en otorgar un puntaje a cada temática de acuerdo a cuatro criterios: (i) opinión pública; (ii) impacto económico para la sociedad; (iii) capacidad de adaptación al cambio climático y mitigación de la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI); y (iv) valoración de los especialistas. La aplicación de estos criterios de priorización requirió de estudios adicionales, tales como la realización de una encuesta de opinión pública de 1200 casos, segmentada por sectores de la ciudad, para conocer los temas más importantes para los habitantes.

Las cuatro áreas que resultaron priorizadas fueron Transporte y Movilidad, Energía, Agua y Gestión del Gasto. Asimismo, del análisis territorial se definieron las zonas críticas de la ciudad donde las situaciones socioeconómicas, de infraestructura y de acceso a servicios urbanos determinan que el abordaje deba ser más territorial que sectorial, mediante intervenciones urbanas multidisciplinares denominadas Actuaciones Estratégicas Integrales.

En temas de Transporte y Movilidad, se trabajará integralmente en la orientación a un reparto modal más sustentable, mediante proyectos de carriles exclusivos para transporte público, la construcción de una red de bicisendas, e intervenciones de mejoramiento del espacio público en áreas clave de la ciudad.

Los temas de Energía, vinculados a las limitaciones de capacidad de transporte eléctrico a la ciudad, exceden la jurisdicción del gobierno municipal, y los estudios detallados para proyectos de expansión se encuentran en preparación por la Secretaría de Energía de la Nación. La ciudad, por su parte, se encuentra evaluando la instalación de un parque eólico de 10 MW, que pueda absorber parte de los incrementos en la demanda proyectados.



En temas de Agua, la Iniciativa financiará un estudio de Plan de Gestión de Recursos Hídricos, que aportará un diagnóstico completo de la disponibilidad de recursos hídricos que permita garantizar en forma sostenible la extracción de los caudales necesarios para el desarrollo de la ciudad. Asimismo, la ciudad requiere un estudio de Gestión de Demanda, que permita lograr una reducción del consumo y de las fugas.

En cuanto a la Gestión del Gasto, la ciudad comenzó con la aplicación del programa especial del Banco, denominado PRODEV, orientado hacia una presupuestación por resultados, que pueda mejorar la medición de impacto de los programas y políticas públicas municipales.

De los resultados del análisis territorial y determinación de zonas críticas de la ciudad, se decidió comenzar con una Actuación Estratégica Integral en la Zona Noroeste. El proyecto tendrá como objetivo ofrecer a esta zona una clara centralidad de funciones sociales, institucionales, comerciales, culturales y recreativas, de manera que se valore la vida de las comunidades en todo su entorno. El conjunto de intervenciones sobre la zona incluirían: el corredor de desarrollo vial de Errea y su articulación con las avenidas Juan B. Justo, Colón, Luro, Libertad y Constitución; el saneamiento del Arroyo La Tapera y construcción de puentes y un Parque Lineal; el nuevo eje del Centro Cívico, que incluirá el traslado de la sede administrativa de la Municipalidad a la zona y readecuación de usos en las manzanas adyacentes; un

nuevo parque; y un cinturón verde para contener el desarrollo no planificado al oeste de Errea y ofrecer una transición urbana-rural.

El conjunto de acciones descritas anteriormente comprende estudios de pre-inversión (los cuales son imprescindibles para dimensionar técnica y financieramente las acciones) e inversiones de capital (en los casos donde ya existan esos estudios). La ICES aportará fondos para los estudios de pre-inversión de muchos de los proyectos descriptos. Asimismo, la ICES realizó junto con el equipo municipal un repaso de los recursos financieros disponibles de programas financiados con préstamos BID a nivel nacional, donde la ciudad podría solicitar financiamiento para proyectos específicos identificados.

La construcción de una ciudad sostenible requiere de un esfuerzo continuo. El papel de la ciudadanía es fundamental, pues debe apoyar y generar procesos que tengan un impacto sobre su ciudad, presente y futura. En este sentido, la ICES apoyará la creación y el fortalecimiento de un sistema de monitoreo ciudadano, que genere informes acerca de los avances en los principales indicadores de Mar del Plata, así como de las metas definidas en este Plan de Acción. El Gobierno Municipal ha impulsado la creación de este sistema, mediante una ordenanza del Concejo Deliberante que creó el órgano de monitoreo social "Mar del Plata entre Todos", hacia fines de 2012



Con este esfuerzo continuado e informado de la ciudadanía y del gobierno local, se espera que la implementación del programa ICES y la sinergia con los distintos actores involucrados en temas urbanísticos de Mar del Plata contribuyan a que la ciudad logre planificar un desarrollo sustentable y duradero. Al cabo de los años, es esperable que las áreas identificadas como críticas para la sostenibilidad de la ciudad mejoren su desempeño, contribuyendo de esta manera a lograr una Mar del Plata sostenible. Estas acciones de corto y mediano plazo, denotan una mirada crítica de largo plazo por parte de la Intendencia que la ICES trató de captar en su esencia: Mar del Plata quiere volver a planificar su crecimiento y "hacer urbanismo" para los próximos 100 años como lo hicieron sus fundadores, y lo quiere hacer en esta oportunidad poniendo la infraestructura urbana al servicio de la integración social y ambiental, abriendo sus puertas al conocimiento y dando oportunidad a la innovación.

## Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles

El gran crecimiento de la población urbana en América Latina y el Caribe a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, conjuntamente con el aumento de la actividad económica en las urbes, y su rol como centros de conocimiento e innovación, ha ubicado a las ciudades como puntos fundamentales del desarrollo latinoamericano.

Además de las grandes metrópolis, hay casi 140 ciudades de menos de dos millones de habitantes cuyas economías y poblaciones están creciendo rápidamente, a tasas mayores que el promedio del país en el que se encuentran.

Para lograr que este crecimiento se lleve a cabo en forma planificada y sostenible, estas ciudades necesitan ser capaces de garantizar, a través de una adecuada gestión de gobierno, servicios públicos de calidad, seguridad para sus habitantes, protección del medio ambiente donde se insertan, y capacidad de adaptación al cambio climático.

Ante el panorama actual y los retos que significan el crecimiento organizado y sostenible para las ciudades intermedias de América Latina y el Caribe, es evidente que se necesita un cambio de paradigma en el modelo de urbanización utilizado hasta la fecha. Será necesario ir más allá de los grandes proyectos de planeación urbana e ingeniería civil con contenidos de manejo ambiental: los aspectos de integración social y ambiental deberán estar en el centro del diseño de infraestructura y uso del suelo, poniendo especial énfasis en la adaptación al cambio climático. Las intervenciones deberán ser multisectoriales en esencia, y las instituciones deberán estar organizadas de manera acorde.

Con el fin de impulsar este cambio de paradigma, el BID creó en 2011 la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), la cual utiliza un enfoque multidisciplinario para abordar los desafíos que enfrentan las áreas urbanas intermedias de América Latina.

La Iniciativa ICES define una ciudad sostenible como aquella que ofrece una alta calidad de vida a sus habitantes, que minimiza sus impactos al medio natural, y que cuenta con un gobierno local con capacidad fiscal y administrativa para mantener su crecimiento económico y para llevar a cabo sus funciones urbanas, con la participación ciudadana.

A partir de esta definición, se desprende que para lograr esta sustentabilidad en una ciudad es necesario analizar al menos tres dimensiones:

(i) la sostenibilidad ambiental y capacidad de respuesta al cambio climático, (ii) el desarrollo urbano sostenible y (iii) la sostenibilidad fiscal y de gobierno.

Para poder identificar los problemas de las ciudades, dentro de cada dimensión se han determinado indicadores de desempeño que, agrupados por temas, permiten analizar rápidamente el estado actual de la ciudad. Luego de esta etapa de diagnóstico, se continúa con una segunda etapa de priorización de áreas de acción, para luego identificar y definir soluciones a los problemas prioritarios, que serán desarrolladas a través de trabajos y estudios que integrarán el Plan de Acción.



## ¿Por qué Mar del Plata?

Luego de una primera experiencia llevada a cabo en cinco ciudades (Santa Ana, El Salvador; Trujillo, Perú; Goiania, Brasil; Puerto España, Trinidad y Tobago; y Montevideo, Uruguay), el BID decidió extender la Iniciativa hacia los demás países de la región.

En Argentina, la selección recayó sobre Mar del Plata, ciudad de 628.560 habitantes, ubicada a 400 km de Buenos Aires. Es el principal puerto pesquero de la Argentina y el centro turístico de mayor convocatoria del país. Cuenta con cinco universidades y un parque industrial donde se desarrollan y aplican diversas tecnologías para producir bienes de capital y de consumo. Es tradicional el prestigio de sus industrias textil y alimentaria y, desde hace algunas décadas, su producción frutihortícola ha multiplicado las áreas cultivadas. También se destaca la pujante industria de la construcción. Asimismo, la infraestructura hotelera y deportiva ha convertido a Mar del Plata en la sede de importantes eventos, congresos, y convenciones. Los diseños y producción de la creciente industria del software, con apoyo en la actividad académica, trascienden internacionalmente.

Las anteriores características, junto con un marcado compromiso político-institucional, han sido determinantes para la elección de Mar del Plata como la primera ciudad argentina participante en la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID.

Concomitantemente, al momento de la elección, la ciudad ya se encontraba trabajando en un nuevo Plan Estratégico, y en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito, lo que marcaba una ocasión propicia para la realización de un trabajo coordinado e integral. Esta conjunción permitirá a Mar del Plata redefinir su modelo de crecimiento, contando con los elementos necesarios para la concreción de un nuevo Plan de Desarrollo Urbano y la consecuente actualización del Código de Ordenamiento Territorial.

La implementación del programa Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles y la sinergia entre los distintos actores involucrados en los temas urbanísticos de Mar del Plata tienen como propósito contribuir a que la ciudad logre planificar un desarrollo sustentable y duradero.

## Metodología

Para llevar adelante la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles, el Banco desarrolló una metodología que brinda herramientas analíticas y de juicio acerca del estado de situación en relación con la sustentabilidad actual, así como recomendaciones sobre las acciones o programas que sería conveniente priorizar en la ciudad con miras a establecer un desarrollo sostenible.



La Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles representa una nueva manera de abordar los retos más urgentes de sostenibilidad de la ciudad, a partir de una visión integral e interdisciplinaria para el análisis de la problemática urbana, la planificación y la intervención. Conceptualmente, la metodología pone énfasis en tres dimensiones básicas de la sostenibilidad:

### Ambiental y de cambio climático

Basada en tres pilares:

(i) el manejo del medio ambiente y consumo de recursos naturales; (ii) la mitigación de gases de efecto invernadero y otras formas de contaminación, promoviendo el uso de fuentes alternativas de energía; (iii) la reducción de la vulnerabilidad de la ciudad frente a los peligros naturales y la adaptación al cambio climático.

### Urbana

En la que se deben analizar cuatro pilares:

(i) el control del crecimiento y la provisión de un hábitat adecuado para sus ciudadanos; (ii) la promoción de un transporte urbano sostenible; (iii) la promoción de la competitividad y un desarrollo local sostenibles; (iv) el suministro de servicios sociales de calidad y niveles óptimos de seguridad ciudadana.

### Fiscal y de gobierno

Incluye:

(i) la aplicación de mecanismos adecuados de gobierno; (ii) el manejo adecuado de los ingresos; (iii) la gestión del gasto público; (iv) el manejo adecuado de la deuda y otras obligaciones fiscales.



### Sostenibilidad ambiental y cambio climático

- Uso adecuado de los recursos naturales y gestión mediambiental
- Mitigación de las emisiones de CO2 mediante el uso de nuevas tecnologías (energía renovable, transporte urbano, etc), así como promoviendo el uso eficiente de la energía
- Implementación de acciones de adaptación, así como reduciendo la vulnerabilidad a los desastres naturales (ciudades costeras y fluviales)



### Sostenibilidad urbana

- Planeamiento urbano y crecimiento controlado. Plan para la expansión de la provisión de servicios públicos de acuerdo al crecimiento.
- Promueve el transporte urbano sostenible. Promueve la competitividad (crecimiento económico sostenible)
- Promueve la seguridad de los ciudadanos



### Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad

- Adecuada recaudación de impuestos y procedimientos de planeamiento. Cargos al usuario final por la provisión de servicios públicos en virtud de los mecanismos de recaudación de costos.
- Administrar con eficiencia las directrices del gasto público. Gestión adecuada de la deuda pública.
- Mecanismos probados por el gobierno que incorpora a la sociedad civil.

## Fases de una ciudad de ICES

Fase previa	Fase 0	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Red de ciudades	<b>Preparación</b> Inicio recolección de información Confirmación de equipos de trabajo Identificación de actores Contratación insumos técnicos	<b>Análisis diagnóstico</b> Primera misión Panorama general de la ciudad Completar indicadores Ejercicio semáforo	<b>Priorización</b> Aplicación de los filtros: Opinión pública Costo económico Cambio climático Especialistas Áreas críticas para la sostenibilidad de la ciudad	<b>Plan de acción</b> Formulación plan de acción para la sostenibilidad de la ciudad Estudios iniciales profundización del plan de acción Misión de validación del plan de acción	<b>Preinversión</b> Financiamiento de estudios de preinversión en sectores priorizados: Factibilidad económica Diseños de ingeniería Impacto ambiental Otros Elaboración de cooperación técnica vertical	<b>Monitoreo</b> Diseño y puesta en marcha del sistema de monitoreo independiente Componentes: Indicadores a áreas priorizadas Temas adicionales de interés de la ciudad Percepción ciudadana

### Fase 0 (fase preparatoria)

Tiene como objetivos asegurar el aval y compromiso de las autoridades locales, definir los equipos de trabajo (tanto de la ciudad como del BID), e identificar a las partes interesadas.

### Fase 1

Es la fase de diagnóstico de la ICES, y tiene como objetivo identificar los retos de sostenibilidad más apremiantes de la ciudad, a través de una evaluación sectorial y territorial rápida basada en un conjunto de indicadores cuantitativos y cualitativos. El diagnóstico sectorial de la ciudad incluye el levantamiento de 150 indicadores que se encuentran agrupados en 26 temas o áreas de acción, y que forman parte de los pilares y dimensiones ya mencionados. Una vez completa la planilla de indicadores y validada por los equipos sectoriales de trabajo del BID y MGP, se procede a la comparación de los valores obtenidos para la ciudad con dos tipos de parámetros de referencia: i) rangos de valores de referencia teóricos, que representan la visión actual del BID sobre el ideal buscado para la región, y ii) valores reales de ciudades comparables de la región. El proceso de comparación de los indicadores de la ciudad con los rangos teóricos y los valores de las ciudades comparables recibe el nombre de "semaforización" de indicadores. Los colores obtenidos en el semáforo de indicadores reflejan: (i) verde: la ciudad muestra un buen desempeño; (ii) amarillo: el desempeño de la ciudad admite mejoras; y (iii) rojo: áreas donde es necesario actuar.

Luego de obtener un valor para los semáforos de indicadores, los especialistas sectoriales del BID y de la ciudad analizan en conjunto los resultados del proceso y

otros aspectos no reflejados por la planilla de indicadores para determinar el semáforo del tema o área de acción. La ICES también propone la realización de un diagnóstico territorial de la ciudad, donde muchos de estos indicadores puedan ser observados en detalle por zonas o fracciones censales. El objetivo de este análisis es identificar zonas críticas de la ciudad, donde la mayoría de los indicadores presenten valores por debajo del promedio de la ciudad.

### Fase 2

Tiene como objetivo identificar los temas prioritarios que presentan los mayores retos de sostenibilidad, de forma de concentrar los esfuerzos en la búsqueda de soluciones para ellos. Para este fin se aplican cuatro filtros: (i) opinión pública, (ii) costo económico (los beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática), (iii) ambiental / cambio climático (vulnerabilidad al cambio climático y niveles de emisiones de GEI), y (iv) valoración de los especialistas. Esta fase de priorización involucra tanto a las autoridades de la ciudad y del BID como a diversos actores intervinientes en el ejercicio, incluyendo a la sociedad civil.

### Fase 3

Tiene como objeto identificar soluciones técnicas concretas para los problemas priorizados. Dichas soluciones son fuertemente influenciadas por dos criterios básicos: (i) impacto económico y (ii) factibilidad técnica, ambiental y social.

### Fase 4

Tiene como finalidad formular el Plan de Acción (PA) y realizar su implementación inicial. El PA incluye la

programación de las acciones a llevarse a cabo, la identificación de posibles fuentes de financiamiento, las metas a alcanzar y los arreglos de seguimiento y monitoreo para dichas metas. En este caso se incluirán no solo los estudios de pre-inversión que puedan ser financiados por el Banco mediante la ICES, sino otros estudios y proyectos que se requieran para atender los temas prioritarios. Estos podrán tener como fuente de financiamiento al BID o a otras instituciones (fuentes locales, nacionales, privadas, otras fuentes multilaterales, agencias de cooperación, etc.). También cabe señalar que, si bien en el plan de acción se plasman aquellas estrategias que la ciudad debería implementar en el corto y mediano plazo, su definición y programación se encuentran orientadas por una visión de largo plazo, generalmente marcada por los planes de desarrollo territoriales y sectoriales.

### Fase 5

Propone contribuir a instaurar un sistema de monitoreo ciudadano sobre la sostenibilidad en la ciudad. El objetivo es generar un mínimo de mediciones estandarizadas que permita realizar un seguimiento del avance de los temas identificados como prioritarios a través de mecanismos de participación ciudadana. Un propósito adicional es fortalecer una cultura de participación ciudadana, transparencia y rendición de cuentas que fomente la eficiencia en la administración pública e incentive la dirección de los recursos públicos hacia los sectores prioritarios para el desarrollo sostenido de la ciudad. En las siguientes secciones del documento se detallan los resultados de la aplicación de la metodología ICES en la ciudad de Mar del Plata.

En el marco de la aplicación de la metodología CES, Mar del Plata efectivizó su incorporación al Global City Indicators Facility (GCIF) en diciembre de 2012. GCIF es una organización internacional con sede en Toronto, que cuenta con el apoyo de la Alianza de Ciudades, del Gobierno de Canadá, la Universidad de Toronto y una serie de empresas y organizaciones multinacionales. GCIF mantiene un sistema global de indicadores estandarizados de ciudades, que posibilita la construcción de capacidades y el intercambio de conocimientos entre ellas, a través de una serie de resúmenes de políticas, documentos de trabajo y análisis comparativos.



## Diagnóstico Sectorial

La fase de diagnóstico de la iniciativa ICES en Mar del Plata comenzó con el análisis detallado de los indicadores previstos por la metodología. Del análisis participaron los especialistas sectoriales del equipo BID junto con los especialistas sectoriales de la Municipalidad. Estos indicadores cuantitativos y cualitativos fueron revisados y complementados con una serie de indicadores propuestos para la realidad particular de Mar del Plata. En este sentido vale destacar la inclusión por primera vez de indicadores del sector turismo, dado que esta actividad constituye un pilar destacado en la economía marplatense.

A través del trabajo conjunto entre la ciudad y el Banco, se evaluaron 144 indicadores agrupados en 26 temas. El Banco luego comparó los valores obtenidos para Mar del Plata con los valores teóricos de referencia establecidos por la metodología. De esta comparación surge un color o semáforo para cada indicador (verde, amarillo o rojo), según el desempeño de la ciudad en el área medida. De esta forma, aquellas áreas que presentan un buen desempeño exhibirán un semáforo verde, aquellas en las que se observa una posibilidad de mejora mostrarán uno amarillo, y aquellas en las que es necesario actuar en forma inmediata tendrán un semáforo rojo.

Un análisis similar se efectuó para conocer la posición relativa de Mar del Plata con respecto a otras ciudades de América Latina: Montevideo (Uruguay), Bucaramanga (Colombia), Panamá (Panamá), Goiania (Brasil), y Rosario (Argentina). El diagnóstico continuó con la evaluación de la situación de cada tema (conjunto de indicadores), de forma de establecer un color de semáforo para

las distintas áreas de acción. Durante la realización de reuniones sectoriales específicas, los especialistas del Banco y de la ciudad analizaron los resultados del proceso de semaforización de los indicadores, evaluaron la importancia de cada indicador para representar la problemática de cada tema, y discutieron otros aspectos que podrían no haberse reflejado en los indicadores levantados. Esto llevó a un diálogo enriquecedor entre las partes que finalizó en el acuerdo en conjunto del color de cada uno de los 26 temas. El intercambio mantenido entre las partes permitió a MGP conocer la experiencia del Banco en otras ciudades del país y de otros países de América Latina. Por su parte, el Banco logró conocer en mayor profundidad la experiencia local y las dificultades que enfrenta la gestión de las distintas problemáticas, obteniendo una visión integral de la dinámica urbana.

La planilla completa de los 144 indicadores recabados para Mar del Plata, junto con los colores de semáforo resultantes, se encuentra en el Anexo.

Adicionalmente al estudio de indicadores detallado, el diagnóstico se completó mediante la realización de tres estudios de base en temas ambientales y urbanos, que fueron: (i) estudio de inventario de gases de efecto invernadero y mitigación del cambio climático; (ii) estudio de vulnerabilidad a desastres naturales (mapa de riesgo a desastres naturales y efectos del cambio climático); y (iii) estudio de huella urbana (uso histórico del suelo urbano, presente y escenarios de crecimiento futuro). Estos estudios fueron financiados por el Banco y desarrollados por Geoadaptive, Inc. (Boston, Massachusetts).

**Diagnóstico ambiental de la ciudad**

**Agua**

En el caso del agua, los niveles de cobertura y continuidad en la provisión de agua potable (93% de hogares con conexiones domiciliarias de agua por red durante las 24 horas) son apropiados. Asimismo, el agua suministrada a la red cumple con las normas nacionales de calidad bacteriológica de agua en el 97% de las muestras analizadas anualmente, y la gestión desarrollada desde la empresa municipal presenta buenos niveles de eficiencia.

Sin embargo, hay una amenaza latente derivada del elevado consumo promedio diario (295 litros por habitante) y los picos de consumo estival, sumado a que el abastecimiento depende exclusivamente de fuentes subterráneas. La sostenibilidad del recurso requiere previsiones que otorguen mayores niveles de certeza para su equilibrio futuro.

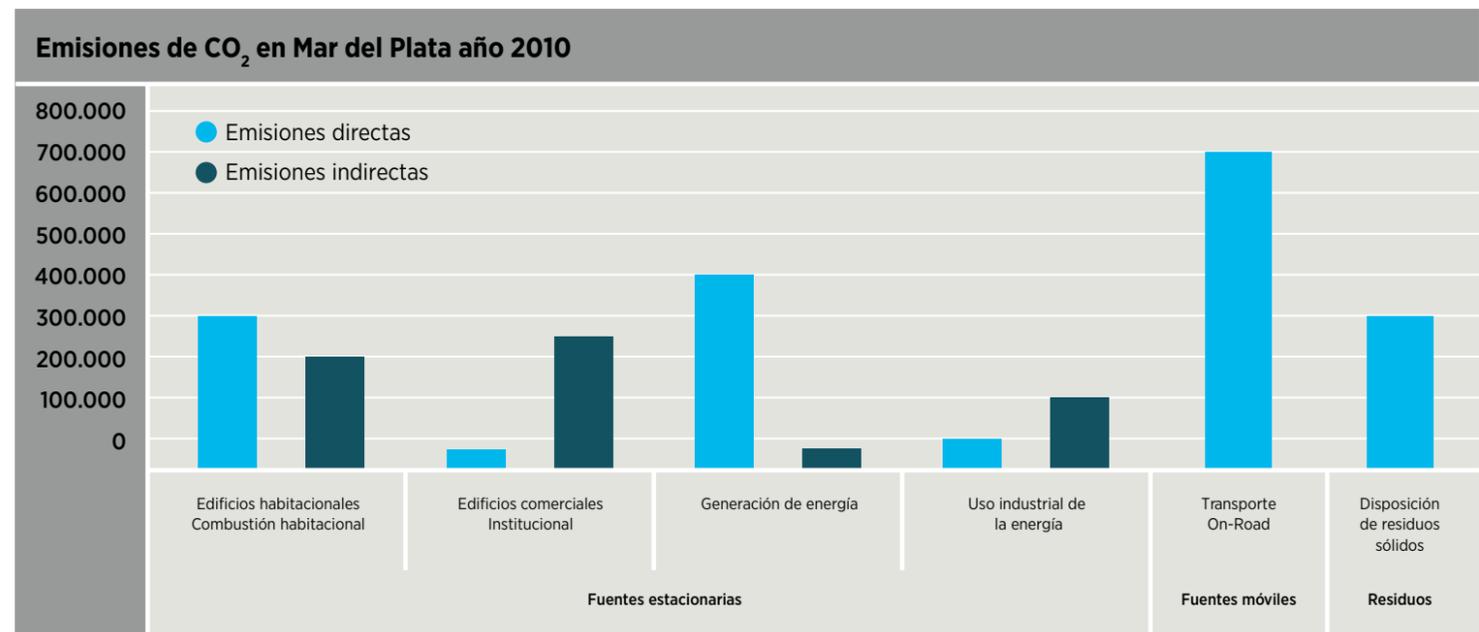
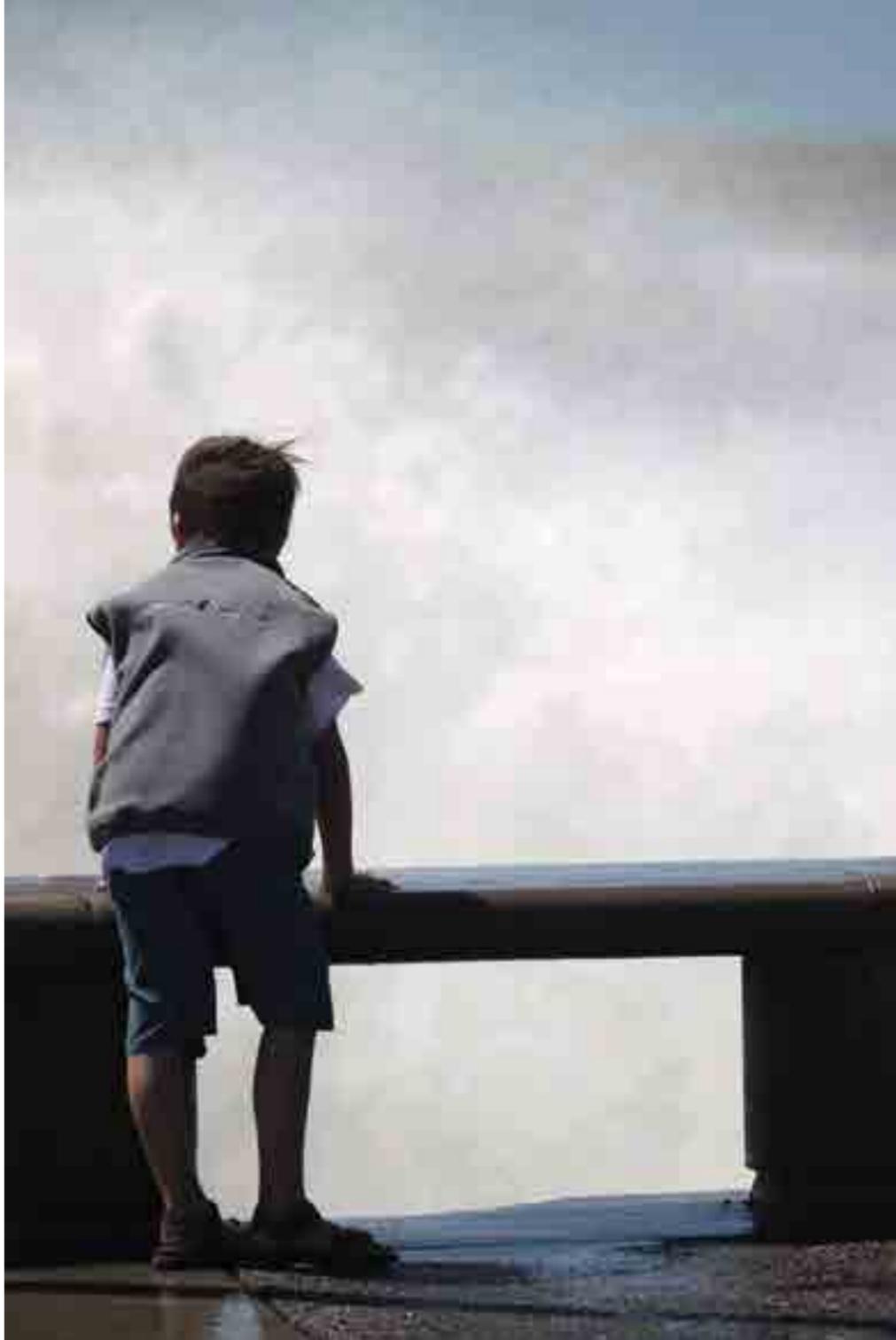
Este punto se considera de vital importancia para el desarrollo estratégico de la ciudad. Además, es central para evaluar su disponibilidad sostenible ante los incrementos del nivel del mar que podrían ocasionarse como consecuencia del cambio climático, lo que provocaría un avance del frente salino en el acuífero actualmente en explotación. Sin perjuicio de que la sobre-exigencia del acuífero también obliga a la extracción de agua a mayores niveles de profundidad exponiendo los pozos a la salinización.

**Energía**

En materia de energía, los indicadores no exponen altos niveles de crisis en calidad y cobertura del servicio. Sin embargo, Mar del Plata es una ciudad con fuerte demanda estacional. En los últimos años se ha observado un deterioro en la provisión de energía, y se estima que el esquema actual no es sostenible en el mediano plazo mientras los picos de demanda sigan cubriéndose con unidades de generación caras, ineficientes y que producen elevados niveles de emisiones de gases de efecto invernadero. La restricción principal está en el suministro de energía desde el sistema interconectado nacional (SADI), lo cual representa un problema de infraestructura cuya solución excede a la jurisdicción del gobierno municipal.

**Mitigación del cambio climático**

Geoadaptive llevó a cabo un inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ciudad. Para ello utilizó la metodología GPC (Protocolo Global para Emisiones de GEI a Escala Comunitaria). El inventario se concentró en tres gases: dióxido de carbono (CO2), metano (CH4) y óxido nitroso (N2O). Se evaluaron emisiones directas, indirectas y parciales. Para el inventario se eligió como línea de base el año 2010, debido a la buena disponibilidad de datos. Las emisiones para ese año resultaron en 2.745.715 toneladas de CO2e. La principal fuente de emisión es el consumo de combustibles por los vehículos automotores, con un total de 842.225 ton de CO2e/año (30% del total emitido a la atmósfera). Luego de transporte, los sectores que más contribuyeron a las emisiones de GEI fueron generación de energía, edificios de vivienda y residuos.



**Impacto de inundación pluvial**

	Sin cambio climático	Con cambio climático	Bajo	Medio	Alto	Prioridad
<b>Infraestructura crítica</b>		Bajo	Bajo/medio	Medio	Alto/medio	Alto
<b>Red vial</b>	3,51 %	10,32 %	13,14 %	6,37 %	1,05 %	●
<b>Vías principales</b>	4,21 km/2,92 %	9,22 km/6,4 %	8,26 km/5,73 %	0,46 km/0,32 %	0 km/0 %	●
<b>Vías secundarias</b>	5,42 km/2,52 %	22,2 km/10,3 %	35,30 km/16,43 %	28,73 km/13,37 %	9 km/ 4,19 %	●
<b>Vías terciarias</b>	144,30 km/3,58 %	421,25 km/10,46 %	532,79 km/13,23 %	250 km/6,21 %	37 km/ 0,92 %	●

**Vulnerabilidad a desastres naturales y cambio climático**

La consultora Geoadaptive llevó a cabo un estudio de mapa de riesgo a amenazas hidrometeorológicas, sísmicas, y relacionadas al cambio climático. El estudio se hizo con un enfoque probabilístico, definiendo al riesgo como el producto de multiplicar amenaza x exposición x vulnerabilidad. El siguiente gráfico muestra el enfoque metodológico aplicado.

**Riesgo**

Luego de un análisis preliminar, las amenazas que se consideraron para Mar del Plata fueron inundación pluvial, inundación costera (por vientos y aumento del nivel del mar) y erosión costera. Se analizaron estas amenazas teniendo en cuenta los escenarios de cambio climático IPCC A2 y B2, que son los más estudiados y validados en Argentina. Desarrollaremos en esta sección como ejemplo el caso de inundación pluvial.

Dentro de las limitaciones del modelo digital de elevación utilizado, se desarrolló el mapa de riesgo a inundaciones, mostrado a continuación.

**Infraestructura expuesta al riesgo**

Se realizó un inventario de infraestructura crítica. Dentro de esta categoría se incluyó: red vial, servicios públicos (red pluvial, cloacal, estaciones de bombeo y estaciones elevadoras, infraestructura de residuos sólidos) centros educativos, centros de salud, edificios municipales, asentamientos marginales y sistemas productivos (relacionados con la agricultura, turismo e industria).

**Vulnerabilidad**

Para cada tipo de infraestructura crítica citada anteriormente, se desarrolló una escala de impactos (de bajo a alto) mediante funciones de vulnerabilidad calculadas en base al software CAPRA y calibradas para las condiciones locales. Se aplicaron estas escalas de impactos para los casos con y sin efectos del cambio climático. Debajo se muestra un ejemplo de este análisis, para el caso de las redes viales.

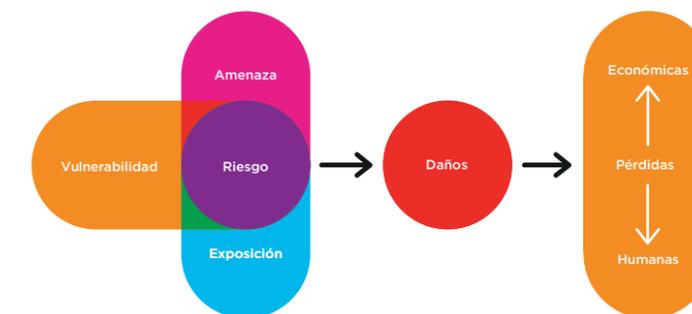
El análisis de impacto para cada tipo de infraestructura crítica del riesgo de las amenazas planteadas se resume en la siguiente tabla.

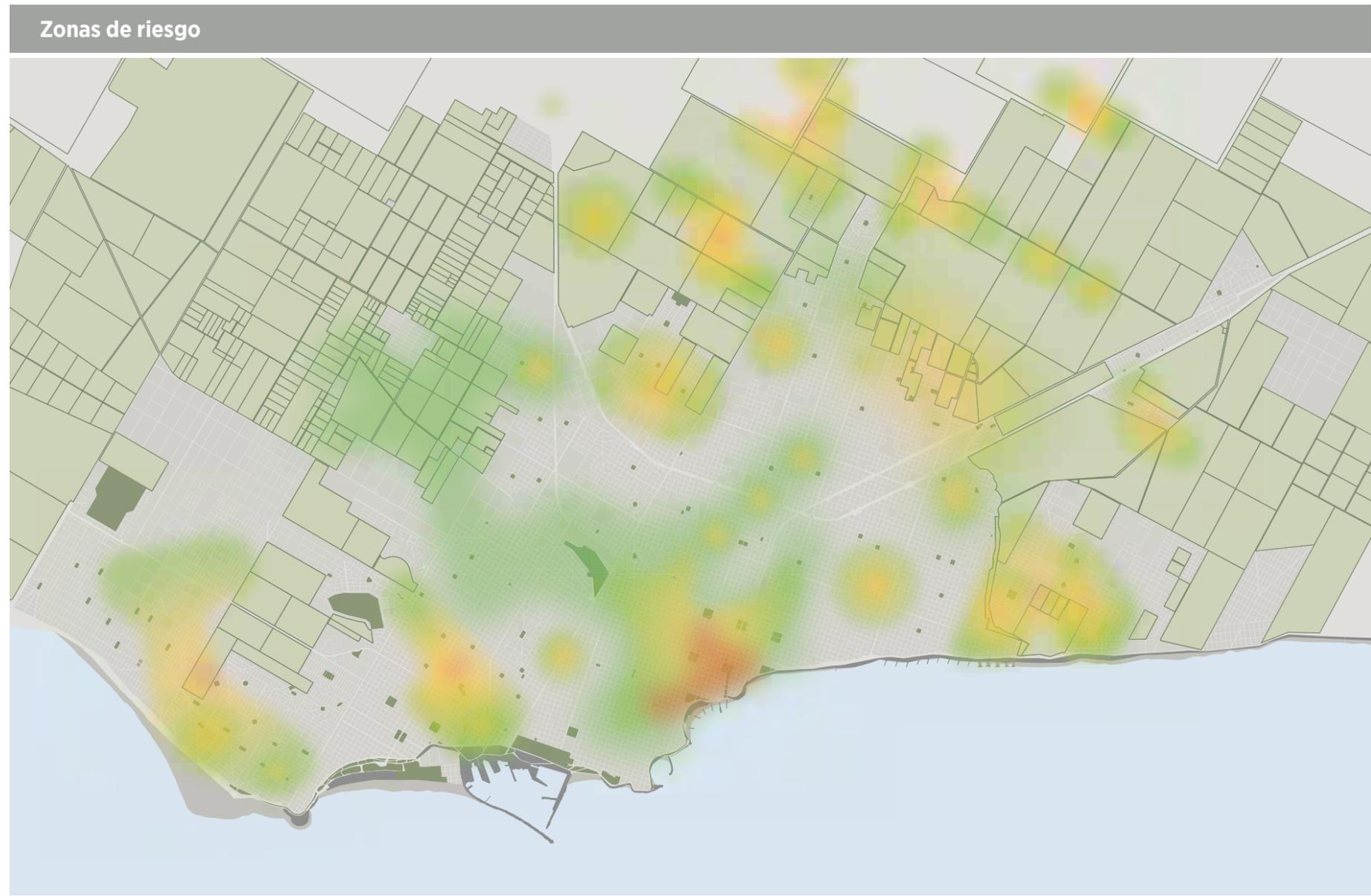
El desarrollo de este estudio de mapas de riesgo permitirá a la ciudad priorizar las acciones de mejoramiento de resiliencia que aplique para mitigar los riesgos sobre la infraestructura existente. Asimismo, le permitirá utilizar los resultados en la revisión de sus instrumentos de desarrollo, tales como el Código de Ordenamiento Territorial, de forma de guiar el crecimiento de la ciudad y evitar asentamientos en zonas de riesgos no mitigables.



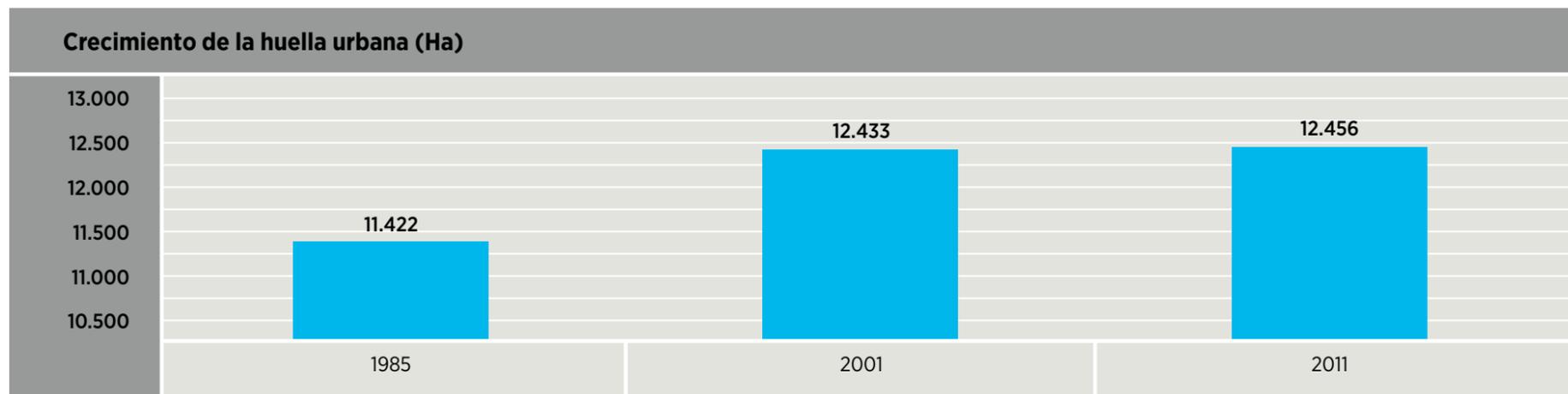
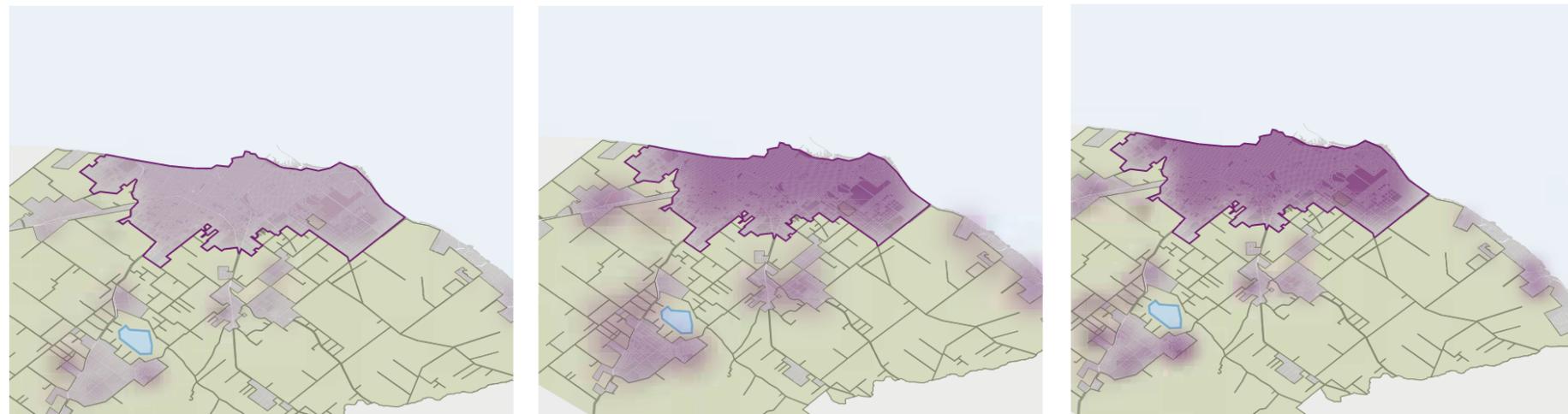
**Otros temas**

En la búsqueda de la sostenibilidad de la ciudad tampoco deben descuidarse aquellos temas calificados en amarillo. La falta de información con respecto a mediciones de calidad del aire y ruido requieren que la ciudad atienda y profundice el conocimiento sobre estos temas. Otra temática con semáforo amarillo en la que la ciudad ha realizado mejoras en los últimos años pero que aún podría mejorar su desempeño es saneamiento y drenaje. Residuos sólidos es un área que se destaca en verde, por la regular frecuencia de recolección, disposición en el nuevo relleno sanitario (Centro de Disposición Final) y la Planta de Separación de Residuos Recuperables, como así también la buena gestión de los costos.





Impacto por amenaza		
Infraestructura crítica	Inundación pluvial (% del nivel de riesgo)	Inundación por marejada (% de probabilidad)
Red vial		
Servicios públicos		
Centros educativos		
Centros de salud		
Asentamientos marginados		
Sistemas productivos		
Espacios públicos/verdes		
Edificios municipales		
Puerto marítimo		



**Diagnóstico urbano de la ciudad**

**Transporte y movilidad**

El crecimiento del parque automotor de Mar del Plata en los últimos años queda reflejado en el indicador de número de automóviles per cápita, que asciende a 0.6, el doble de lo considerado sustentable para la ciudad.

Esto refleja que la ciudad necesita readaptarse a otros modos de transporte. En ese aspecto, pareciera necesaria una reorientación con una visión más sustentable. Actualmente, la principal iniciativa del sector es la elaboración de un Plan Maestro de Transporte y Tránsito, que se inserta en la actualización del Plan Estratégico Territorial de la ciudad.

**Uso del suelo**

El estudio de huella urbana histórica, presente y futura, encomendado por el Banco a la consultora Geoadaptive, arrojó resultados interesantes. Primeramente, el estudio analizó la evolución de la huella urbana entre 1985 y 2011, mediante análisis de imágenes satélites Landsat. Los resultados se muestran en el gráfico debajo.

Como se puede observar, entre 1985 y 2001, la huella urbana creció casi un 10%, de 11.400 a 12.400 hectáreas. Entre 2001 y 2011, en contraste, el crecimiento fue prácticamente nulo, de solo 0.15%.

El cambio registrado en la huella urbana entre 1985 y 2011 se explica fundamentalmente por la ocupación de espacios abiertos y áreas de cultivos / campos, registrándose principalmente desarrollos de densidades medias y altas, como se muestra debajo.

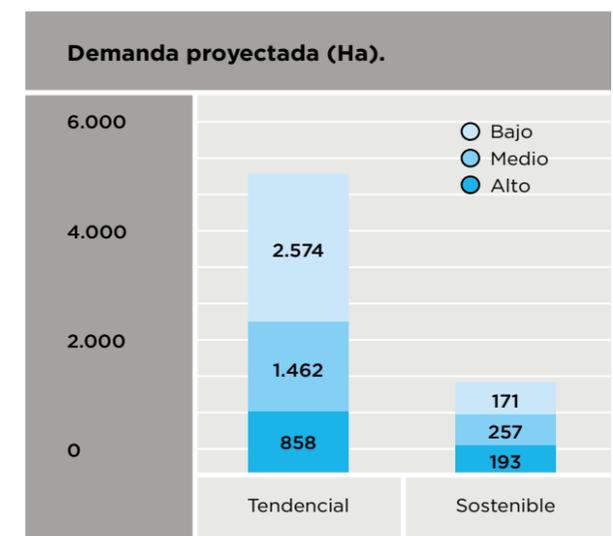
Se estudiaron los patrones de ocupación del suelo más en detalle, destacándose un patrón de incremento de gradiente urbano con distancia a la costa. El gráfico debajo muestra el incremento de la densidad de ocupación con la distancia desde el mar, y las condiciones de permeabilidad del suelo resultantes. El estudio también llevó a cabo la modelación de crecimiento futuro a 2030 de Mar del Plata, basado en dos escenarios: (i) un escenario tendencial, donde la ciudad crece siguiendo las tendencias actuales, sin cambios en la política pública y sin restringir crecimiento en áreas de riesgo o de conservación; y (ii) un escenario de crecimiento inteligente, que considera la aplicación de estrategias de sostenibilidad urbana y protege la infraestructura verde.

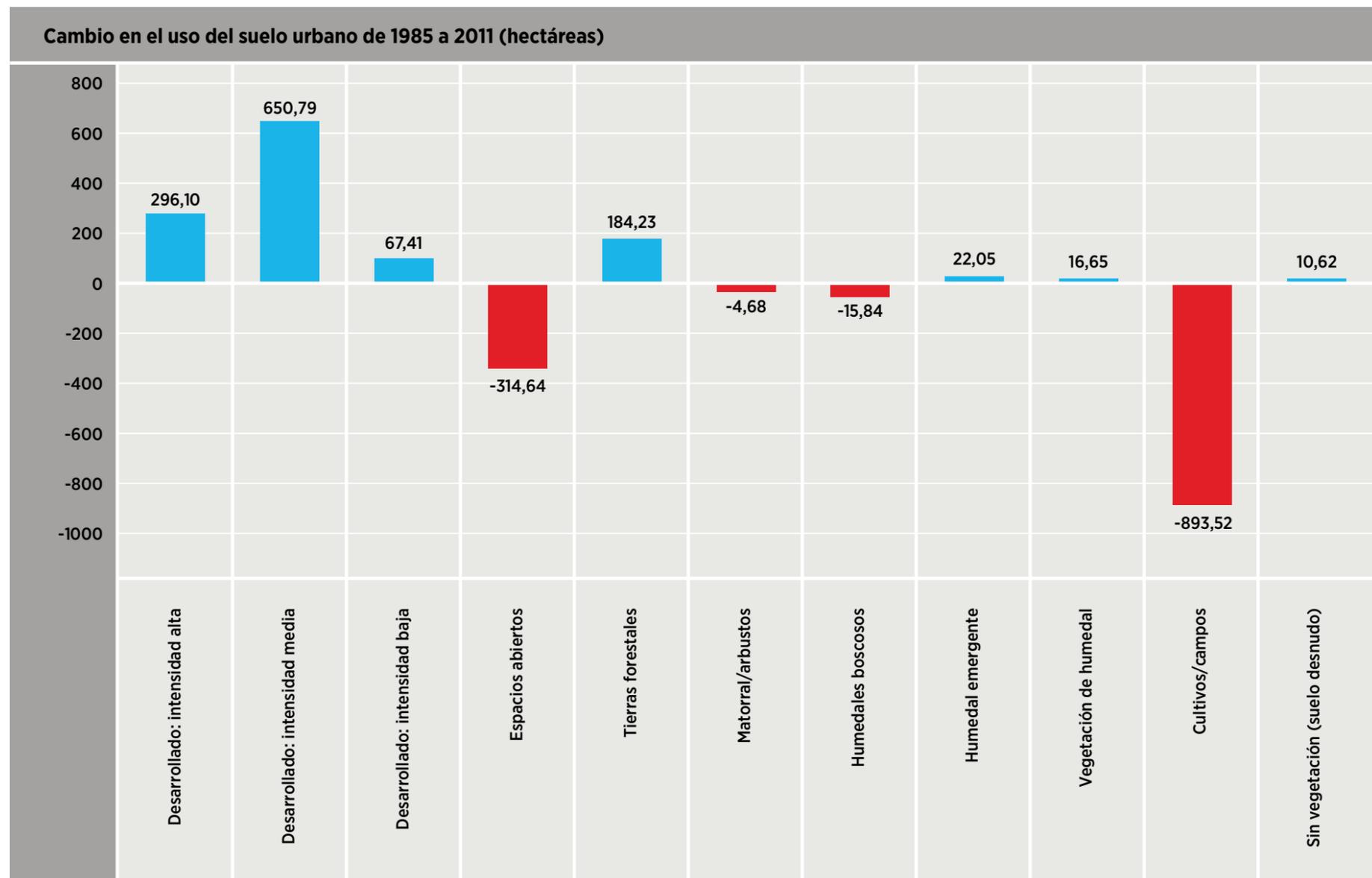
En primer lugar, se proyectó el crecimiento poblacional esperado hasta 2030, en base a la extrapolación de la serie histórica. Luego, para esta población proyectada se realizan las asignaciones de densidad y en consecuencia, de área requerida para cada uno de los escenarios. Las asignaciones de densidad para el escenario tendencial se realizan manteniendo la distribución actual de densidades para el incremento de población. Para el escenario de crecimiento inteligente, se asume que el 60% de la nueva población se establece en patrones de alta densidad, y un 30% en desarrollos de densidad media.

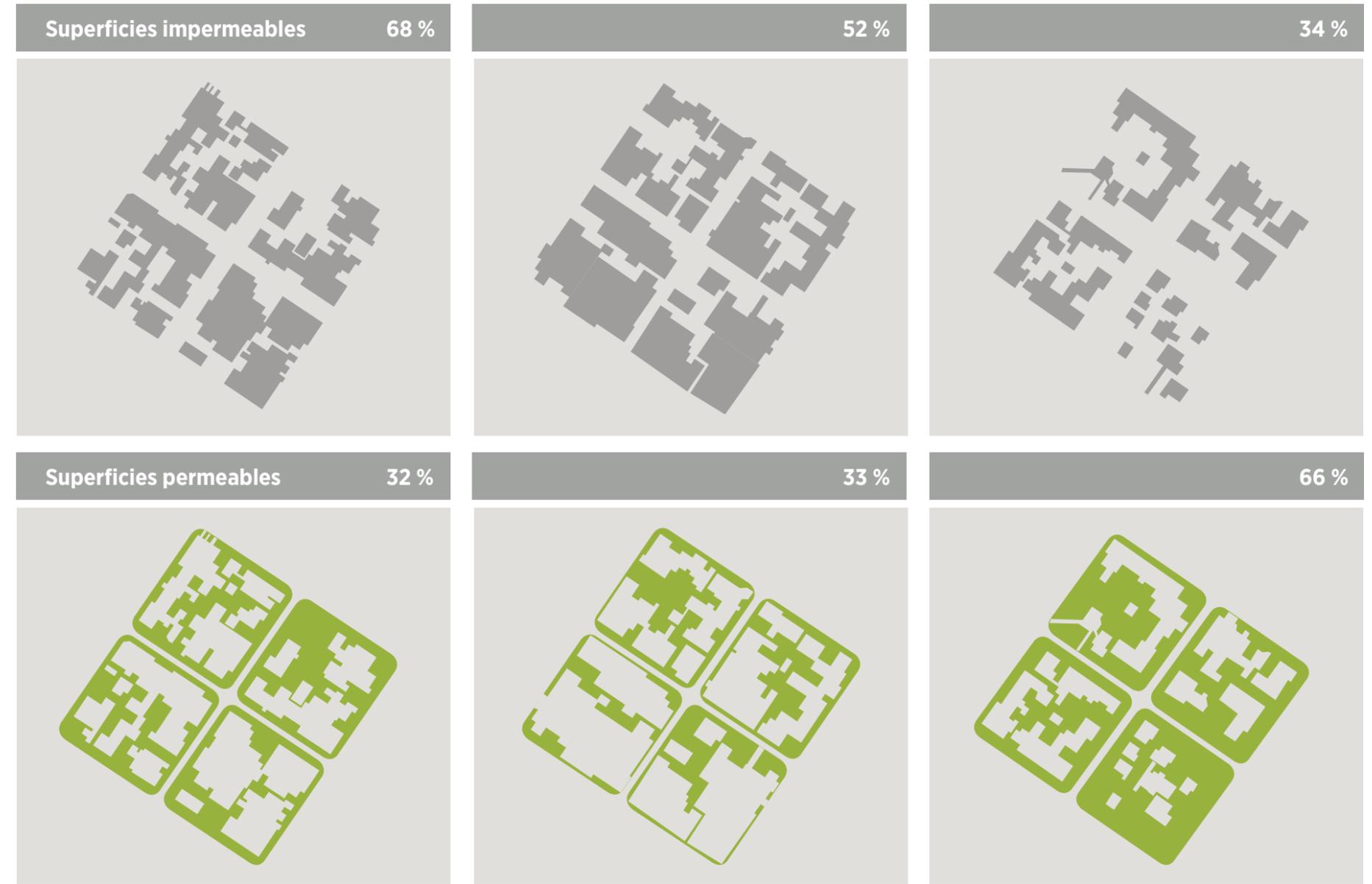
Los requerimientos de área para cada uno de los escenarios se muestran debajo.

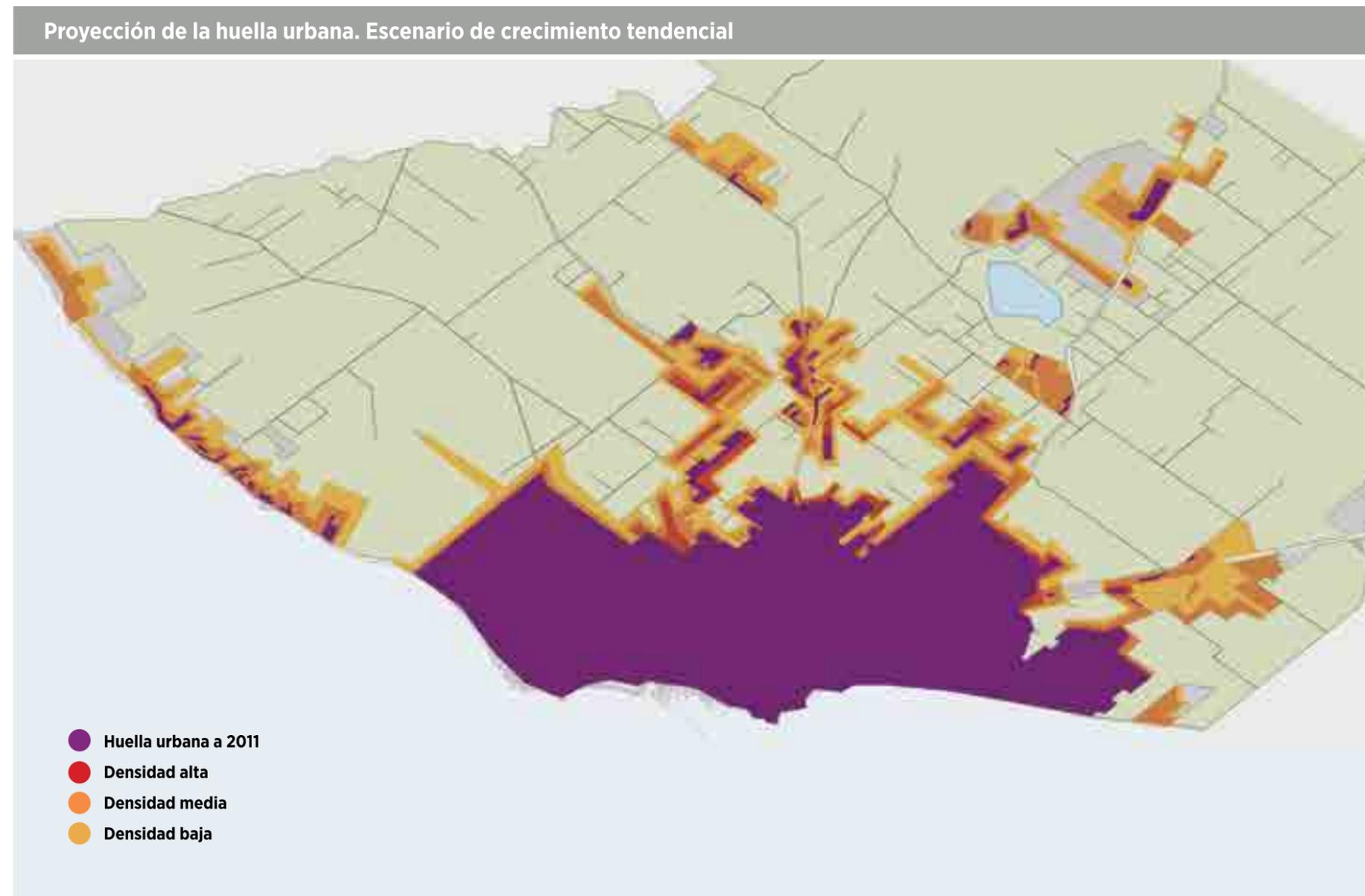
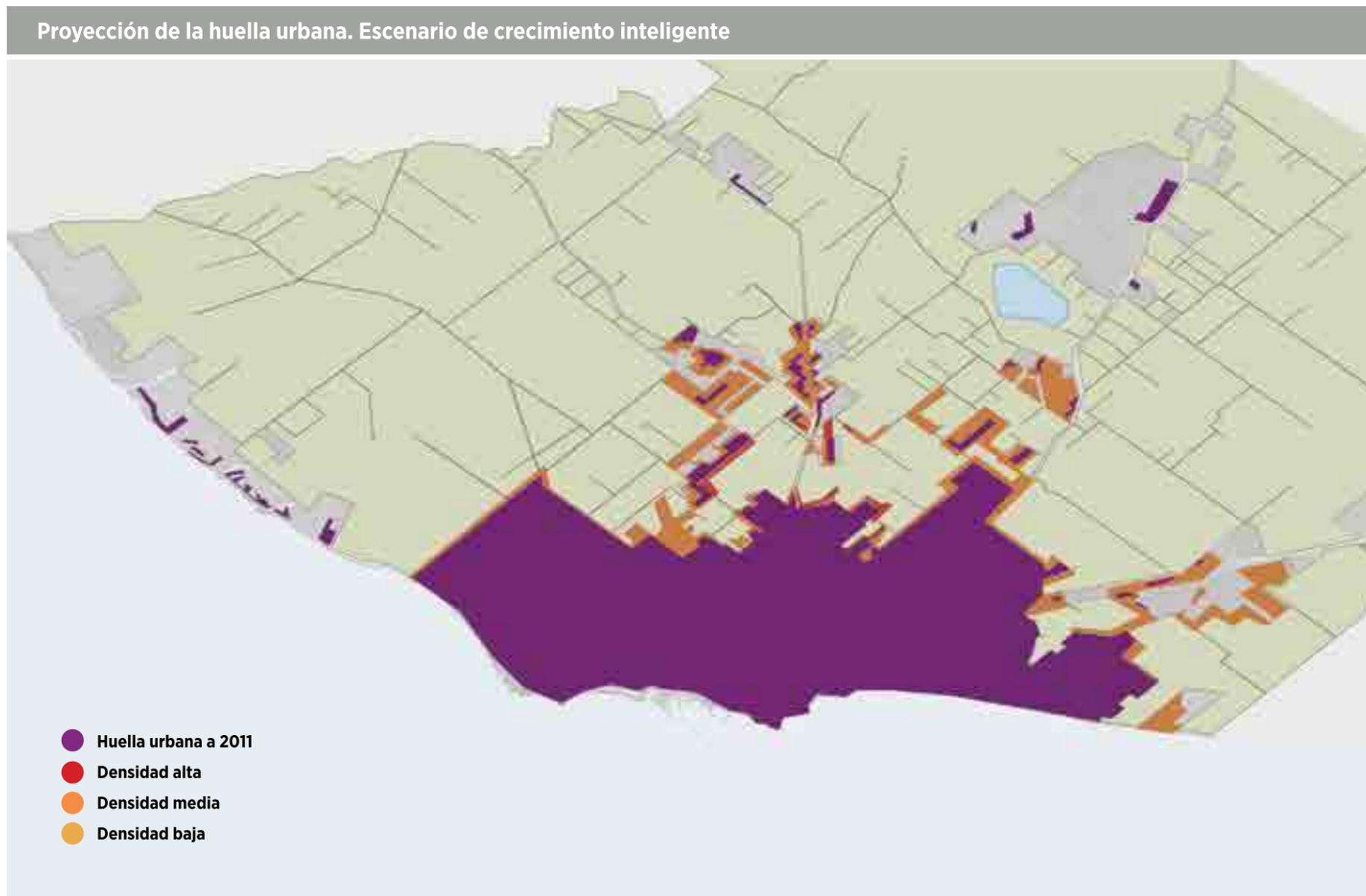
Las huellas urbanas proyectadas del modelamiento de los dos escenarios se muestran en el gráfico debajo.

Como se observa, el escenario tendencial determina una expansión suburbana de la mancha urbana, generando mayores costos a la municipalidad en materia de provisión de servicios de infraestructura básicos (pavimento, agua, saneamiento). Se ha estimado en cálculos preliminares que la provisión de esta infraestructura básica representaría 900 millones de dólares adicionales para el escenario tendencial comparado con el escenario inteligente, aun tratándose de la misma población servida en ambos casos. Este estudio es de gran trascendencia para entender los patrones históricos de ocupación del suelo y planificar el crecimiento futuro, mediante la incorporación de medidas de crecimiento sostenible en el Código de Ordenamiento Territorial.











#### Competitividad

La ciudad de Mar del Plata presenta indicadores socioeconómicos que la sitúan muy cerca de los promedios nacionales para ingreso per cápita, empleo e infraestructura productiva. Presenta una economía diversificada, con algunos sectores tradicionales que enfrentan los desafíos de los cambios en sus mercados respectivos.

Entre los principales sectores de la actividad económica se encuentran el turismo, la pesca, la industria textil y la naval, el sector químico-farmacéutico, la construcción y los servicios del software. Durante la última década, y en coincidencia con tendencias nacionales, ha aumentado la participación de los sectores transables, que habían sufrido un deterioro en su situación durante la década anterior.

#### Turismo

Aquellos aspectos relacionados con el turismo merecerían ser analizados con atención debido a la característica de Mar del Plata como punto turístico fundamental de Argentina. De los datos obtenidos, resalta que 3 de cada 4 pernoctaciones ocurren en temporada alta. Para revertir esto, Mar del Plata viene trabajando en base a una política sostenida de desestacionalidad, basada en el segmento de turismo de reuniones y en la captación de eventos nacionales e internacionales mediante herramientas de promoción directa e indirecta.

#### Seguridad

La seguridad, principal preocupación de la ciudadanía, requiere respuestas desde diversos ámbitos. Si bien las tasas de homicidios cada 100.000 habitantes son bajas comparadas a otras ciudades intermedias de América Latina, el índice de robos con violencia y la percepción ciudadana sobre la seguridad y sobre la confianza en la policía arrojan valores que admiten mejoras.

#### Conectividad

En el caso de la conectividad, la brecha entre la penetración de telefonía móvil y banda ancha móvil resultó en un llamado de atención para los especialistas del Banco, que sería recomendable tener en cuenta para el desarrollo futuro de la ciudad. Mientras la tasa de penetración de la telefonía móvil supera el 100%, solo poco más del 12% cuenta con suscripciones a internet por banda ancha móvil.

#### Educación

En materia de educación, los niveles de cobertura son buenos. En el nivel inicial hay un 95% de niños escolarizados, y en el nivel primario, 98%, pero aún quedan importantes desafíos en cuanto a calidad y equidad en estos niveles. En la escuela secundaria hay desafíos en la retención de matrícula, que baja del 98% en la escuela primaria al 75% para adolescentes entre 16 y 18 años. Además, la educación enfrenta desafíos en relación con dos problemáticas: una de carácter pedagógico, que tiene que ver con la mejora de la formación docente de base y la falta de innovación educativa; y otra relativa a los edificios escolares y sus entornos, que deben convertirse en espacios dignos, inclusivos y accesibles.

#### Otros temas

Salud es un área que resultó calificada en verde, ya que muestra la totalidad de sus indicadores (esperanza de vida, mortalidad infantil, cantidad de médicos, disponibilidad de camas de hospital) en verde. El municipio ha realizado inversiones en un nuevo centro de salud y diagnóstico (CEMA), y las salas de atención primaria de la salud prestan servicio a la mayoría de la población sin obra social. No obstante, es necesario resaltar que el crecimiento urbano y la demanda de la salud pública han ido en aumento, lo cual requiere continuar con el trabajo mancomunado entre los distintos niveles de gobierno involucrados.

Otras temáticas con semáforo amarillo en que la ciudad podría mejorar su desempeño son vivienda, inequidad urbana y empleo.



**Diagnóstico fiscal y de gobernabilidad**

**Gestión pública**

La ciudad de Mar del Plata destaca por una serie de iniciativas de gestión pública participativa, entre las que figuran la existencia de un proceso de planificación participativa (en el marco de la Comisión Mixta Plan Estratégico de Mar del Plata) y un Presupuesto Participativo, que se encuentra en su tercera edición.

En cuanto a los procesos modernos de gestión pública, se destaca la existencia de un Sistema Electrónico de Adquisiciones (RAFAM), y la remuneración del personal basada en indicadores de desempeño para alrededor del 10% de la plantilla de la administración, incluyendo entes municipales descentralizados.

**Impuestos y autonomía financiera**

El 45% de los ingresos municipales son de fuentes propias, lo que representa un nivel intermedio de sostenibilidad fiscal. El municipio recauda alrededor del 70% de las tasas facturadas.

**Gestión del gasto**

En cuanto a la gestión del gasto, si bien se cuenta con un plan estratégico, el hecho de no estar alineado con indicadores de resultado a nivel presupuestario implica oportunidades de mejora en la medición del impacto de las decisiones tomadas en los planes gubernamentales.

Los resultados de la aplicación de la metodología ICES en Mar del Plata, mostrados en el gráfico debajo, muestran una ciudad con una buena situación relativa en comparación con otras ciudades latinoamericanas en las que el Banco ha llevado adelante la Iniciativa. De acuerdo a la evaluación rápida realizada, Mar del Plata presenta cinco temáticas en las que es necesario actuar en el corto plazo con el fin de mantener la sostenibilidad de la ciudad. En Trujillo (Perú) fueron ocho, en Goiania (Brasil) nueve y en Santa Ana (El Salvador) y Puerto España (Trinidad y Tobago) catorce. Montevideo se encuentra relativamente en una mejor situación, con sólo dos áreas de acción resultantes en rojo del análisis.

Resultados del diagnóstico para ciudades de la iniciativa				
Tema	Mar del Plata	Montevideo	Trujillo	Santa Ana
Agua	●	●	●	●
Saneamiento y drenaje	●	●	●	●
Gestión de residuos sólidos	●	●	●	●
Energía	●	●	●	●
Calidad de aire	●	●	●	●
Mitigación del cambio climático	●	●	●	●
Ruido	●	●	●	●
Vulnerabilidad ante desastres naturales	●	●	●	●
Vivienda	●	N/D	N/D	N/D
Uso del suelo	●	●	●	●
Inequidad urbana	●	●	●	●
Transporte	●	●	●	●
Competitividad de la economía	●	●	●	●
Turismo	●	N/D	N/D	N/D
Empleo	●	●	●	●
Conectividad	●	●	●	●
Educación	●	●	●	●
Seguridad ciudadana	●	●	●	●
Salud	●	●	●	●
Gestión pública participativa	●	●	●	●
Gestión pública moderna	●	●	●	●
Transparencia	●	●	●	●
Impuestos y autonomía financiera	●	●	●	●
Gestión del gasto	●	●	●	●
Pasivos contingentes	N/C	N/C	●	●
Deuda	●	●	●	●

## Priorización

En el camino hacia una sostenibilidad integral de mediano y largo plazo, Mar del Plata deberá atender una serie de áreas de acción priorizadas teniendo en cuenta que los recursos para abordarlas son escasos y que el impacto económico y ambiental puede diferir, así como también puede verse afectado por el grado de desarrollo de las políticas y planes actuales, el impacto de cada temática en el desarrollo de las restantes, y la importancia que le otorga la población a cada temática. El proceso de priorización consistió en otorgar un puntaje a cada temática de acuerdo a los siguientes criterios:

- > Opinión pública
- > Impacto económico para la sociedad
- > Capacidad de adaptación al cambio climático y mitigación de la emisión de Gases de Efecto Invernadero
- > Valoración de los especialistas

Finalizado este proceso, a partir del puntaje total obtenido por cada tema se estableció la priorización de los mismos.

### Opinión pública

El primer criterio utilizado para la priorización es el de opinión pública. Para establecerlo, la metodología ofrece distintas alternativas: utilizar encuestas de opinión pública preexistentes en la ciudad, realizar una nueva encuesta a medida, buscar en los medios de comunicación información acerca de la opinión de la población sobre los distintos temas, reunir grupos focales o entrevistar a ONGs locales, grupos académicos y líderes comunitarios y políticos.

En el caso de Mar del Plata, se elaboró una encuesta específica para conocer la priorización que los ciudadanos de Mar del Plata otorgan a los distintos temas abordados por la Iniciativa (análisis intersectorial) y profundizar el conocimiento de cada temática mediante el conocimiento de la percepción ciudadana (análisis intrasectorial). Con ese fin se contrató por concurso una firma consultora, que realizó la encuesta a 1197 habitantes residentes en la ciudad de 18 años de edad o más, durante el mes de octubre de 2012.

El estudio se llevó adelante mediante un muestreo aleatorio estratificado en 7 zonas diferenciadas de la ciudad: una zona de alto poder adquisitivo, otra de nivel socioeconómico medio, cuatro zonas críticas ubicadas en los márgenes de la ciudad y el resto de la periferia. La distribución de los casos no fue proporcional a su tamaño poblacional, sino que se realizaron 171 casos por estrato como forma de obtener un margen de error homogéneo y mínimo de abordaje en las estadísticas segmentadas. Se seleccionaron de forma probabilística los puntos muestrales, las manzanas, los hogares y los entrevistados. Para el análisis de los resultados del total de la muestra se utilizó un ponderador que ajustó el peso de cada estrato al peso real que tiene en el total de la población. Para alcanzar el carácter inter e intrasectorial del ejercicio, se elaboró un cuestionario de 113 preguntas, de una duración aproximada de 30 minutos de entrevista, mediante un proceso interdisciplinario de discusión y análisis en el que participaron distintos especialistas del equipo del BID, del municipio y de la consultora contratada para la realización de la encuesta.



Debido a la característica de la ciudad de Mar del Plata como centro turístico estacional, algunas preguntas fueron diseñadas de manera tal que el encuestado pudiera dar su opinión con relación a la situación en temporada de verano versus el resto del año.

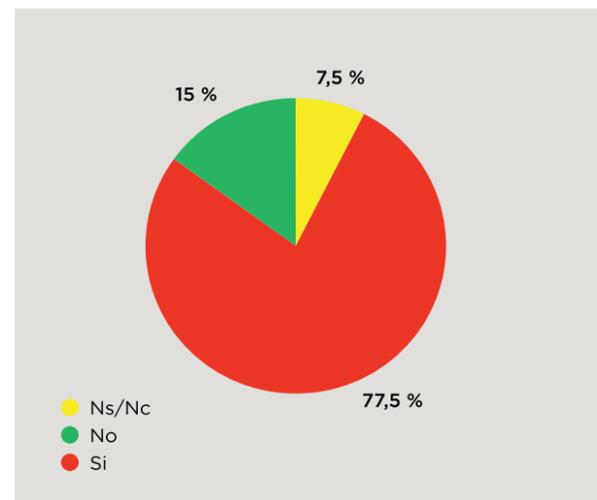
### Análisis Intrasectorial

La profundidad de la encuesta permitió:

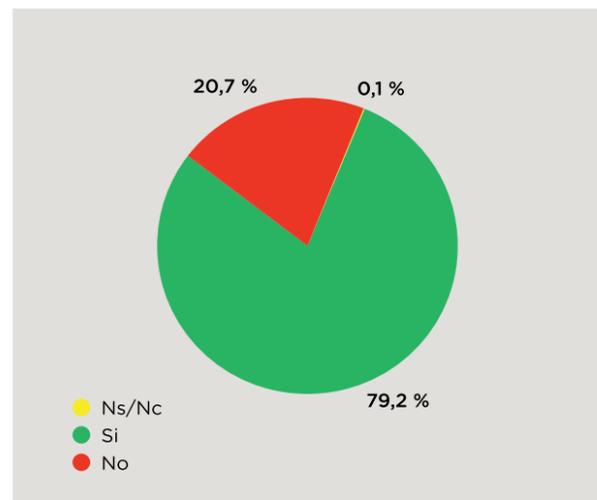
- > Ratificar el valor de una serie de indicadores elaborados en la etapa de diagnóstico.
- > Complementar la información obtenida en la primera etapa con una gran cantidad de datos adicionales como calidad y continuidad de la provisión de servicios de agua, saneamiento, energía y transporte colectivo; frecuencia y magnitud de inundaciones etc.
- > Conocer el grado de satisfacción de la población con la provisión de servicios de agua y transporte en temporada de verano y durante el resto del año; calidad de aire, ruido y seguridad en temporada de verano y durante el resto del año; saneamiento, recolección de residuos, telefonía fija, móvil e internet, educación primaria, secundaria y terciaria, salud y vivienda.
- > Conocer la percepción pública sobre la suciedad en el barrio y sus causales, la calidad del aire, el nivel de ruido existente, sus causas y frecuencia; el cambio climático y sus efectos sobre Mar del Plata; la capacidad de respuesta de los principales actores ante desastres naturales, etc.

Algunos ejemplos de los resultados de la encuesta para la ciudad de Mar del Plata se detallan a continuación.

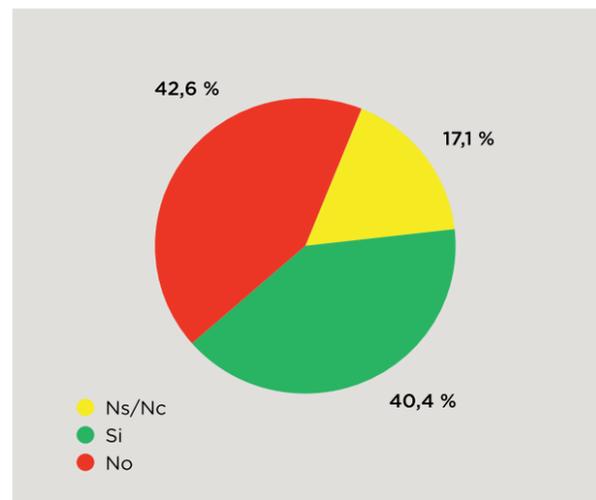
**¿El agua podría ser un problema de la ciudad en el corto plazo?**



**¿Usted separa los residuos sólidos en su hogar?**



**¿Sus vecinos practican la separación de residuos?**



**Agua**

El 93% de las personas calificó como bueno o muy bueno el servicio de agua potable que recibe en sus hogares durante todo el año, pero solo el 71% lo calificó de igual manera en la temporada de verano. Otros aspectos de la prestación ponderados como buenos o muy buenos durante todo el año por la población fueron: color (94%), sabor (89%), olor (92%) y continuidad (87%). En el caso de la presión de agua, es marcada la diferencia entre la temporada estival y el resto del año (59% la califica como buena o muy buena en verano mientras que el 86% la califica buena o muy buena para el resto del año).

**Saneamiento**

El 92% de las personas que disponen de servicio de saneamiento por alcantarillado califican dicho servicio

como bueno o muy bueno. En cuanto al sistema de drenaje, el 28% de los encuestados afirmó que su barrio se inunda como consecuencia de las lluvias. De ese 28%, el 61% únicamente cuando llueve muy fuerte, y el 33% declara que esto ocurre cada vez que llueve.

**Residuos sólidos**

El 79% de la población manifiesta separar los residuos sólidos en su hogar, pero cuando se le pregunta si cree que su vecino también separa, ese porcentaje se reduce a un 40%. El 87% afirma que el camión recolector pasa a recoger los residuos con la frecuencia programada, mientras que el 21% expresa que su barrio se encuentra sucio o muy sucio, otorgándole la principal responsabilidad al comportamiento de los vecinos en un 56%.

**Energía**

El 7% de la población manifiesta sufrir cortes de energía eléctrica al menos una vez por mes, mientras que el 77% declara sufrir algún corte como máximo una vez al año. El 36% estaría dispuesto a hacer frente a una contribución adicional de \$10 o más mensuales para la construcción y mantenimiento de una planta de energía eólica.

**Calidad de aire**

El olor a pescado (42%), la quema de basura (40%) y el humo de vehículos (31%) han sido señalados por los encuestados como las principales causas de deterioro en la calidad del aire que se respira en la ciudad de Mar del Plata. Aun así, un 72% manifiesta que la calidad del aire que respira al circular por su barrio es buena o muy buena.



**Ruido**

El 26% considera que el nivel de ruido existente en su barrio es alto o muy alto (37% durante la temporada de verano) y el 59% declara tener problemas de ruidos molestos todos los días. El ruido del tránsito y circulación de vehículos afectó al 39% de la población, y el ruido de animales (perros, gatos) al 36%, constituyendo éstas las principales causas de molestia.

**Vulnerabilidad**

Un 90% de la población piensa que el cambio climático global afecta a General Pueyrredon. El 67% cree que los eventos climáticos extremos están ocurriendo con mayor frecuencia que antes en el Partido. La gente estima que los bomberos (46%), los hospitales (38%) y la propia familia (36%) son quienes están mejor preparados para hacer



frente a un desastre natural, por encima de la policía (10%), el gobierno nacional (23%), el gobierno municipal (26%) y los militares (27%).

**Uso del suelo**

El 36% afirma que él o algún miembro de su hogar concurre a algún espacio público de su barrio con fines recreativos al menos una vez por semana. El 51% estima que los espacios públicos de su barrio son agradables o muy agradables y el 43% piensa que están bien mantenidos. Sin embargo, para el 58% estos espacios públicos son insuficientes, para el 51% resultan inseguros y el 53% piensa que los vecinos cuidan y respetan poco o nada los espacios públicos de su barrio. Con respecto a la arquitectura típica marplatense, el 41% de las personas piensa que se trabaja para conservarla.

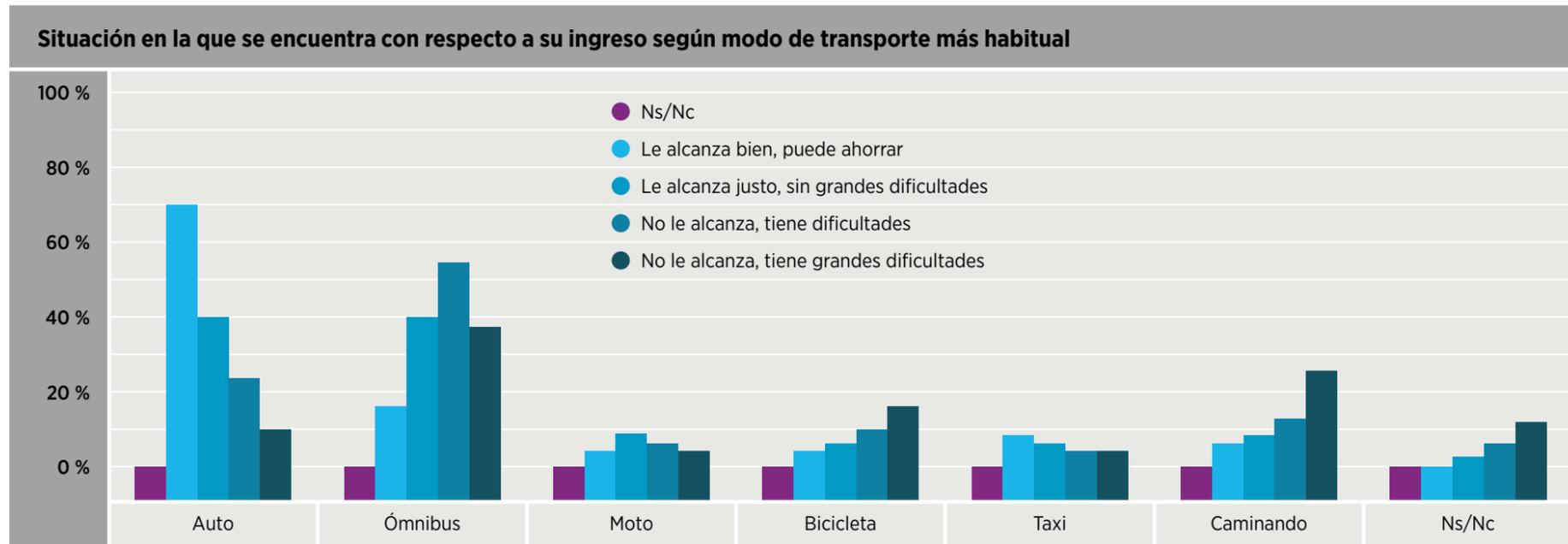


**Inequidad urbana**

Solo el 7% de la población del Partido de General Pueyrredon percibe ingresos suficientes para ahorrar, mientras que el 35% tiene dificultades para cubrir sus necesidades. El 36% de la población ha enfrentado problemas para pagar las cuentas de luz, electricidad o agua y el 27% se ha quedado sin dinero para pagar la comida en alguna oportunidad en los últimos 12 meses.

**Vivienda**

El 75% de los encuestados reside en una vivienda propia, construida sobre un terreno propio. El 79% se encuentra satisfecho con la calidad de la vivienda en la que vive, aunque para el 29% el costo pagado por su vivienda es caro con respecto a su ingreso.



**Transporte**

El modo de desplazamiento más habitual es el ómnibus (43%), frente al auto (36%), la bicicleta (6%) y la moto (5%). El tiempo medio de viaje no supera los 40 minutos en ninguno de los medios, tratándose de trayectos inferiores a 40 cuadras en el 46% de los casos.

Este tiempo medio de viaje es considerado adecuado por el 77% de las personas (55% en temporada de verano).

El sistema de transporte colectivo en General Pueyrredon es calificado como bueno o muy bueno en términos generales por el 35% y es utilizado por el 58% al menos algunas veces por semana. El 80% de los encuestados tiene una parada del colectivo que toma habitualmente a menos de 3 cuadras de su hogar.

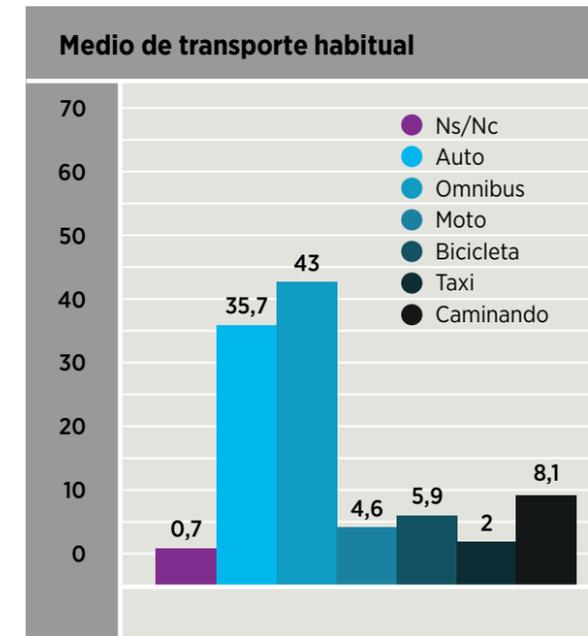
El 42% atribuye el mayor riesgo de accidentes de tránsito en su barrio a la velocidad de circulación de vehículos.

**Turismo**

El 78% opina que la oferta de servicios a los turistas en la ciudad de Mar del Plata mejoró o se mantuvo igual en comparación con años anteriores.

El Turismo es percibido como una actividad que crea puestos de trabajo para los habitantes del Partido de General Pueyrredon (90%) y que trae beneficios económicos en la localidad (92%).

En sentido inverso, el 65% manifiesta que la actividad turística dificulta el acceso de los residentes locales a playas y parques y el 77% opina que genera altos niveles de contaminación ambiental.



**Empleo**

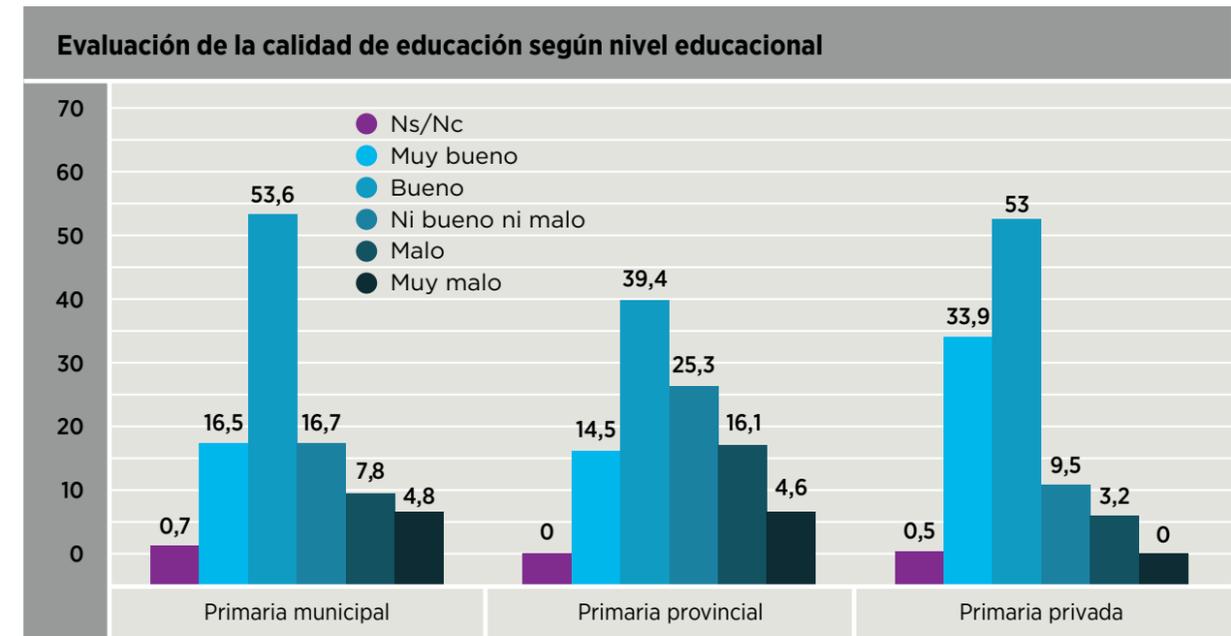
Al 57% de las personas consultadas le preocupa quedar desempleada en los próximos 12 meses.

**Conectividad.**

76% de los encuestados tienen telefonía fija en su hogar, mientras que el 84% tiene telefonía celular. El 45% dice no tener conexión a internet en el hogar.

**Educación**

La educación primaria es evaluada como buena o muy buena por el 70% (escuelas municipales), 54% (escuelas provinciales) y 87% (escuelas privadas). En el caso de la educación secundaria, esa calificación está dada por el 63% (municipal), 59% (provincial) y 87% (privada). A su vez, el 27% y el 34% de los encuestados han tenido



problemas con la infraestructura correspondiente a la educación municipal (primaria y secundaria respectivamente), mientras que el 36% y el 48% manifiesta haberlos tenido con la infraestructura educativa provincial. La educación terciaria pública es calificada como buena o muy buena por el 65% y la privada por el 86%.

**Seguridad ciudadana**

El 86% de la población se siente insegura caminando sola por la noche en Mar del Plata, y el 74% estima que su barrio es más inseguro hoy que hace un año. El 66% manifiesta tener poca o ninguna confianza en la policía. Mientras que en los últimos 12 meses un 26% se puso en contacto con la comisaría para protegerse contra el delito, un 44% se reunió con los vecinos para discutir o reclamar contra la inseguridad.

**Salud**

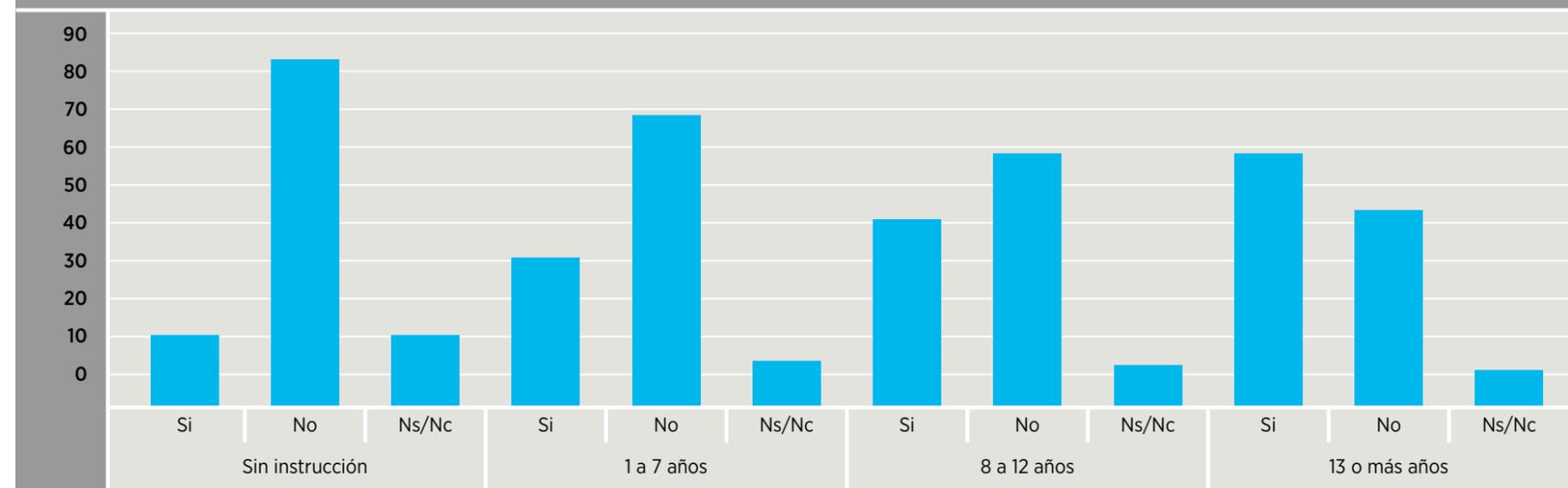
Con relación a la cobertura de salud, un 33% declaró cobertura del sistema de salud pública, 53% de mutualista y 13% de medicina prepaga. El 73% está satisfecho con los servicios de salud que recibe, en particular con la infraestructura del centro médico donde se atiende (78%), con la calidad de la atención médica (83%) y con la disponibilidad de los médicos (66%).

**Gestión pública participativa**

El 68% de los encuestados siente que no tiene posibilidades de participar en las decisiones de la Intendencia Municipal de General Pueyrredon y aunque el 42% ha escuchado hablar del presupuesto participativo, el 88% no ha participado nunca, principalmente por falta de tiempo (27%) o de interés (15%).



**Conocimiento del presupuesto participativo según años de educación formal**



**Transparencia**

Un 25% de la población califica la transparencia del municipio de General Pueyrredon como buena o muy buena, 35% lo hace en forma neutra y 29% en forma negativa.

**Gestión pública moderna**

El 65% de los encuestados declara no conocer la web de la Municipalidad de General Pueyrredon.

**Priorización intersectorial**

En el cuestionario se incluyeron unas preguntas específicamente diseñadas para conocer la priorización de la población de los distintos temas abordados por la metodología ICES. Por un lado se preguntó cuáles eran los temas a abordar prioritariamente, y por otro se pidió

calificar de 1 a 10 el grado de prioridad otorgado a cada tema. Al recopilar la información y conformar la base de datos de la encuesta se procedió, mediante un sistema de ponderación y valoración, a calcular una variable combinada de estas dos preguntas para establecer un ranking de preferencias de la población.

El resultado determinó los siguientes 10 temas que se muestran en la tabla dentro de los diez primeros lugares en el orden de priorización. Los tres temas más prioritarios resultaron: 1) Seguridad ciudadana, 2) Inequidad urbana (ingresos insuficientes), y 3) Transporte.

El ordenamiento de los temas y su variable combinada determinó el otorgamiento del siguiente puntaje para los primeros 10 temas priorizados.

**Sectores priorizados**

Seguridad ciudadana	1
Inequidad urbana	2
Transporte	3
Transparencia	4
Gestión pública participativa	5
Empleo	6
Uso del suelo	7
Vulnerabilidad	8
Ruido	9
Salud	10

**Impacto económico para la sociedad**

El segundo criterio utilizado para la priorización es el de impacto económico para la sociedad.

Este análisis del impacto económico se desarrolló de acuerdo al criterio de “Full Cost”. Este criterio tiene como objetivo cuantificar los beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática de cada tema. Es una estimación rápida y expeditiva, que incluye externalidades sociales y ambientales, y no tiene en cuenta la inversión necesaria para implementar la solución.

Para la aplicación del criterio de impacto económico en cada tema o área de acción, en primer lugar se debieron responder dos preguntas:

(i) ¿Qué medir? Para lo que fue necesario definir la problemática de cada tema; y (ii) ¿Cómo medirlo? Para lo que se llevaron a cabo estimaciones paramétricas de beneficios socioeconómicos, con la utilización de distintos métodos para cuantificar beneficios.

Para la estimación de la problemática en cada área de acción se tuvieron en cuenta estos aspectos:

- i) lista de indicadores relevados y validados por los especialistas, con semáforos aplicados, teniendo en consideración el comparador teórico; ii) lista de los temas o áreas de acción clasificados en rojo y amarillo; iii) las fichas técnicas elaboradas por los especialistas; iv) entrevistas con los especialistas, con el objetivo de conocer en profundidad cada temática y obtener datos complementarios que ayuden a realizar las estimaciones.

Los aspectos que se analizaron no aspiraron a cubrir el universo de cada problemática, sino que se concentraron en los principales factores determinantes.

Para la determinación de la dimensión de la problemática se utilizaron como referencia los valores ideales a nivel latinoamericano (comparador teórico). La problemática a medir quedó definida por la diferencia entre la situación actual de los principales indicadores y la situación ideal buscada. En consecuencia, se realizó la estimación de alcanzar, en cada tema y a partir de su situación actual, el comparador asumido como deseable para las ciudades de la región.

Para la cuantificación de beneficios se utilizaron, en general, las principales técnicas de cuantificación de beneficios:

- i) Precios Hedónicos: buscan determinar los beneficios sociales analizando el incremento de valor que adquieren las propiedades afectadas por la implementación de la solución; ii) Valuación Contingente: procura realizar encuestas domiciliarias con el objeto de determinar la disposición a pagar por la mejora del servicio. Esta disposición a pagar refleja el beneficio que la sociedad le atribuye a dicho proyecto; iii) Beneficios y Costos Marginales: el método requiere determinar curvas de demanda (Beneficios Marginales) y curvas de oferta (Costos Marginales), con y sin proyecto, a partir de las cuales se estiman los beneficios; iv) Costos evitados: se basa en medir el ahorro de costos (de tiempo, operación, etc.) que se registran al implementar la solución; v)

Daños evitados: se basa en estimar los daños a personas, bienes, servicios e infraestructura que se evitarán en el futuro por implementarse la solución hoy. Para obtener los datos necesarios para las estimaciones se consultaron fuentes de la ciudad, del BID, de institutos de estadísticas municipales y nacionales, y de estudios y evaluaciones socioeconómicas existentes de ciudades similares de Argentina y de otros países.

Una vez obtenidos los resultados, se procedió a otorgar un puntaje a cada uno de los temas, relacionando los beneficios cuantificados con el producto bruto geográfico de la ciudad para un mismo año de estudio.

El puntaje otorgado (1 a 5) correspondió al porcentaje obtenido al haber realizado la comparación entre los beneficios y el producto bruto geográfico de la ciudad, con un límite de 5 como mayor valor otorgado.

A continuación se presentan tres ejemplos (agua, transporte, y seguridad ciudadana), con la descripción del trabajo realizado en cada caso:

**Agua**

Conforme al Diagnóstico, el servicio de suministro de agua de la ciudad de Mar del Plata presenta tres inconvenientes:

- i) el excesivo consumo de agua, 295 litros por habitante día, muy por encima del estándar fijado para la región de 200 litros por habitante día; ii) la restricción de la oferta para atender el crecimiento de la demanda (sobredemanda del acuífero); iii) un porcentaje elevado de

agua no contabilizada, 40%, frente al 30% que indica el comparador teórico. Para realizar la estimación se contó con información acerca de población servida, función de demanda, costo incremental promedio del servicio y oferta actual. Mucha de esa información fue provista por la ciudad. Los cálculos realizados mostraron que la resolución de los problemas mencionados representaría un beneficio que, actualizado al 12%, equivaldría a 2.1% del PIB de Mar del Plata, por lo que se le otorgó una puntuación de 2.

**Transporte**

En este caso se estimaron los beneficios que se obtendrían al lograr un cambio en la estructura del modo de transporte (actualmente en Mar del Plata el uso del transporte privado supera el 60% contra un 20% de uso de transporte público, cuyo valor mínimo verde de acuerdo al comparador teórico es 50%).

A consecuencia del elevado porcentaje de utilización de vehículos privados se registra un alto nivel de congestión vehicular, una disminución en la velocidad de circulación para todos los usuarios del sistema y por ende un incremento en el tiempo de viaje y operación de los vehículos. En el ejercicio se estimaron los beneficios que se obtendrían al disminuir el tiempo de viaje incurrido por los pasajeros en su conjunto y del costo de operación de los vehículos. Para llevar adelante la estimación se analizó información sobre cantidad de viajes diarios, porcentaje de viajes en vehículos privados, tiempo y costo de viajes en vehículos privados y tiempo y costo de viajes en transporte público. Los beneficios cuantificados alcanzaron un 6,3% del PBG, por lo que recibió una puntuación de 5.

**Seguridad ciudadana**

Para establecer el beneficio que se alcanzaría al aumentar la sensación de seguridad del 54% al 60% (que es el valor que establece el límite inferior del rango verde del comparador teórico), se aplicó un costo unitario previamente estimado por la adopción de medidas preventivas (rejas, seguridad privada, perro, alarmas, etc.), el cambio de hábito (cambio de costumbres) y la disposición a pagar (DAP) por no sufrir delitos, al 6% de los hogares.

En el caso del número de robos con violencia (rapiña), para establecer el beneficio se consideró su disminución de 1.121 delitos cada 100.000 habitantes por año a 300 delitos cada 100.000 habitantes por año, de acuerdo a lo establecido como límite inferior del rango verde del comparador teórico. A ese diferencial se le aplicó el costo estimado de daño sufrido por las víctimas (lesiones).

Para obtener el valor actual de los beneficios, se trabajó con un período de análisis de 15 años, un crecimiento demográfico del 1,04% anual y una tasa de descuento del 12%. Los beneficios cuantificados representaron el 3,2% del PBG municipal, por lo que el tema recibió una puntuación de 3.

Los resultados del estudio de impacto económico obtenidos para todos los temas analizados se muestran en el gráfico a continuación.

Priorización según impacto económico		
Transporte	●	5
Empleo	●	5
Educación	●	5
Seguridad Ciudadana	●	3
Competitividad de la economía	●	3
Conectividad	●	3
Agua	●	2
Energía	●	2
Turismo	●	2
Gestión del Gasto	●	1
Vulnerabilidad ante desastres naturales	●	1
Saneamiento y drenaje	●	1
Uso del suelo	●	1
Inequidad urbana	●	1
Vivienda	●	1
Gestión de residuos sólidos	●	1
Impuestos y autonomía financiera	●	1
Gestión pública participativa	●	1
Transparencia	●	1
Calidad de aire	●	1
Gestión pública moderna	●	1
Ruido	●	1
Salud	●	1
Mitigación del cambio climático	●	1
Deuda	●	1

**Capacidad de adaptación al cambio climático y mitigación de la emisión de GEI**

Priorización: adaptación al cambio climático		
Saneamiento	●	4
Agua	●	4
Energía	●	4
Gestión del gasto	●	4
Transporte	●	4
Competitividad	●	3

Este criterio busca otorgar un puntaje al impacto que tiene el área de acción en la emisión de gases efecto invernadero y la vulnerabilidad de la misma a desastres naturales. Para realizar esta calificación, la metodología ICES recomienda utilizar los mapas de vulnerabilidad de la ciudad, en los cuales se identifican y territorializan sus principales amenazas, y el inventario de emisiones de GEI, en el cual se identifican y cuantifican los principales sectores emisores.

Como la ciudad de Mar del Plata no contaba con esa información al comienzo de la implementación de la metodología, la evaluación se realizó a través de un grupo focal con la participación de especialistas ambientales de la ciudad. Este grupo focal analizó la relación entre la mitigación y adaptación al cambio climático y las distintas áreas de acción. Una vez obtenidos los resultados de los estudios de mitigación y adaptación al cambio climático encomendados a la consultora Geoadaptive, se revisaron y corrigieron los valores obtenidos del grupo focal. Tanto en el caso de adaptación como en el de mitigación, se asignó el puntaje de acuerdo al impacto que cada tema tiene en la mitigación y adaptación al cambio climático.

Los puntajes asignados fueron: si el tema podría impactar sobre esos aspectos, se le otorgó un puntaje de 4 o 5; si el tema podría tener impacto pero no de alta relevancia, el puntaje es 3; y si sería poco probable que el tema tuviera algún impacto, se le asignó un puntaje de 2 o 1.

Las calificaciones determinadas bajo estos dos criterios fueron promediadas en cada tema, resultando como

Priorización: valoración de especialistas		
Energía	●	5
Turismo	●	5
Saneamiento	●	4
Residuos	●	4
Uso del suelo	●	4
Transporte	●	4
Competitividad	●	4
Educación	●	4

áreas de acción prioritarias en orden de importancia: saneamiento, agua, energía, transporte, y competitividad de la economía.

**Valoración de los especialistas**

A partir del ejercicio de semáforos, los temas identificados como críticos se compararon y calificaron de acuerdo con los siguientes parámetros: puntaje técnico con respecto al color obtenido y mayor impacto en las otras áreas de acción.

**Puntaje técnico**

Los temas que quedaron catalogados con color rojo en el ejercicio de semáforos recibieron una mayor puntuación que aquellos que quedaron clasificados en amarillo, debido a la mayor necesidad de mejora existente en el primer caso. La puntuación fue de 5 para los temas en rojo y de 2 para los temas en amarillo.

**Impacto en el desarrollo de otras áreas de acción**

Este criterio permite tener una visión de la transversalidad de las áreas de acción, de forma de identificar aquellas que pudieran ser más relevantes para la sostenibilidad de la ciudad. Mediante la construcción de una matriz de impacto cruzado se determinó cuáles áreas de acción tienen, a juicio del equipo, mayor impacto en el desarrollo de otras áreas de acción. En la matriz se dispusieron en filas y columnas todos los temas analizados por la iniciativa. Leyendo la matriz horizontalmente, los especialistas calificaron con un puntaje de 1 a 3 (alto, medio y bajo) la incidencia o el impacto que tiene el tema ubicado en

la fila sobre los temas ubicados en las columnas, siendo 3 la calificación para el mayor impacto. La suma de los puntajes horizontalmente otorgó una puntuación total del impacto del tema en el desarrollo de los otros temas estudiados, y otorgó la posibilidad de diseñar un ranking general. El ranking se dividió en cinco estratos, con los temas de mayor impacto ubicados en el estrato superior (calificación de 5 puntos) y los de menor interacción ubicados en el estrato inferior (calificación de 1 punto).

En la valoración de Mar del Plata, se estimó que aquellos temas que tienen mayor impacto en el desarrollo de las otras áreas son: energía y turismo, con un puntaje de 5, ubicándose luego saneamiento, residuos, uso del suelo, transporte, competitividad y educación, todos ellos con un puntaje de 4.

**Resultados del proceso de priorización temático**

Como resultado del proceso de análisis sectorial, que consistió en una primera etapa en la identificación de las áreas de acción que presentan mayor oportunidad de mejora y de aquellas que no deben ser descuidadas en la búsqueda de la sostenibilidad de Mar del Plata, y que continuó con el desarrollo de un proceso de priorización por opinión pública, impacto económico, cambio climático y valoración de especialistas, se determinaron las áreas de acción prioritarias para la ciudad.

El ranking obtenido luego del análisis de los distintos criterios se puede observar en el siguiente cuadro, que se encuentra encabezado por transporte, energía y agua.

Resultados del proceso de priorización								
Tema	Semáforo	Puntaje técnico	Puntaje interrelación	Filtro económico (% del PBI)	Filtro cambio climático			
					Adaptación al cambio climático	Mitigación de la emisión de GEI	Filtro opinión pública	Total
Transporte	●	5	4	5	2	5	2	20
Energía	●	5	5	2	3	5	1	17
Agua	●	5	3	2	5	3	1	15
Gestión del Gasto	●	5	3	1	4	4	1	14
Seguridad Ciudadana	●	2	3	3	1	1	5	14
Vulnerabilidad ante desastres naturales	●	5	3	1	4	1	1	13
Competitividad de la economía	●	2	4	3	3	3,5	1	13
Educación	●	2	4	5	1	1	1	13
Saneamiento y drenaje	●	2	4	1	5	3,5	1	12
Uso del suelo	●	2	4	1	4	1,5	2	12
Inequidad urbana	●	2	3	1	3	2	3	12
Turismo	●	2	5	2	2	2	1	12
Empleo	●	2	2	5	1	1	2	12
Vivienda	●	2	3	1	2,5	2,5	1	10
Conectividad	●	2	2	3	1	2	1	10
Gestión de residuos sólidos	●	0	4	1	3	2	1	9
Impuestos y autonomía financiera	●	2	3	1	3	1	1	9
Gestión pública participativa	●	2	2	1	1	1	2	8
Transparencia	●	2	2	1	1	1	2	8
Calidad de aire	●	2	2	1	1	1	1	7
Gestión pública moderna	●	2	2	1	1	1	1	7
Ruido	●	2	1	1	1	1	1	6
Salud	●	0	2	1	2	1	1	6
Mitigación del cambio climático	●	2	1	1	1	1	1	6
Deuda	●	2	1	1	1	1	1	6

## Diagnóstico territorial de la ciudad

El análisis del diagnóstico sectorial se complementó con un enfoque territorial, a fin de profundizar la evaluación de las áreas de acción dentro de las distintas zonas de la ciudad e identificar aspectos críticos que no hayan resaltado debido a los buenos promedios de los indicadores de la ciudad en su conjunto.

Como en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, la realidad socio-urbana de Mar del Plata muestra grandes diferencias entre zonas de la ciudad. En particular, se destaca el contraste entre la zona costera, que alberga a sectores socioeconómicos medios y altos, y los barrios de la periferia, en los que se concentra la población más pobre, y donde la infraestructura y provisión de servicios es más deficiente.

A continuación se presenta una muestra de los resultados existentes en Mar del Plata, exhibiendo las distintas realidades de la población en cuanto a indicadores sociales claves, el acceso a servicios básicos y la disponibilidad de infraestructura y equipamientos urbanos. De ello se desprende que los problemas más serios en las distintas temáticas de encuentran concentrados en espacios territoriales que se constituyen en zonas críticas dentro de la ciudad.

Luego se presentan los principales resultados zonificados de la encuesta de opinión pública. Como fuera mencionado en el apartado correspondiente al criterio de priorización de opinión pública, esta encuesta fue realizada mediante un muestreo aleatorio estratificado o segmentado, con la delimitación de la ciudad en 7 zonas, una de alto poder adquisitivo, otra intermedia, cuatro

zonas críticas y el resto de la periferia. Dichas zonas fueron delimitadas con la ayuda de un gran número de indicadores georreferenciados, de los cuales se presenta una muestra a continuación. Los resultados zonificados obtenidos en la encuesta permitieron comprobar las distintas realidades que enfrentan los marplatenses.

### Indicadores georreferenciados

Con el objetivo de profundizar el análisis realizado en la etapa de diagnóstico, se procedió a relevar los principales indicadores en forma georreferenciada por fracción censal, para detectar aquellos lugares dentro de la ciudad en donde los contrastes en cuanto a características socioeconómicas, disponibilidad de infraestructura y acceso a servicios eran más marcados.

El equipo del Área de Desarrollo y Mantenimiento de OSSE realizó una exhaustiva tarea de relevamiento de indicadores y georreferenciación, que culminó en la confección de un mapa de la ciudad dividido en fracciones censales, con información estadística sobre población, pobreza, salud, educación, vivienda, seguridad ciudadana, turismo, comercio, industria, provisión de servicios, agricultura y ganadería para cada fracción censal. Un total de 46 indicadores fueron georreferenciados en el mapa de la ciudad. A continuación se presenta la división por zonas y algunos ejemplos del trabajo realizado.

Un primer análisis de todos los indicadores georreferenciados por fracción censal permitió delimitar 3 zonas claramente definidas: la zona costera (Centro), centro fundacional de la ciudad, de mayor nivel económico y



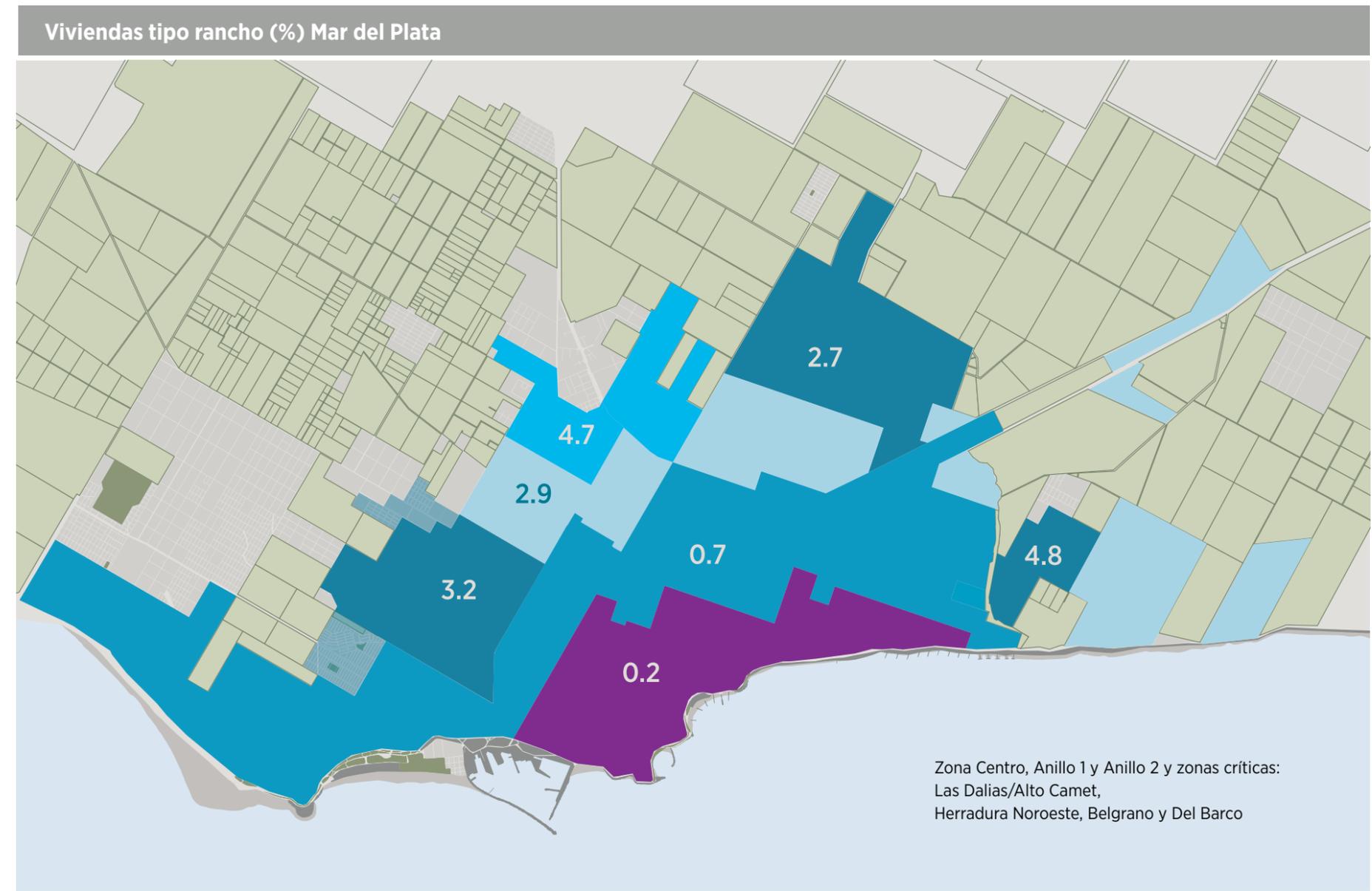
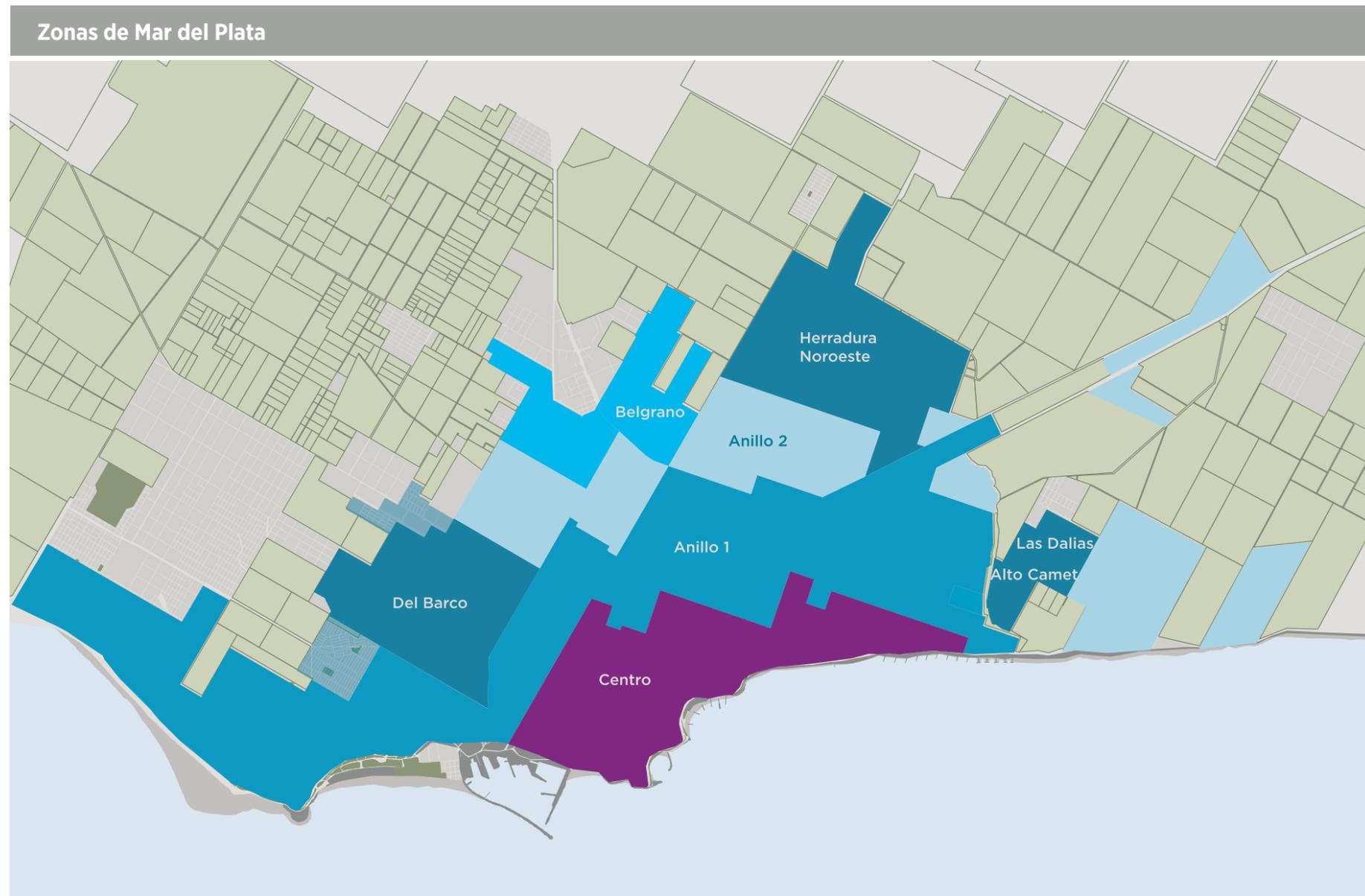
mejores indicadores; una gran zona intermedia que bordea la anterior (Anillo 1) y, hacia el oeste, una zona periférica con mayores carencias de infraestructura y servicios básicos (Anillo 2). Una profundización del análisis permitió la identificación, dentro de la zona periférica o Anillo 2, de cuatro zonas críticas: una al norte (Las Dalias/Alto Camet), dos al oeste (Herradura Noroeste y Belgrano) y una al sur (Del Barco).

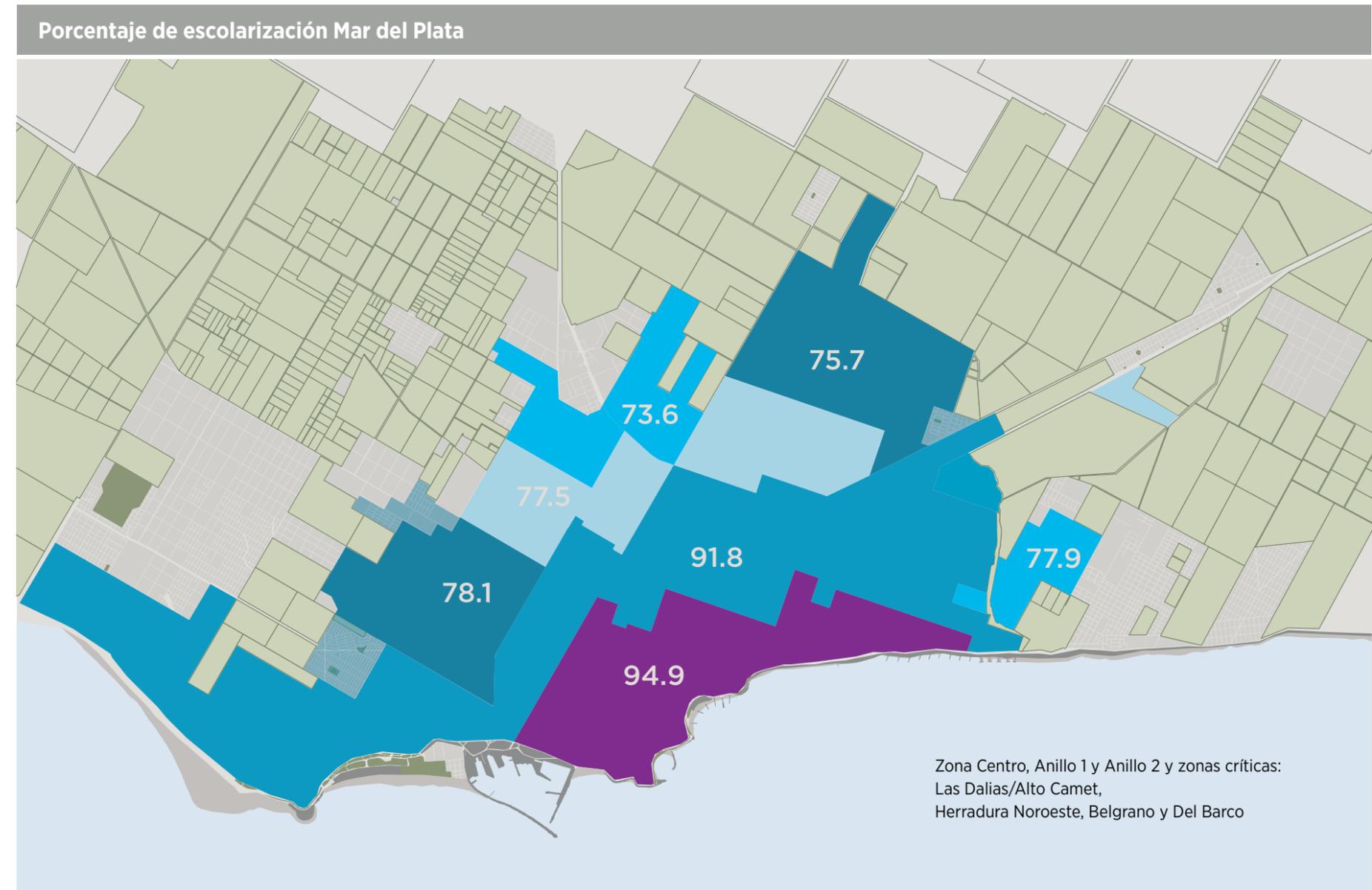
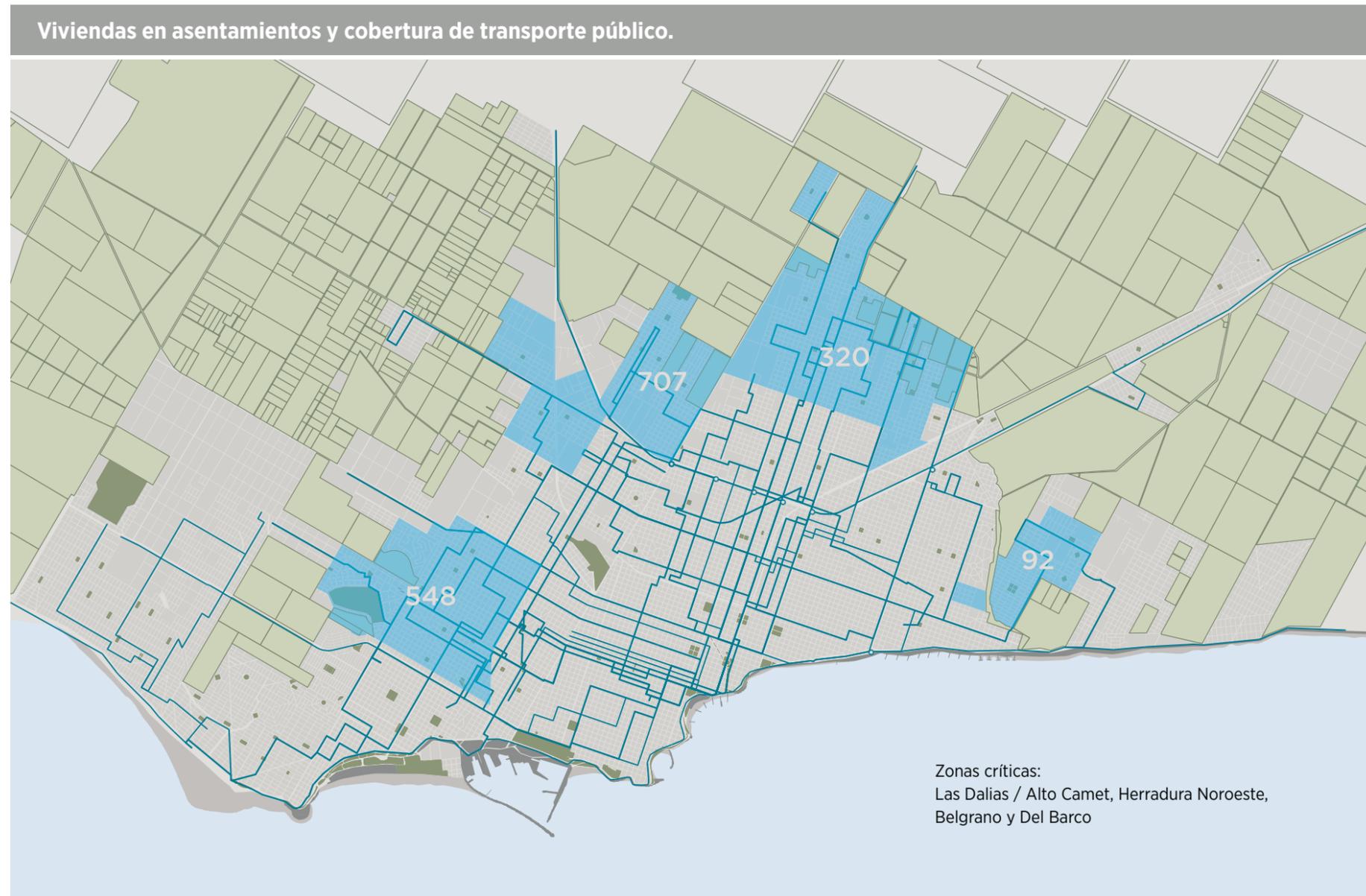
A modo de ejemplo, la población bajo la línea de pobreza en esos lugares es del 6.8%, 7.7%, 11.9% y 7.2% respectivamente, contrastando con el 4.0% de la zona intermedia (Anillo 1) y el 2.9% de la zona costera (Centro).

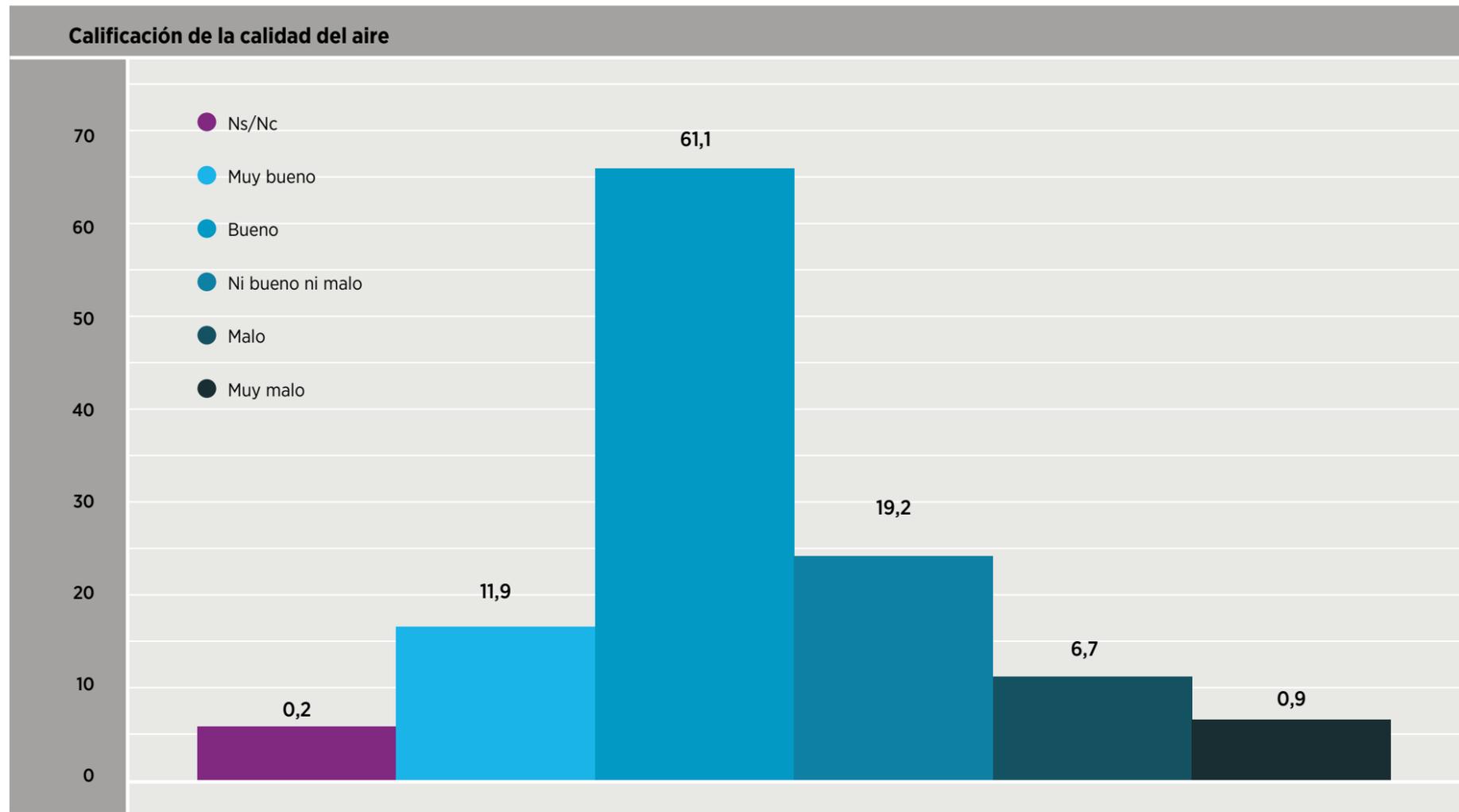
También pueden observarse diferencias notables en cuanto a vivienda, acceso a transporte público y tasa de escolarización, tal como se muestra en las siguientes figuras.

Los indicadores georreferenciados muestran el contraste existente entre las 4 zonas críticas y el resto de la ciudad, afectando la calidad de vida de sus habitantes.

En base a dicha muestra, varios de los temas que de acuerdo a los indicadores relevados para la ciudad en general merecerían una priorización a mediano plazo, se convierten en temas prioritarios de corto plazo cuando el espacio de análisis se reduce a una zona crítica.







#### Encuesta zonificada

La encuesta realizada en la ciudad de Mar del Plata complementó el análisis territorial ya que abarcó 7 zonas diferenciadas en el Partido: las cuatro identificadas como críticas en la periferia oeste (Las Dalias/Alto Camet, Herradura Noroeste, Belgrano y Del Barco) además de los tres conglomerados con algún grado mayor de heterogeneidad: la zona costera (Centro), la zona intermedia que la bordea (Anillo 1) y el resto de la periferia (Anillo 2).

La distribución de los casos no fue proporcional a su tamaño poblacional, sino que se buscó un mismo margen de error al realizar 171 entrevistas por estrato, seleccionándose de forma probabilística los puntos muestrales, las manzanas, los hogares y los entrevistados. A continuación se muestran algunos de los resultados de la encuesta por zonas, y los mayores contrastes que surgen de la misma:

#### Agua

El 80% de los encuestados en la zona de Las Dalias/Alto Camet afirma no tener agua potable de red. Este porcentaje baja al 5% en el Anillo 1, reduciéndose a 0 en la zona Centro.

#### Saneamiento y drenaje

La conexión a la red cloacal de MGP alcanza un nivel del 98% en el Centro, bajando al 54% en Las Dalias/Alto Camet, 61% en Herradura Noroeste, 61% en Belgrano y 90% en Del Barco. Por otra parte, en la zona Del Barco, el 8% de los encuestados ha sufrido desbordes cloacales, mientras que el 12% ha detectado aguas cloacales corriendo por las calles en los últimos meses. En el Centro, este último fenómeno se verifica en el 6% de los casos. Los habitantes de Las Dalias/Alto Camet, Herradura Noroeste, Belgrano y Del Barco han manifestado que su barrio se inunda cada vez que llueve en altos porcentajes (44%, 50%, 46% y 36% respectivamente), mientras que en el Centro esa problemática es reflejada por el 23% de los encuestados, y en el Anillo 1 por el 26%. A su vez, esas personas han afirmado que las inundaciones duran varios días (Las Dalias/Alto Camet 70%, Herradura Noroeste 55%, Belgrano 32% y Del Barco 50%), reduciéndose esos porcentajes a 20% en el Centro y 13% en el Anillo 1.

#### Residuos

En la totalidad de la ciudad de Mar del Plata, un 79% de las personas dicen separar los residuos sólidos en su hogar. Sin embargo, ese porcentaje es más alto en el centro (92%) y baja al 63% en las zonas de Herradura Noroeste y Belgrano.

#### Energía

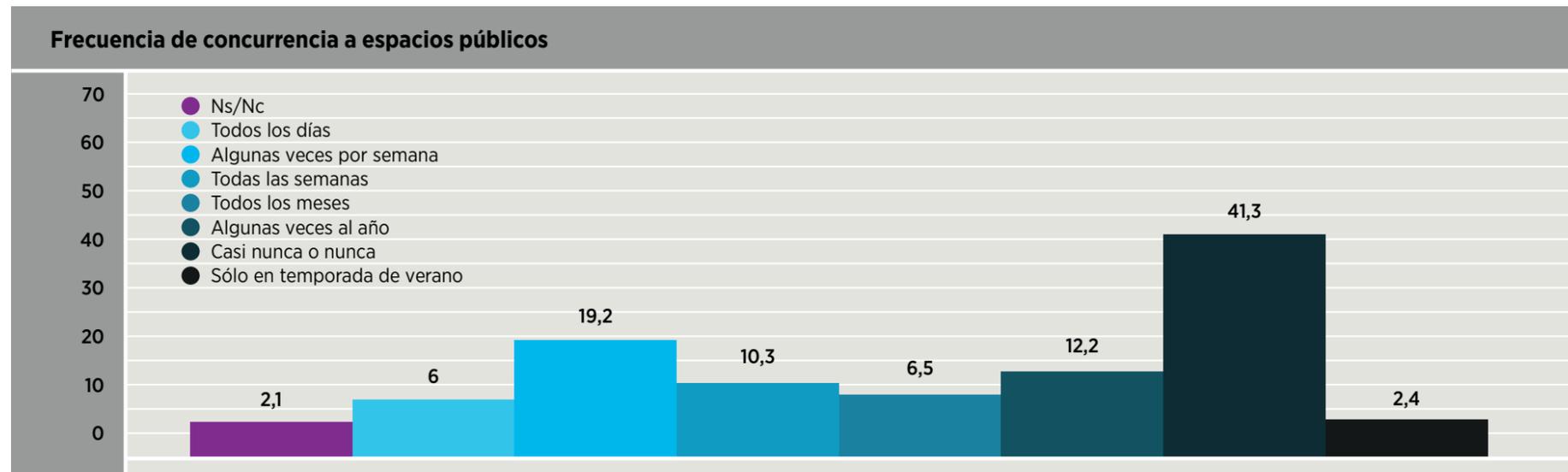
La mayoría de los hogares del Centro sólo tienen cortes de energía eléctrica “alguna vez al año” o “casi nunca” (93%). En contraste, los habitantes de Las Dalias/Alto Camet, Herradura Noroeste y Belgrano sufren cortes cada 2-3 meses o más frecuentes en proporciones de 42%, 38% y 43% respectivamente.

#### Calidad del aire

La población considera que la calidad del aire que respira en su barrio es buena en las siguientes proporciones: Centro (83%), Las Dalias/Alto Camet (70%), Herradura Noroeste (68%), Belgrano (56%) y Del Barco (59%). De acuerdo a las estimaciones de los encuestados, la calidad se ha visto deteriorada fundamentalmente por el olor a quema de basura (18%, 56%, 59%, 72% y 44% respectivamente), el olor a pescado (49%, 29%, 14%, 38% y 60% respectivamente) y el olor a aguas servidas (4%, 32%, 23%, 40% y 15% respectivamente).

#### Vivienda

Mientras que solo un 2% del total de la ciudad ha manifestado residir en una vivienda propia en terreno no propio (indicador de informalidad), este resultado trepa al 14% en la zona de Herradura Noroeste. Paralelamente, la proporción de los habitantes de la ciudad en viviendas alquiladas (14% para la totalidad de la ciudad) asciende al 19% en el Centro y Del Barco y 18% en el Anillo 1. Por lo general, los encuestados se encuentran satisfechos con la calidad de vivienda donde viven, de acuerdo a porcentajes que varían entre un 88% (Centro) y un 66% (Belgrano).



#### Espacio público

Sólo un 17% de las personas del centro de la ciudad no acude nunca o casi nunca a algún espacio público de su barrio con fines recreativos, contrastando con los barrios Las Dalias/Alto Camet (26%), Herradura Noroeste (52%), Belgrano (48%) y del Barco (52%).

Estos últimos porcentajes están en línea con la percepción acerca del buen mantenimiento dichos espacios públicos (48%, 32%, 36% y 37% respectivamente), contrastando con el Centro donde más del 54% de los entrevistados opina que están bien o muy bien mantenidos.

#### Inequidad urbana

En el Centro, 22% de los encuestados han declarado que el total del ingreso familiar no les alcanza para cubrir satisfactoriamente sus necesidades, aumentando la cifra a 35% en Herradura Noroeste, 39% en Del Barco, 47% en

Belgrano y 47% en Las Dalias/Alto Camet, donde el 60% ha tenido dificultades para pagar las cuentas de agua, luz o gas en los últimos 12 meses y el 52% se ha quedado sin dinero para comprar comida en alguna oportunidad en ese mismo lapso de tiempo, frente a un 9.4% en la zona centro.

#### Transporte

El desplazamiento más habitual se realiza en ómnibus en Las Dalias/Alto Camet (56%), Herradura Noroeste (60%), Belgrano (55%) y Del Barco (50%) y, por lo general, los encuestados han calificado el tiempo de viaje en ómnibus como adecuado (entre el 64 y el 78%). En el Centro, el modo de transporte más habitual es el auto en un 53%.

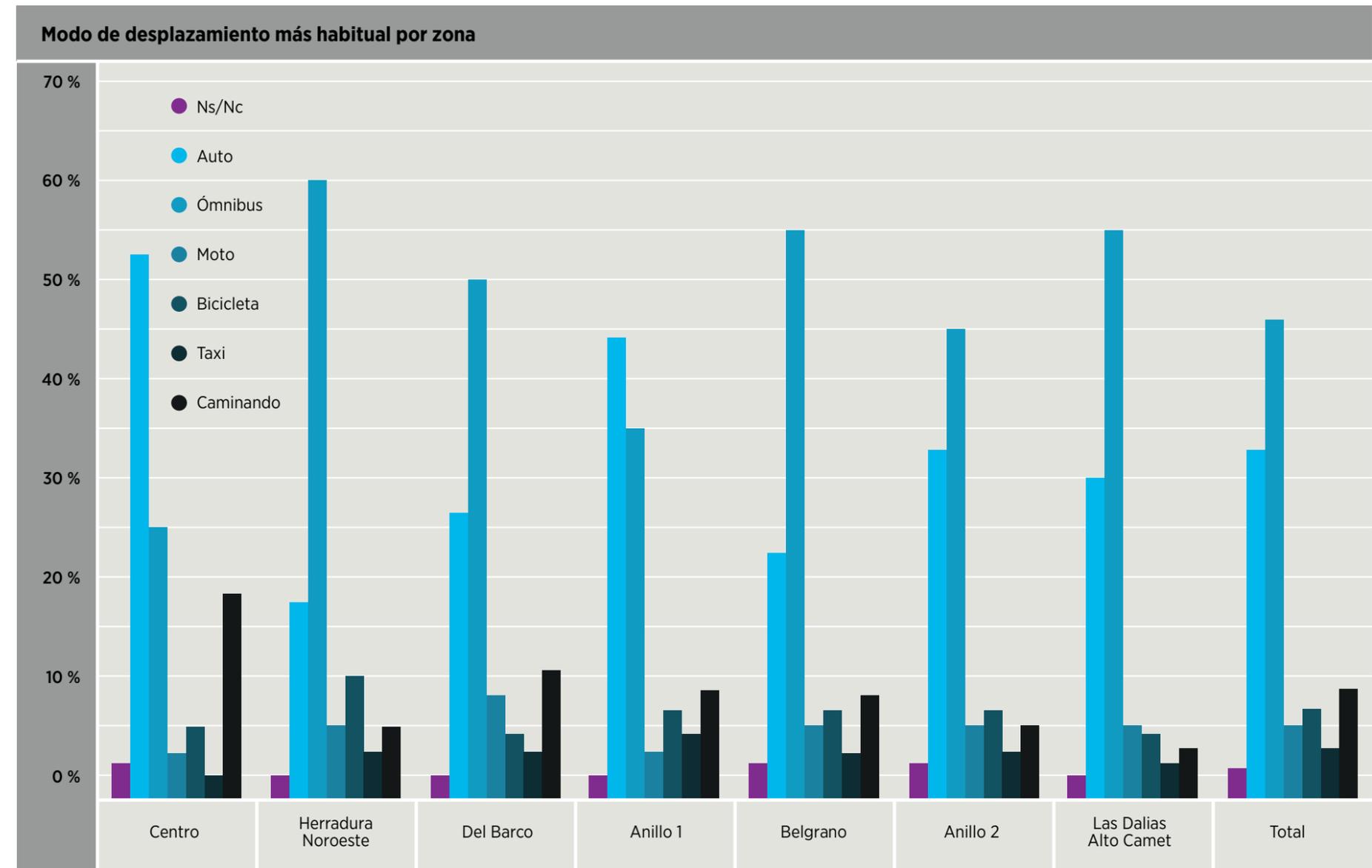
En todas las zonas encuestadas, las paradas de ómnibus se encuentran a una distancia media de los hogares que varía entre 2 y 3.2 cuadras. En los casos de Las Dalias/Alto

Camet, Herradura Noroeste y Belgrano esas cuadras se encuentran con barro los días de lluvia según el 80%, 75% y 89% de los encuestados respectivamente. Esta situación se repite en el Centro sólo para el 13% de las personas.

#### Turismo

Existe una gran coincidencia en la percepción acerca de los beneficios aportados por la actividad turística que tienen los habitantes de las distintas zonas de la ciudad. Un porcentaje similar de entre el 92% (Centro) y el 85% (Belgrano) de los encuestados piensa que la actividad turística genera puestos de trabajo para los habitantes del Partido de General Pueyrredon.

A su vez, los porcentajes de aquellos que estiman que la actividad turística trae beneficios económicos para la localidad de Mar del Plata también es bastante homogénea, entre el 95% (Centro) y el 88% (Del Barco).



Priorización de temas por zonas					
Centro	Anillo 1	Belgrano	Herradura NO	Del Barco	Las Dalias
Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad
Transparencia	Inequidad	Transparencia	Inequidad	Inequidad	Agua
G. Púb. Part.	Transparencia	Vulnerabilidad	Vulnerabilidad	G. Púb. Part.	Inequidad
Transporte	Transporte	Transporte	Salud	Ruido	Vulnerabilidad
Ruido	G. Púb. Part.	Salud	Transporte	Empleo	Energía

**Empleo**

El 21% de la población ocupada del Centro está preocupada por la posibilidad de quedar desempleada en los próximos 12 meses. Ese porcentaje asciende a 39% en el barrio Belgrano.

**Conectividad**

Los encuestados que cuentan con telefonía fija en su hogar ascienden a 82% en el Centro, 66% en Herradura Noroeste y 59% en Belgrano. Paralelamente, un 30% de los habitantes del Centro declaran no tener conexión a internet, mientras que en Herradura Noroeste y en Belgrano esas cifras alcanzan 61% y 66% respectivamente.

**Seguridad ciudadana**

En el Centro, un 55% cree que su barrio es más inseguro que hace un año. Esa misma percepción es mayor para los habitantes de Las Dalias/Alto Camet (63%), Herradura

Noroeste (70%), Belgrano (83%) y Del Barco (86%). Los picos de desconfianza en la policía aparecen en Belgrano (40%) y Las Dalias/Alto Camet (35%), mientras que en el centro se mantiene en un 25%. Un 23% de los encuestados del Centro paga algún servicio de seguridad privada, contra sólo un 3% en Las Dalias/Alto Camet y Belgrano.

**Salud**

El 90% de la población del Centro se considera en buen o muy buen estado de salud. Este porcentaje disminuye al 67% en Las Dalias/Alto Camet, 71% en Herradura Noroeste, 59% en Belgrano y 73% en Del Barco. Sólo un 11% de los habitantes del Centro tiene cobertura de salud pública, mientras que en el resto de las zonas ese porcentaje es de 42, 46, 53 y 34% respectivamente. El grado de satisfacción con los servicios de salud que recibe varía entre un 66% (Belgrano) y un 88% (Herradura Noroeste), pasando por 80% en el Centro.

**Transparencia**

La opinión positiva acerca de la transparencia del gobierno municipal es del 56% en el Centro, Anillo 1, y Las Dalias/Alto Camet, ascendiendo al 67% en Del Barco y Herradura Noroeste, y 71% en Belgrano.

**Gestión pública moderna**

53% de las personas del Centro conoce la web de la Municipalidad. Este porcentaje baja a niveles del 22% en herradura Noroeste y Del Barco y 14% en Belgrano.

Con respecto a las prioridades intersectoriales de la población, a continuación se muestra un cuadro resumen en el que las mismas quedan detalladas por zonas. Si bien la temática referida a Seguridad Ciudadana aparece en primer lugar en todas las zonas de la ciudad, los otros temas encuentran distinto grado de priorización en función de diversas razones.



## Plan de acción

Como se detalló en la sección de Análisis Sectorial, las cuatro áreas que resultaron priorizadas del análisis sectorial fueron Transporte, Energía, Agua y Gestión del Gasto. Asimismo, surgió del análisis territorial que existen áreas de la ciudad donde las situaciones socioeconómicas, de infraestructura y de acceso a servicios urbanos hacen que el abordaje deba ser más territorial que sectorial. Esto requiere de lo que denominamos “Actuaciones Estratégicas Integrales”, intervenciones urbanas multidisciplinarias en un área definida de la ciudad.

En la implementación de la metodología ICES, la etapa que sigue a la de diagnóstico consiste en la identificación y definición de acciones que colaborarán en resolver los problemas priorizados en el diagnóstico.

En respuesta a la situación identificada en Mar del Plata, se definió un conjunto amplio de soluciones para los temas prioritarios. Las soluciones fueron acordadas en reuniones de trabajo mantenidas entre los especialistas de la ciudad y del Banco para cada una de las áreas pertinentes. De allí surgieron las estrategias y acciones que se describen a continuación.

Todas las soluciones presentadas se insertan en el marco de los planes territoriales y sectoriales de la ciudad que se encuentran en implementación o preparación.

La implementación de la Iniciativa aporta un enfoque multidisciplinario integrador a los distintos estudios sectoriales existentes o en preparación.



### Transporte y movilidad

En las últimas décadas Mar del Plata ha experimentado un incremento notable del parque automotor que impacta en la movilidad urbana, incidiendo en la velocidad comercial de transporte urbano y en los flujos de tránsito particular generando congestión, mayor contaminación ambiental y dificultando las modalidades del abastecimiento comercial y su logística operativa entre otros factores.

La ciudad ha sufrido cambios significativos impulsados por factores socioculturales y demográficos que han implicado alteraciones en los flujos del tránsito, en las demandas de transporte y en la utilización del espacio público. Las redes del transporte de pasajeros y los desplazamientos del transporte pesado fueron respondiendo a las necesidades de cada momento, sin una adecuada planificación que regule de forma eficiente ambas modalidades.

Para abordar esta problemática, la ciudad comenzó en 2012 la preparación de un Plan Maestro de Transporte y Tránsito, con el apoyo de un grupo de profesionales de la Universidad de Buenos Aires (FADU-UBA), de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), de la

Universidad Nacional de Mar del Plata, y de expertos del Instituto de Investigación y Planificación Urbana de Curitiba (IPPUC). Este plan emplea un modelo asociativo y participativo con la comunidad local y las instituciones intermedias de la ciudad para definir e indagar sobre las problemáticas y expectativas de la sociedad en la búsqueda de las líneas de trabajo, para proyectar los cambios y transformaciones que la ciudad necesita para potenciar su crecimiento ordenado y planificado, asegurando la sustentabilidad ambiental y económica de los desplazamientos urbanos en todas sus modalidades.

Estos estudios técnicos constituyen un soporte esencial para la planificación integral del transporte y movilidad en la ciudad, que incluye el reordenamiento del tráfico dentro del área central y en los principales centros comerciales, la reorganización del sistema de transporte público y sus demandas de infraestructura, la promoción de espacios urbanos que propicien los usos no motorizados, los accesos viales a la ciudad y las implicancias de la red de transporte de cargas.

#### Parque Automotor

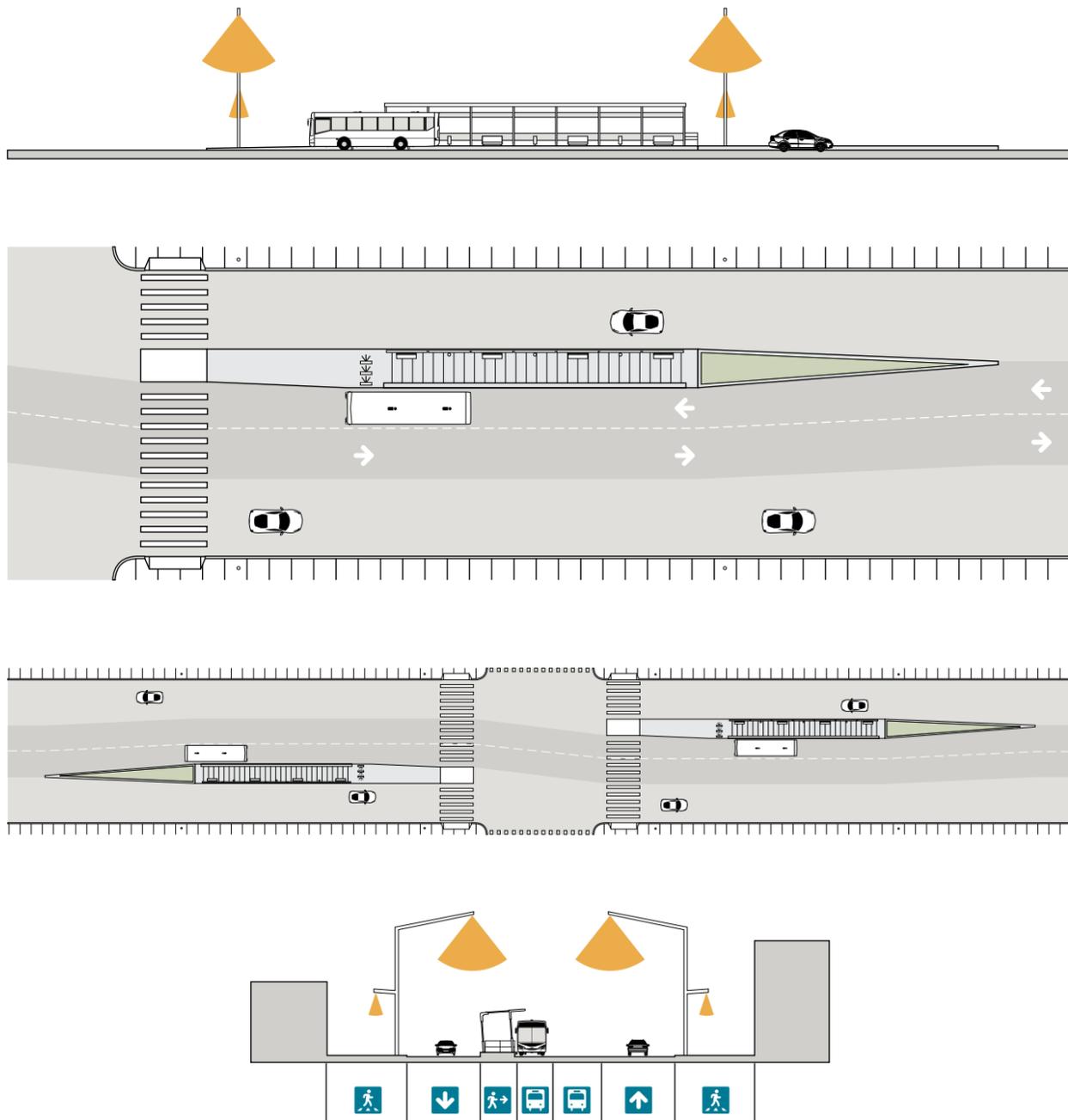
Año	Automotores	Motovehículos	Taxis/Remises
1980	60.578	3.140	2.147
1990	97.028	3.988	2.147
2000	139.653	18.044	2.862
2010	264.012	64.305	2.862
2012	310.066	102.116	2.862

**Plan de movilidad multimodal**

El sistema de transporte conlleva una necesaria racionalización de la red pública con la jerarquización de sus vías y corredores y la revisión de los recorridos.

La necesidad de desalentar la utilización del automóvil particular resulta fundamental para garantizar una ciudad sustentable que garantice calidad de vida de la población. Para ello es prioritario generar un sistema de transporte urbano masivo de calidad. Esta circunstancia determinó la necesidad de llevar adelante la primera Encuesta Origen-Destino, para establecer con precisión los parámetros de movilidad en temporada estival y durante el resto del año mediante un censo domiciliario que indaga sobre las diferentes formas de desplazamientos de una familia y sobre las demandas y deseos de movilidad.

Estos estudios generarán los flujos de movilidad que darán lugar a los ejes centrales sobre los cuales se asentarán los principales servicios de transporte. La posibilidad de mejorar la velocidad comercial, a través de carriles exclusivos y vías preferenciales y el desplazamiento de paradas, también obedece a la proyección de infraestructura vial apuntada a mejorar la competitividad y los tiempos promedio de viaje. Por otro lado, pensar y proyectar nuevas modalidades no motorizadas y saludables de desplazamientos urbanos en forma de red con una trama de bicisendas que vincule barrios, puntos de interés turístico y recreativos, áreas comerciales, educativas, de servicios de salud y establecimientos culturales, garantizando adecuadas condiciones de circulación y permitiendo pensar en un futuro multimodal de la movilidad propiciará una variante necesaria para una ciudad sustentable.



**Carriles exclusivos para transporte público**





### Bicisendas existentes y proyectadas





**Logística urbana**

Dentro del Plan Maestro de Transporte y Tránsito se plantearon estudios sobre la red vial urbana de cargas, con el objetivo de mejorar la logística de distribución de las empresas radicadas en el municipio. En esta acción también se encuentran el desarrollo de nuevos accesos viales que vinculen a las rutas de ingreso a la ciudad a través de la Av. Errea, adicionalmente la vinculación al puerto a través de los ejes viales de las calles Vértiz y Fortunato de la Plaza.

**Mejoramiento de espacios urbanos**

Además de estas acciones el Plan se encuentra proyectando otras que optimicen la calidad del viario, como por ejemplo las intervenciones en la Av. Champagnat y la Av. Tejedor-Jara-Polonia, a fin de promover cambios que mejoren también la seguridad de peatones y ciclistas. Establecer preferencias para estos usuarios significa priorizar aspectos medioambientales, económicos y de salud de la comunidad.

Por otro lado, como resultado de las reuniones de trabajo durante la implementación de la Iniciativa ICES, la ciudad encomendó al estudio Gehl Architects (Copenhague, Dinamarca) la realización de un proyecto de mejoramiento de espacios urbanos en tres áreas específicas de la ciudad.

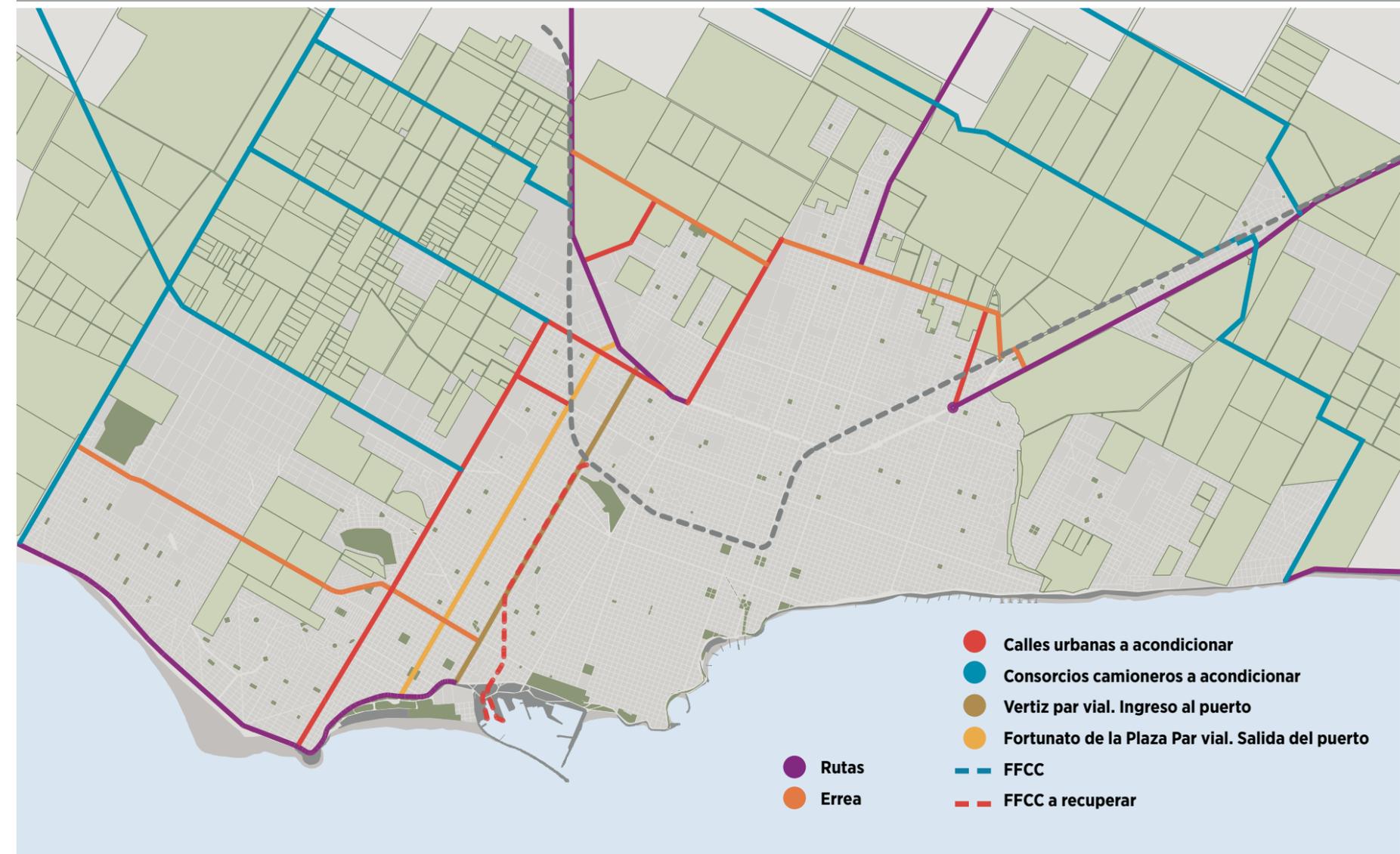
Este trabajo se está llevando a cabo en el marco del financiamiento provisto por la ICES para áreas identificadas en el microcentro, calle Güemes y calle 12 de Octubre.

El proyecto aplica métodos de análisis observacional desarrollados por Gehl Architects para diseñar intervenciones temporales -de bajo costo y alto impacto- que mejoren los espacios públicos y las condiciones para sus usuarios, creando espacios públicos más seguros y atractivos, y fortaleciendo las posibilidades peatonales y de circulación en bicicleta.

Adicionalmente, el trabajo permitirá desarrollar las capacidades de la ciudad para implementar nuevos proyectos de regeneración urbana que potencien a Mar del Plata como ciudad sostenible y humana.

El estudio Gehl Architects realizará el diseño conceptual para estas tres intervenciones piloto, y la Municipalidad los implementará, realizando los diseños detallados de construcción con su plantilla de ingenieros especialistas.

**Red de transporte de cargas**



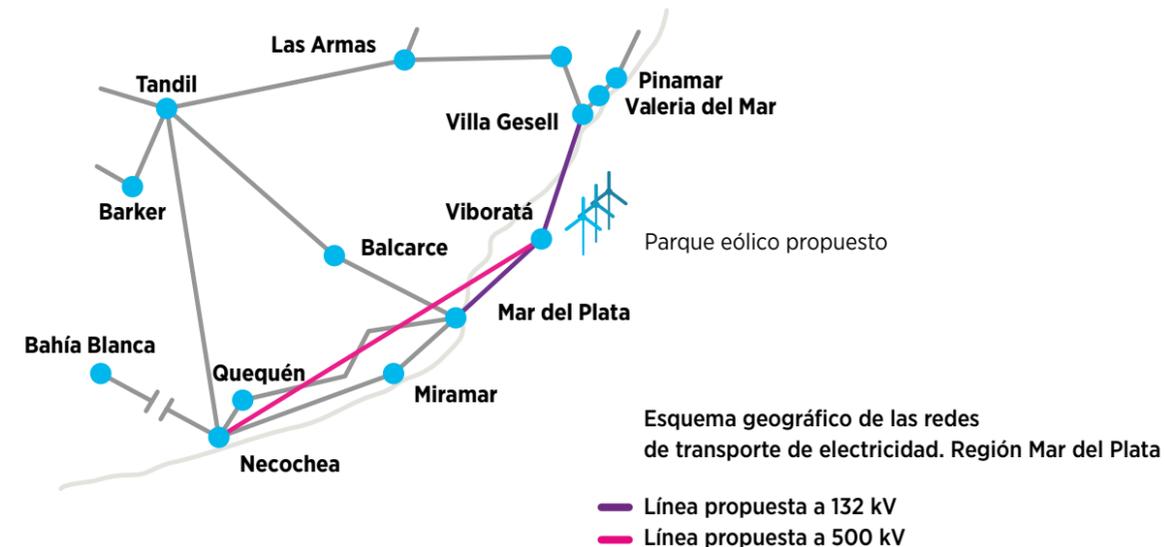
## Energía

Del diagnóstico específico del sector Energía en la ciudad, surge que Mar del Plata tiene un problema crítico que le impide avanzar hacia un desarrollo sustentable, y es el de la restricción en el suministro de energía desde el Sistema Interconectado Nacional (SADI), lo cual representa un problema de infraestructura cuya solución excede a la jurisdicción del gobierno municipal.

Mar del Plata se conecta al sistema por medio de tres líneas de transmisión de 132 kV (ver ilustración).

El consumo eléctrico de Mar del Plata crece a una tasa del 4% anual y se espera que en los próximos años este crecimiento se acelere, debido a la ampliación del parque industrial en la zona. Este crecimiento proyectado determina que las líneas de transmisión existentes serán insuficientes para alimentar a la ciudad en el corto plazo. De hecho, la demanda máxima de unos 300 MW, que ocurre entre enero y febrero, es cubierta desde el SADI en un 50%, y el resto por generación local, principalmente de origen termoeléctrico pero también suplementada con unidades generadoras pequeñas (grupos electrógenos móviles), más costosas e ineficientes, instaladas para cubrir los picos de la demanda.

La Central 9 de Julio posee una potencia instalada de 151 MW, compuesto por 5 unidades Turbogas y 2 unidades Turbovapor que funcionan con Gas Natural durante el verano. Fuera del verano (de abril a noviembre) se usa Gas Oil y Fuel Oil transportado por camiones desde fuera de la región. En los picos de invierno, se pueden llegar a descargar hasta 36 camiones diarios y en promedio puede llegar a 20 camiones diarios.



En el verano de 2011 se agregaron 3 grupos electrógenos móviles de 2.8 MW cada uno, alimentados con gas natural. La producción a base de combustibles fósiles es más costosa, menos eficiente, produce mayores niveles de emisión de gases de efecto invernadero y de otros gases que afectan la calidad del aire de la ciudad.

Existen dos propuestas para ayudar a solventar esta situación. La primera es reforzar el sistema de transmisión por medio de: (i) la construcción de una línea de 500 kV entre Bahía Blanca y Vivoratá (a 30 km de distancia de Mar del Plata), que permitiría reforzar todo el sistema de la Costa Atlántica; y (ii) la construcción de una línea adicional de 132 kV entre Mar del Plata y Villa Gesell, pasando por Vivoratá, lo que permitiría incrementar la capacidad de transferencia a Mar del Plata y la confiabilidad del sistema, al crear un anillo adicional en el suministro de energía. Los estudios detallados para estos proyectos se encuentran a cargo de la Secretaría de Energía de la Nación (SE). A principios de 2013 se ha completado el Perfil Avanzado. Una vez que el proyecto sea priorizado por la Nación, la SE los completará a nivel de diseño ejecutivo. Se estima que la línea podría entrar en operación en 2017.

Una segunda propuesta es la de complementar una parte del incremento en la demanda mediante generación eólica. Si bien esta propuesta no puede reemplazar a la solución definitiva (que provendría de incrementar la capacidad de transmisión a la ciudad), sí evitaría parcialmente el uso de los grupos electrógenos durante el verano, y de las unidades de la Central 9 de Julio durante el resto del año, utilizando en su lugar energía de una fuente renovable como es la eólica. La empresa de obras sanitarias OSSE, junto con la empresa IMPSA, han elaborado un estudio de factibilidad donde se estima que se podrían instalar en una primera fase unos 10 MW de potencia. Actualmente se están completando los estudios económico-financieros, los cuales están siendo financiados por OSSE. Estos estudios formarían parte de la estrategia sobre energía sustentable.

Los proyectos enmarcados en la primera propuesta se encuentran dentro de la jurisdicción nacional (Secretaría de Energía) y en etapa de estudio. Por otra parte, los anteproyectos para la instalación de generación eólica se encuentran financiados por OSSE, por lo que no se utilizarán fondos de la implementación de la ICES en estas propuestas.

## Agua

Dadas las características turísticas expuestas, Mar del Plata presenta una dinámica poblacional muy particular, con un incremento muy importante entre diciembre y marzo que puede llegar hasta el 60% adicional a la población estable. Estas variaciones significativas de población producen, como es imaginable, un fuerte impacto en los servicios de agua y saneamiento, debiéndose incrementar notoriamente los volúmenes de agua producida para abastecer dichas demandas, y el consecuente incremento en el vuelco de los efluentes cloacales.

Por lo expuesto, el sistema de abastecimiento de agua potable debe hacer frente a un incremento en la producción de aproximadamente 340.000 m<sup>3</sup>/d en invierno, a más de 410.000 m<sup>3</sup>/d en los picos de verano. Por tratarse de un abastecimiento desde una fuente exclusivamente subterránea, este incremento estacional está exigiendo la extracción desde el acuífero a niveles que pueden no ser sostenibles en el mediano y largo plazo. Este punto se considera de vital importancia para el desarrollo estratégico de la ciudad, que depende fuertemente de la disponibilidad del recurso.

Asimismo, este aspecto es central para evaluar la sostenibilidad de disponibilidad ante los incrementos de niveles marinos que podrían ocasionarse como consecuencia del cambio climático, lo que provocaría un avance del frente salino en el acuífero actualmente en explotación. De esta manera, el diagnóstico ha permitido el análisis y la identificación de los puntos centrales de la problemática del sector en la ciudad, y las principales áreas de acción futuras:

### Recursos hídricos.

Es necesario contar con un diagnóstico completo de la disponibilidad de recursos hídricos, que permita garantizar en forma sostenible la extracción de los caudales necesarios para el desarrollo de la ciudad.

### Gestión de la demanda de agua.

De la misma manera que debe estudiarse la oferta de agua, y con el fin de lograr un balance hídrico sustentable, se debe avanzar en la gestión de la demanda en la ciudad. Esto debe abarcar un plan de macro y micromedición, sectorización de redes, reducción de consumos, reducción de fugas, mejoras operativas en redes, modelación de redes, etc. En este sentido, se han definido las siguientes áreas prioritarias que se incluirán dentro del plan de acción para el sector de recursos hídricos y abastecimiento de agua potable, como parte de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles:

### Plan de gestión integral de recursos hídricos,

que deberá incluir como aspectos centrales:

1. Evolución de la cuña salina en el tiempo.
2. Exploración y cuantificación de los recursos del área
3. Censo y análisis de las explotaciones dedicadas a otros usos (agrícola, ganadería, industrias, etc.)
4. Análisis de diferentes escenarios de cambio climático y su influencia en la disponibilidad de recursos.
5. Planificación de la explotación de las perforaciones actuales.
6. Planificación de la expansión de las fuentes a explotar.
7. Cuantificación de las inversiones y costos operativos.
8. Estudios ambientales

### Fortalecimiento en la gestión de la demanda,

que deberá atender entre otros aspectos:

1. Incremento de los niveles de macro y micro medición.
2. Modelación y sectorización de redes.
3. Reducción de fugas.

Los recursos asignados dentro de la Iniciativa estarán orientados a cubrir los costos del punto 1, Plan de gestión integral de recursos hídricos, dado que OSSE ya tiene previsto en su plan de acción la realización de una serie de acciones tendientes a avanzar en el punto 2, Fortalecimiento en la gestión de la demanda, de forma tal que ambos serán complementarios para tender a alcanzar un balance hídrico sustentable para la ciudad.

### Gestión del gasto

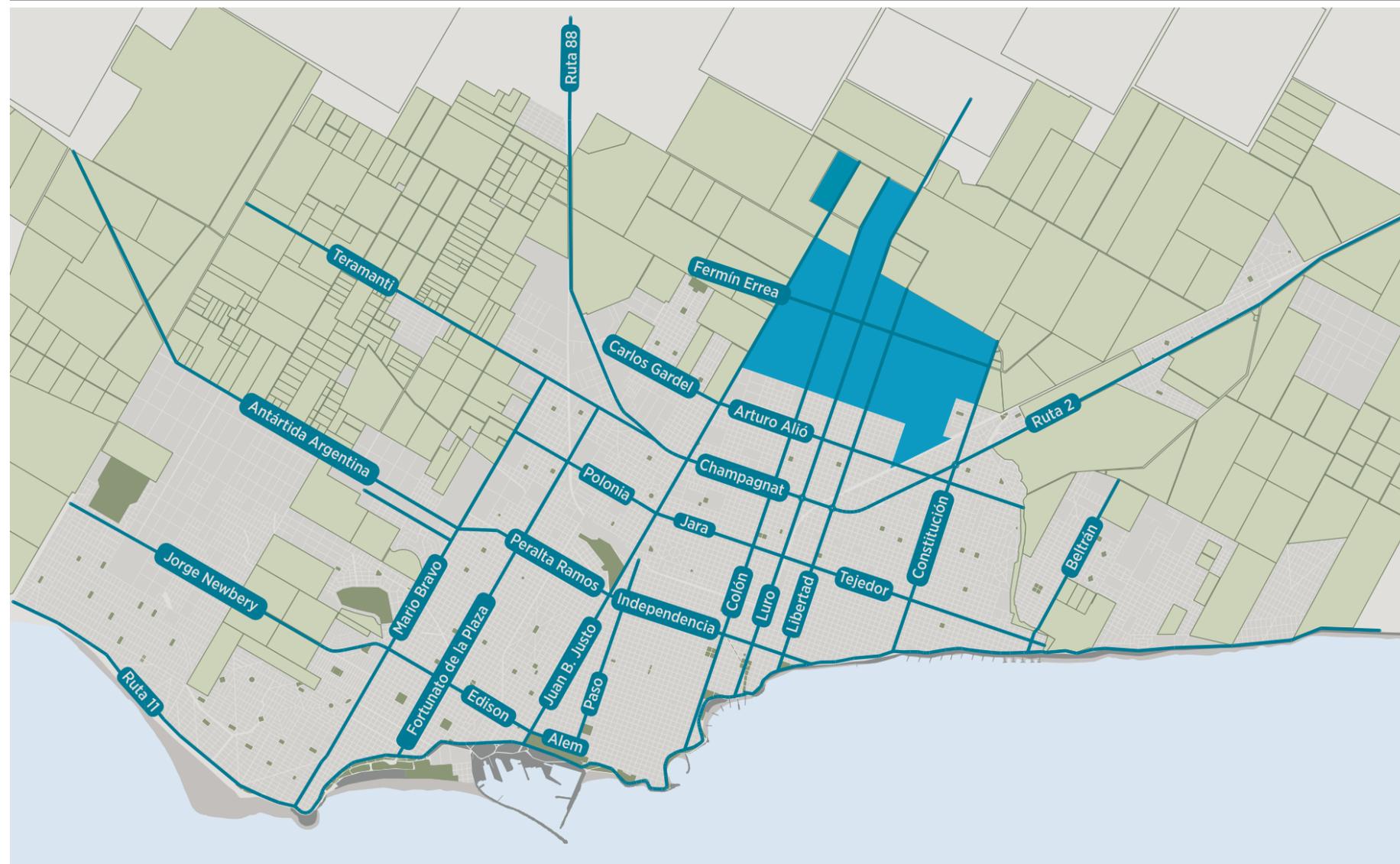
En el caso específico del fortalecimiento institucional de la Municipalidad de General Pueyrredon, contemplado en el plan de acción de gestión del gasto, ya se ha comenzado la aplicación del programa especial del Banco, denominado PRODEV, orientado específicamente a la modernización de la gestión pública.

El PRODEV profundizará el diagnóstico realizado y propondrá líneas de acción a seguir, a fin de avanzar hacia una presupuestación por resultados.

Como paso inicial en la preparación de la operación se realizó el diagnóstico SEP (Sistema de Evaluación PRODEV de la Gestión por Resultados a Nivel Subnacional), a partir del cual se definirá un plan de acción específico.



## Zona Noroeste



## Actuaciones estratégicas integrales

Como se describió en la sección de diagnóstico territorial, existen zonas dentro de Mar del Plata que presentan varias áreas de acción clasificadas en rojo, a pesar de que los indicadores a nivel ciudad de esas temáticas se puedan encontrar en valores aceptables o incluso deseables. En consecuencia, el equipo MGP-Banco-Dirección Técnica del Plan Estratégico decidió la priorización de acciones destinadas a atender la problemática de estas zonas críticas, diseñadas en forma integral, cubriendo un abanico de temáticas diversas. El objetivo de estas actuaciones estratégicas integrales es atender las problemáticas de un área, que pueden ser de índole:

**Física.** El área presenta problemas físicos asociados con bajos estándares habitacionales, la falta de espacios públicos y la degradación del medio ambiente entre otros

**Institucional.** Se manifiesta en la desarticulación de las acciones de intervención social y física y en la falta de control de los procesos de ocupación del territorio

**Social.** La pobreza y la falta de oportunidades, sumadas a un entorno que no facilita la convivencia ni el sentido de pertenencia, segrega socialmente y produce exclusión y violencia social.

Una actuación estratégica integral es, entonces, un instrumento de intervención urbana que abarca las dimensiones de lo físico, lo social y lo institucional, con el fin de resolver problemáticas específicas sobre un territorio definido, de escalas mayores a la de un barrio, colocando todas las herramientas del desarrollo de forma

simultánea en función del área de intervención. Asimismo, la actuación estratégica también busca conectar a esta área de la ciudad con el resto, mediante intervenciones de movilidad urbana y conectividad vial, así como desarrollar nuevas centralidades con las que los habitantes de la zona se sientan identificados.

Este tipo de intervención se apoya en las lecciones aprendidas de proyectos de mejoramiento de barrios y de trabajo en área precarias, incrementando el alcance y la escala territorial de las intervenciones para atender la totalidad de áreas urbanas en condiciones de vida precaria y no solo a los asentamientos irregulares.

Para atender a estas deficiencias, las actuaciones estratégicas integrales tienen componentes que atienden cada una de las problemáticas identificadas, a saber:

**Físico.** Incluye la construcción y mejoramiento de espacios públicos y de vivienda; adecuación y construcción de edificios públicos y recuperación de medio ambiente con la construcción de parques, y la solución de problemas puntuales de drenaje y saneamiento

**Institucional.** Es la coordinación integral de las acciones de todas las dependencias de la Municipalidad en una zona. También se promueven alianzas con el sector privado, ONG, organismos nacionales e internacionales y con las organizaciones comunitarias

**Social.** La comunidad participa activamente en todas las etapas del proceso, desde la identificación de

problemáticas y oportunidades por medio de recorridos de campo, hasta la formulación y aprobación de los proyectos por medio de la utilización de prácticas de diseño participativo.

Dentro de las áreas críticas identificadas en el diagnóstico territorial, se decidió trabajar en la zona Noroeste, que cuenta con una población aproximada de 70.000 habitantes. Esta decisión se fundamenta en la intención de desarrollo de un eje neurálgico para la ciudad, de acuerdo a la visión de ciudad discutida entre los equipos técnicos del municipio, el BID, y la coordinación del Plan Estratégico Territorial.

Actuación Estratégica Integrada en Zona Noroeste – Barrios Libertad, Feliz, Raíces, El Caribe, Etchepare, Florentino Ameghino, Hipódromo, Jorge Newbery, La Herradura, San Jorge, Santa Rosa del Lima y Virgen de Lujan.

El proyecto definido por el equipo MGP / BID en consulta con el equipo del Plan Estratégico Territorial tendrá como objetivo ofrecer a la zona Noroeste una clara centralidad de funciones sociales, institucionales, comerciales, culturales y recreativas, de manera que se valore la vida de las comunidades en todo su entorno.

El conjunto de intervenciones sobre la zona incluirían: el corredor de desarrollo vial de Errea y su articulación con las avenidas Juan B. Justo, Colón, Luro, Libertad y Constitución; el saneamiento del Arroyo La Tapera y construcción de puentes y un Parque Lineal; el nuevo eje



del Centro Cívico, que incluirá el traslado de la sede administrativa de MGP a la zona y readecuación de usos en las manzanas adyacentes; un nuevo parque y un cinturón verde para contener el desarrollo no planificado al oeste de Errea y ofrecer una transición urbana-rural.

Dentro del conjunto de intervenciones previstas para la zona noroeste, el Banco financiará con fondos de la implementación de la ICES el Plan de Desarrollo Urbano para el nuevo eje cívico, que incluirá el área de la nueva sede administrativa de la Municipalidad, el nuevo parque y el desarrollo de las áreas lindantes.

Este Plan de Desarrollo deberá proyectar las conexiones viales, el vínculo con el sistema de transporte público, el ajuste normativo y los mecanismos de renovación urbana con patrones de producción y patrones de ocupación y diseño, los espacios públicos y el parque urbano, el centro cívico, y el plan del predio donde se localizará el nuevo Palacio Municipal.

El Plan de Desarrollo definirá los diseños urbanísticos y los proyectos específicos, a nivel de prefactibilidad, sobre el área delimitada por la nueva centralidad a desarrollar. Incluirá las intervenciones específicas en los siguientes aspectos:

(i) espacio público: adecuación, mejoramiento y creación de nuevos sistemas de espacios públicos para el encuentro ciudadano, que articulen y sirvan de soporte para los otros componentes físicos del plan de intervenciones; (ii) equipamientos públicos: mejoramiento de edificios existentes

y construcción de nuevos edificios públicos, entre ellos la nueva sede administrativa municipal; (iii) movilidad y conectividad: mejoramiento del sistema de accesibilidad peatonal y del sistema de movilidad vehicular, permitiendo con ello la articulación y la conectividad interna en el barrio y de éste con el resto de la ciudad; y (iv) vivienda y medio ambiente: formulación de estrategias de mejoramiento de vivienda y de nuevos proyectos habitacionales, e implementación de proyectos de recuperación ambiental, enmarcados en la generación de áreas para el disfrute y esparcimiento de las comunidades.

Otra intervención prevista en el área, sin excluir alternativas viales de importancia que pueden vincular las rutas de acceso a la ciudad mediante una trama suburbana de pavimentación y equipamiento de caminos rurales, consiste en un proyecto vial de derivación del tráfico pesado proveniente de la ruta 2 que atraviesa la Avenida Champagnat y continúa hacia el sur por la ruta 88. Dicha derivación se construiría sobre la Avenida Constitución, enlazando con la avenida Fermín Errea para luego derivar en la Ruta 88 vía la Av. Juan B. Justo.

La intervención física consistirá en este caso en realizar obras de desagües, cordón cuneta y pavimentación sobre el nuevo eje vial.

Estaría complementada por señalización vertical luminosa y reglamentaria, demarcación horizontal, obras de alumbrado público, refugios peatonales, forestación de veredas, contenerización de residuos, y puesta en valor del espacio público.

El estudio de preinversión incluirá diseños técnicos, institucionales, financieros y jurídicos de los componentes de las intervenciones, así como sus costos y los impactos esperados. Se hará énfasis en la participación de la comunidad en la identificación y el diseño de las intervenciones.

El estudio estará apoyado en la evaluación de amenazas naturales y riesgo y vulnerabilidad al cambio climático de la zona, realizado por la consultora contratada por el Banco en el marco de la implementación de la metodología ICES en Mar del Plata.

#### Trabajo con el Instituto Tecnológico de Zúrich

El BID, a través de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles, tiene un acuerdo de trabajo con el Instituto Tecnológico de Zúrich (ETH), mediante el cual colabora en iniciativas conjuntas en áreas relacionadas con el desarrollo urbano sustentable y en la identificación de proyectos conjuntos de interés mutuo. En el marco de este acuerdo, y como parte de la Actuación Estratégica Integral en la zona Noroeste, el BID puso a la ciudad de Mar del Plata en contacto con la Cátedra de Arquitectura y Diseño Urbano del ETH. Esto se hizo dada la voluntad expresada por la Municipalidad de General Pueyrredon de trasladar su sede administrativa a esta nueva centralidad.

Durante los meses de febrero a junio de 2013, el ETH estará trabajando en el diseño arquitectónico de la nueva sede administrativa y centro cívico del gobierno municipal, utilizando pautas de diseño sustentable (edificios verdes).

Es importante destacar que este diseño arquitectónico se hará sin costo alguno para la ciudad, invitándose a participar y colaborar a las diferentes colegiaciones de profesionales con incumbencias en el desarrollo constructivo así como a diferentes facultades.

#### Otras líneas de acción identificadas como prioritarias

##### Nuevo Instituto de Planeamiento Urbano

A partir de las experiencias de trabajo llevadas a cabo en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito, en el Plan Estratégico y en la propia ICES, y luego de haber visitado y conocido la experiencia de la ciudad de Curitiba en temas de planificación urbana, la Municipalidad fijó como una prioridad la generación de un Instituto Municipal de Planeamiento Urbano. Este organismo municipal estará integrado multidisciplinariamente y tendrá como meta general aplicar los principios del diseño urbano sustentable a las realidades y demandas de crecimiento y desarrollo de la ciudad. Los objetivos generales de este Instituto serán:

- ordenar el crecimiento de la ciudad, asegurando una distribución adecuada de las actividades urbanas.
- crear soluciones integradas que permitan una expansión ordenada y mejores condiciones sociales y económicas para la población.

- articular las políticas y directrices sectoriales, promoviendo una visión integradora del crecimiento de la ciudad.

Como parte de la implementación de la metodología Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles, se financiará un estudio de modelos de estructura y funcionamiento para el nuevo Instituto de Planeamiento Urbano. Éste permitirá identificar las mejores formas de organización del mismo en base a experiencias exitosas en otras ciudades, tales como la del IPPUC (Instituto de Investigación y Planeamiento Urbano de Curitiba).

Asimismo, definirá las pautas de funcionamiento y financiación de las actividades, garantizando su sustentabilidad en el tiempo. El municipio a su vez ha requerido que la investigación sobre las diferentes alternativas de constitución de organismos similares contemple en su recomendación final, la fijación de pautas de productividad del futuro instituto, y logre un equilibrio razonable que atienda a la necesaria estabilidad de un órgano de planeamiento con la relación de implicancia con los futuros gobiernos de la ciudad.

##### Parque Tecnológico

Durante las misiones de trabajo de implementación de la ICES, la Municipalidad de General presentó al Banco un anteproyecto para la creación de un Parque Tecnológico.

Dicho parque tiene como objetivo facilitar la generación de un ambiente sinérgico entre los productores de software de la ciudad y atraer a nuevas industrias de tecnologías de la información a radicarse en Mar del Plata. Como parte de la implementación de la metodología ICES, se financiará un estudio de modelo de negocios para el

Parque Tecnológico. Este estudio relevará experiencias exitosas de instalación de otros parques tecnológicos en Latinoamérica y el mundo, y proveerá información sobre la infraestructura y organización requerida, mecanismos de promoción industrial y financiamiento del mismo. Este estudio le permitirá a la ciudad de Mar del Plata calificar para un posible acceso a financiamiento adicional del programa Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, para la concreción de dicho Parque Tecnológico.

#### Costeo e identificación de recursos

Las acciones identificadas en la ciudad, tanto de proyectos priorizados por la metodología como de proyectos que atienden las diversas problemáticas sectoriales, se detallan en la siguiente tabla, junto con los requerimientos estimados de financiación. Asimismo, se detalla la asignación de los fondos de pre-inversión disponibles como parte de la implementación de la ICES en Mar del Plata (US\$ 600.000).

Asimismo, el equipo del Banco realizó junto con el equipo de la Municipalidad de General un repaso de los recursos financieros disponibles de programas financiados con préstamos BID a nivel nacional, donde la ciudad podría solicitar financiamiento para proyectos específicos.

En este repaso se identificaron fuentes posibles de financiamiento, alguna de las cuales ya formaban parte de la agenda en curso entre el BID, la Nación y la ciudad al comienzo de la implementación de la iniciativa:

Acciones identificadas y montos estimados de inversión (U\$S)					
Sector	Acciones	Obras	Estudios	Financiación	
<b>Transporte</b>	Estudio de carriles exclusivos de transporte público y bicisendas.		150.000	BID	
	Intervenciones de mejoramiento urbano (tres intervenciones).		100.000	BID	
	Construcción de 120 km de red de bicisendas.	15.897.800			
	Estudio acceso al Puerto par vial Fortunato de la Plaza - Vertiz.		127.000		
	Estudio de factibilidad, diseño funcional, impacto viaducto de acceso al puerto por Vertiz.		141.000		
	Viaducto Vertiz.	8.750.000			
	Viaducto J.B.Justo.	4.750.000			
	Remodelación y Ampliación de Sistema de Señalamiento Vertical Luminoso Etapa 3.	9.170.000			
	Ampliación señalización vertical para el tránsito.	3.600.000			
	Señalización horizontal para el tránsito.	2.140.000			
	Pavimentación Av. Mario Bravo.	8.110.000			
	Pavimentación Av. Constitución.	5.200.000			
	Análisis de alternativas de circunvalación entre la 2 y la 88, conectando a la 226.		138.000		
	Desarrollo de la vía de Integración Av. Errea - R2- R88.	20.458.000			
	Estudio de factibilidad rehabilitación tren carga Pque Industrial - Puerto.		148.000		
	Ampliación Espigón No 3 - Terminal de Contenedores.	56.000.000			
	Construcción Espigones 8 y 9 s/Esollera Sur.	46.000.000			
	<b>Residuos sólidos</b>	Cerramiento Ambiental del Antiguo Basural que dejará de utilizarse el día 14/05/2013.	12.000.000		BID
		Contenerización Urbana Etapa I.	14.000.000		BID
	<b>Saneamiento</b>	Nueva Estación Depuradora de Aguas Residuales.	32.000.000		BID
Modelización del efluente en el medio marino.			250.000		
<b>Actuaciones estratégicas integrales</b>	Planeamiento de Desarrollo Urbano Ambiental Integral, Plan Director Zona Noroeste.		140.000	BID	
	Proyectos Integrales Zona Noroeste.	73.000.000			
	Proyectos Integrales Zona Norte.	23.000.000			
	Proyectos Integrales Zona Sur.	76.200.000			
	Proyectos Integrales Zona Sudoeste.	41.130.000			
	Nueva sede administrativa Municipal.	10.400.000			
	Centros Deportivos Barriales.	8.400.000			
	Construcción de Centro de Alto Rendimiento Deportivo.	3.000.000			
	Obras de Preservación y Revalorización del Paseo Costanero Sur.	5.000.000			
	Obras de Acondicionamiento de Espacios Públicos Paseo Costanero Norte.	5.750.000			

Acciones identificadas y montos estimados de inversión (U\$S)				
Sector	Acciones	Obras	Estudios	Financiación
<b>Agua</b>	Estudio del Plan Integral de Gestión de Recursos Hídricos y Estudio de Gestión de la Demanda.		150.000	
	Sistema Acueducto Oeste.	56.000.000		ENOHSA (T)
	Centro de Abastecimiento Tucumán.	16.000.000		ENOHSA (T)
<b>Energía</b>	Evaluación económica financiera, modelo de negocios Parque Eólico. Impacto Ambiental.		50.000	OSSE
	Parque eólico Primera Etapa (10 MW).	25.000.000		
<b>Drenaje</b>	Ramales secundarios de los colectores Pluviales del Noroeste..	20.000.000		
	Pluviales Marcos Sastre Segunda y Tercera Etapas.	14.000.000		
	Pluviales Arroyo del Barco.	100.000.000		
	Pluviales colectores A. Alió.	80.000.000		
	Obras de adecuación arroyo La Tapera.	12.000.000		
	Obras pluviales vieja terminal.	1.000.000		
	Nuevo Centro de Monitoreo de Tránsito y Seguridad Ciudadana.	3.916.000		
<b>Seguridad ciudadana</b>	Ampliación de la capacidad del Parque Industrial.	11.000.000		
	Estudio de Modelo de Negocios Parque Tecnológico.		30.000	BID
	Relanzamiento Agencia de Desarrollo (Bonos Verdes).		100.000	
<b>Competitividad y empleo</b>	Estudios de sostenibilidad fiscal. Aplicación de la Metodología PRODEV.			
	Fortalecimiento institucional en Presupuesto por Resultados.		400.000	PRODEV
<b>Gestión del gasto</b>	Instituto de Planeamiento Urbano - Modelos.		40.000	BID
	Estudio Plan de Desarrollo Urbano y actualización del Código de Ordenamiento Territorial.			
<b>Planeamiento urbano</b>				
<b>Total</b>		822.871.800	1.964.000	

• El programa de Gestión de Residuos Sólidos en Municipios Turísticos (AR-L1151, en preparación), que podría financiar la expansión del programa de separación en origen, contenerización y sistemas de recolección diferenciada, y el cierre y saneamiento del basural existente.

• El programa BID 2343/OC-AR, Programa de Agua y Saneamiento (PAYs) que ejecuta el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA) podría financiar, en su primera etapa, el proyecto avanzado que ha desarrollado la ciudad de la Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales. Esta planta es necesaria para complementar el sistema del emisario submarino, que se encuentra actualmente en su etapa final de construcción.

• Programa de Mejora de Gestión Municipal (PMGM), préstamo BID 1855/OC-AR, proyecto de implementación del Plan Estratégico Informático de MGP.

• Para los casos en que no fue posible identificar recursos disponibles para el corto plazo, o para aquellos en los que no era muy probable su inclusión en los programas y proyectos existentes, el Banco ofreció la contribución de sus especialistas sectoriales para la elaboración de los términos de referencia necesarios para dar comienzo a los procesos licitatorios correspondientes para la realización de los estudios preparatorios.

## El largo plazo

### Seguimiento de metas y monitoreo ciudadano.

Las soluciones y acciones definidas en la sección anterior significarán un importante paso adelante en el camino hacia la sostenibilidad de Mar del Plata.

En efecto, la ejecución de los estudios y las actividades descritas tendrá un fuerte impacto positivo en el mediano y largo plazo en las principales temáticas y zonas críticas de la ciudad con oportunidades de mejora. Sin embargo, se requiere un seguimiento y monitoreo periódico a fin de asegurar que se están alcanzando las metas de sostenibilidad planteadas.

Como resultado de las acciones del plan previstas en el acápite específico (PRODEV), la Municipalidad de General Pueyrredon impulsará un esquema de seguimiento de la ejecución presupuestaria por resultados.

La ejecución de las actividades que conducirán a estas metas será monitoreada por el Banco y la Municipalidad de General Pueyrredon, a través de la Unidad Ejecutora creada para la implementación de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles. Para ello, se construirá una serie de indicadores de producto y resultado ad hoc, cuyo seguimiento se basará en los cronogramas de ejecución de estudios y actividades preparados en conjunto durante la aplicación de la Iniciativa.

### Sistema de monitoreo ciudadano: Mar del Plata entre todos

La construcción de una ciudad sostenible requiere de un esfuerzo continuo. El papel de la ciudadanía es fundamental, pues debe apoyar y generar procesos que tengan un impacto sobre su ciudad, presente y futura.

La Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles apoyará la creación y el fortalecimiento de un sistema de monitoreo ciudadano serio y técnico, que genere informes acerca de los avances en los principales indicadores de la ciudad, así como de las metas definidas en este Plan de Acción. De esta forma, el sistema se constituirá en una evaluación integral de la situación de la ciudad en las áreas fundamentales para su sostenibilidad.

El Gobierno Municipal ha impulsado la creación, por ordenanza del Concejo Deliberante, del órgano de monitoreo social “Mar del Plata entre Todos”, hacia fines de 2012. “Mar del Plata entre Todos” constituye el marco bajo el cual la MGP apoyará este sistema de monitoreo ciudadano y realizará la convocatoria a entidades académicas, técnicas, sociedades de fomento, y ONGs que ya se encuentren realizando un trabajo similar en temas urbanos en la región, o posean la capacidad necesaria y el deseo de comprometerse a futuro con esta actividad.

Las organizaciones interesadas en participar realizarán la elección de los indicadores más relevantes para la sostenibilidad de la ciudad, los cuales serán monitoreados a lo largo de los años futuros y permitirán la elaboración de informes de desempeño.

La Iniciativa apoyará mediante recursos de cooperación técnica el establecimiento inicial de este sistema, con la asignación de recursos específicamente previstos para financiar el funcionamiento de esta actividad durante dos años. Se espera que en ese lapso, el sistema de monitoreo logre movilizar fuentes adicionales e independientes de financiamiento de forma de poder garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Con este esfuerzo continuado e informado de la ciudadanía y del gobierno local, se espera que al cabo de los años, las áreas identificadas como críticas para la sostenibilidad de la ciudad mejoren su desempeño, contribuyendo de esta manera a lograr una Mar del Plata sostenible.

La ejecución total en tiempo y forma del plan de acción descrito implicará el alcance de las metas presentadas a continuación:

## Metas

- 3 intervenciones piloto de mejoramiento del espacio público en áreas definidas completas para octubre de 2013.
- Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos completo para fines de 2013.
- Plan Director para la Zona Noroeste formulado a fines de 2013.
- Desarrollo de la vía de integración ruta 2 – ruta 88, vía Avenida Errea, concluido para junio de 2015.
- Diseño del nuevo edificio sede administrativa municipal finalizado para junio de 2013.
- Nueva sede municipal en zona Noroeste construida y en operación para marzo de 2015.
- Modelos de Estructuración del Instituto de Planeamiento Urbano completo para fines de 2013.
- Instituto de Planificación Urbana creado y en funcionamiento en 2014.
- Modelo de negocios para Parque Tecnológico concluido para fines de 2013.
- Parque Tecnológico creado y en funcionamiento en 2015.
- Aumento progresivo de la separación de residuos en origen hasta llegar al 80% de los hogares en 2015.
- Para ese momento se encontrará ejecutada la primera etapa de contenerización prevista en el presente plan.
- Saneamiento del viejo basural, que dejó de utilizarse el 14 de mayo de 2012, completamente cerrado y saneado.
- Estudio sobre carriles exclusivos para transporte público y bicisendas completado para diciembre de 2013.



**MGP**  
MAR DEL PLATA  
BATÁN

# Anexo. Diagnóstico de indicadores de la ciudad

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Agua	Porcentaje de hogares con conexiones domiciliarias de agua por red.	Porcentaje de hogares con conexiones domiciliarias de agua por red.	Porcentaje
		Consumo anual de agua per cápita.	Consumo anual de agua per cápita de las viviendas que tienen una conexión de agua	L/persona/día
		Continuidad del servicio de agua.	Horas al día con servicio continuo.	Hrs/día
		Calidad de agua.	Porcentaje de muestras de agua en un año que cumplen con las normas nacionales de calidad de agua potable.	Porcentaje
		Agua no contabilizada.	(Agua producida menos agua facturada) / Agua producida.	Porcentaje
	Saneamiento y drenaje	Número de años remanente con balance de agua positivo.	Número de años remanente con balance de agua positivo, considerando oferta de agua disponible (teniendo en cuenta ciclos hidrológicos) y la demanda de agua (usos proyectados, incluyendo población, sector industrial, caudales ecológicos, etc.).	Años
		Porcentaje de hogares con acceso a servicio de saneamiento por alcantarillado.	Porcentaje de la población con acceso a recolección de aguas servidas.	Porcentaje
		Porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento de acuerdo a normas nacionales.	Porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento de acuerdo a normas nacionales aplicables.	Porcentaje
		Porcentaje de hogares afectados durante precipitaciones con frecuencia de ocurrencia igual a 5 años.	Porcentaje de hogares afectados durante precipitaciones con frecuencia de ocurrencia igual a 5 años.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de la ciudad con recolección regular de residuos sólidos.	Acceso regular: al menos una vez por semana. Ver metodología GCIF.	Porcentaje
	Gestión de residuos sólidos	Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad dispuestos en relleno sanitario.	Se exceptúan residuos enviados a tratamiento (reciclaje, compostaje, etc). El relleno debe disponer de sistema de tratamiento de lixiviados y de recolección y quema de gas de relleno para ser considerado sanitario. Ver metodología GCIF.	Porcentaje
		Vida remanente del predio en el cual está instalado el relleno sanitario.	Vida útil del relleno sanitario o controlado en función de las proyecciones de generación de residuos urbanos de la ciudad.	Años
		Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad dispuestos en vertederos a cielo abierto, vertederos controlados, cuerpos de agua y quemados.	Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad dispuestos en vertederos a cielo abierto, vertederos controlados, cuerpos de agua, quemados u otros métodos.	Porcentaje
		Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que son compostados.	Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que son tratados por compostaje	Porcentaje
		Porcentaje de residuos sólidos de la ciudad que son separados y clasificados para reciclado.	Se considera tanto el reciclado de fuentes formales como informales.	Porcentaje
	Energía	Porcentaje de los residuos sólidos de la ciudad dispuestos que son utilizados como recurso energético.	Porcentaje de los residuos sólidos de la ciudad dispuestos donde se recupera y utiliza el gas de relleno sanitario para generación de energía / calor.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de la ciudad con acceso autorizado a energía eléctrica.	Proporción total de la población que tiene acceso a fuentes legales de energía en su residencia. A partir de datos de facturación de la empresa eléctrica. Ver metodología GCIF.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de la ciudad con acceso a gas por red domiciliaria.	Porcentaje de la población en viviendas con acceso autorizado a gas por red domiciliaria.	Porcentaje

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
90-100%	75-90%	<75%	93	●	98,5	95,31	99	99,73
120-200	80-120 y 200-250	< 80 y >250	295	●	73	106	N/D	195,64
>20 hrs/día	12-20 hrs/día	<12 hrs/día	24	●	24	N/D	24	24
97%	90-97%	<90%	97	●	N/D	N/D	N/D	N/D
0-30%	30-45%	>45%	40	●	43,15	43,15	N/D	48,59
>10	5-10	<5	5	●	N/D	N/D	N/D	N/D
>75%	75 - 60%	<60%	92	●	84	61,56	N/D	66
>60%	40-60%	<40%	0	●	N/D	N/D	N/D	N/D
<0.5%	0.5-3	>3%	7,79	●	0,25	3	N/D	0,51
90-100%	80-90%	<80%	100	●	96	98,65	100	100
90-100%	80-90%	<80%	99	●	0	89,47	95	89
>8	5 - 8	<5	20	●	5	N/D	N/D	N/D
<10%	10 - 20%	>20%	0	●	93,8	1,11	0	0
> 20%	5-20%	<5%	0	●	0,2	0	0	0
>25%	15-25%	<15%	0,92	●	6	0	5	11
>70%	40-70%	<40%	0	●	0	0	0	0
90-100%	70-90%	<70%	100	●	92	87,57	99,7	85
>25%	15-25%	<15%	79,4	●	7,5	0	N/D	85

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Energía	Porcentaje de la población en viviendas con acceso a gas por garrafas.	Porcentaje de la población de la ciudad en viviendas con acceso autorizado a provisión de gas por garrafas.	Porcentaje
		Número promedio de interrupciones eléctricas al año por cliente.	Número promedio de interrupciones eléctricas al año por cliente.	Nº/año/cliente
		Duración promedio de interrupciones eléctricas.	Promedio de duración de las interrupciones eléctricas, medido en horas.	Hrs/cliente
		Consumo anual de energía eléctrica per cápita.	Consumo total anual de energía eléctrica dividido por la población.	KWh/persona/año
		Intensidad energética de la economía.	Cantidad de energía consumida por unidad de PIB.	Millones de Joules/US\$ de PIB
		Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones de eficiencia energética.	Existencia de mecanismos gubernamentales de eficiencia energética en funcionamiento, incluyendo: (i) regulación térmica de edificio; (ii) normativa para alumbrado eficiente; (iii) regulación para gestión municipal de energía; (iv) normas para compras corporativas eficientes; (v) normas para uso de energías no convencionales en edificios (solar térmico, solar fotovoltaico, otros).	Si / No
		Porcentaje de energías renovables sobre el total del consumo eléctrico.	Porcentaje de generación de energía eléctrica mediante fuentes de generación renovable sobre el total del consumo (incluyendo grandes represas hidroeléctricas, en años hidrológicos promedio).	Porcentaje
	Calidad de aire	Uso de energía de fuentes renovables no convencionales.	Porcentaje de la provisión de energía proveniente de fuentes renovables no convencionales (incluyendo mini-hidros, calentadores solares, fotovoltaica, biomasa renovable, etc).	Porcentaje
		Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones sobre calidad de aire.	Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones sobre calidad de aire.	Si / No
		Air quality index.	Presencia de contaminantes dañinos a animales y humanos en el aire, medidos según los Parámetros del air quality index.	Nº
		Concentración de PM 10.	Cantidad de material particulado en suspensión menor a 10 Qm de diámetro, promedio 24 horas.	Qg/m3
		Número de casos de infecciones respiratorias.	Infecciones respiratorias en niños menores de 5 años. Promedio anual de los últimos 5 años.	Nº
	Mitigación del cambio climático	Existencia y monitoreo de inventario GEI.	Se ha desarrollado un sistema de medición para el desarrollo de inventarios.	Si / No
		Emissiones GEI per cápita.	Medida de la intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero por persona basada en censo e inventario de GEI.	Tonelada anual per cápita
		Emissiones GEI/PIB.	Medida de la eficiencia de la economía de la ciudad en términos de carbono. Se basa en el PIB de la ciudad y el inventario de GEI.	Kg/US\$ de PIB
		Existencia de planes de mitigación con metas de reducción sectoriales y sistema de monitoreo.	Capacidad de la ciudad para definir, reglamentar y operacionalizar medidas de mitigación de GEI en los diversos sectores y áreas de infraestructura.	Si / No
	Ruido	Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones sobre contaminación acústica.	Existencia de mecanismos de regulación para reducir la contaminación acústica.	Si / No
	Vulnerabilidad ante desastres naturales	Existencia de mapas de riesgo de la ciudad a escala a menos 1:10000 que incluyan información sobre amenazas naturales (geofísicas e hidrometeorológicas) y análisis de vulnerabilidad.	Existencia de mapas de riesgo de la ciudad que incluyen amenazas naturales (geofísicos e hidrometeorológicos) y análisis de vulnerabilidad.	Si / No
		Existencia de mapas de riesgo y vulnerabilidad al cambio climático.	Existencia de mapas de riesgo y vulnerabilidad al cambio climático.	Si / No

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
>75%	50-75%	<50%	20,2	●	91	N/D	N/D	15
<10	10-13	>13	4,86	●	N/D	N/D	N/D	N/D
<10	10-18	>18	3,51	●	N/D	N/D	N/D	N/D
<5.000	5.000-25.000	>25.000	890	●	2386	1744	1895,32	2585
< 4,2 millones	4,2 a 7,4 millones	>7,4 millones	3,5	●	3,9	N/D	N/D	1,06
Regulaciones aprobadas, monitoreo frecuente, cumplimiento adecuado.	Regulaciones aprobadas, monitoreo inconsistente, cumplimiento limitado.	Regulaciones no efectivas, o sin monitoreo o cumplimiento.	Sí	●	Si	No	Si	No
>50%	20-50%	<20%	25,02	●	89	64,73	N/D	N/D
>15%	5-15%	<5%	0	●	11	N/D	N/D	N/D
Regulaciones aprobadas, monitoreo frecuente, cumplimiento adecuado.	Regulaciones aprobadas, monitoreo inconsistente, cumplimiento limitado.	Regulaciones no efectivas, o sin monitoreo o cumplimiento.	Sí	●	Si	No	Si	No
0-50	51-100	>100	N/D	N/D	21	N/D	200	N/D
<50	50-150	>150	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
0-50	50-100	> 100	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Existencia de inventario específico para la ciudad, con monitoreo frecuente y sistema de actualización periódica.	Existencia de inventario a partir de fuentes nacionales, o inventario local sin sist. de actualización periódica.	No hay inventario o monitoreo no existe.	No	●	Si	Si	No	No
<5	5-10	>10	N/D	N/D	3,01	1,82	N/D	N/D
< 0,35	0,35-0,8	>0,8	N/D	N/D	0,372	N/D	N/D	N/D
Existe un plan de mitigación adoptado formalmente, con metas cuantitativas y un sistema de monitoreo y cumplimiento en funcionamiento.	Existe un plan pero no ha sido adoptado, no tiene metas cuantitativas o tiene monitoreo y cumplimiento limitado.	No existe un plan de mitigación.	No	●	Si	Si	N/D	N/D
Regulaciones aprobadas, monitoreo frecuente, cumplimiento adecuado.	Regulaciones aprobadas, monitoreo inconsistente, cumplimiento limitado.	Regulaciones no efectivas, o sin monitoreo o cumplimiento.	Sí	●	Si	No	Si	Si
Existencia de mapas de riesgo a escala 1:10.000 que incluyen un análisis de las principales amenazas y de la vulnerabilidad basados tanto en información histórica como en cálculo probabilístico.	Existencia de mapas de las principales amenazas naturales en escala 1:10.000, basados en información histórica.	No hay mapas de las principales amenazas a escala 1:10.000.	No	●	Si	Si	No	Si
Existen mapas completos y actualizados.	Existen mapas incompletos o desactualizados.	No existen mapas de riesgos/vulnerabilidad al cambio climático.	No	●	N/D	N/D	N/D	N/D

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Vulnerabilidad ante desastres naturales	Existencia de planes de contingencia adecuados para desastres naturales.	La ciudad ha preparado un plan de respuesta adecuado (o plan de contingencia) a la ocurrencia de distintos tipos de amenazas naturales..	Si / No
		Existencia de sistemas de alerta temprana efectivos.	La ciudad posee sistemas operativos de alerta temprana	Si / No
		Existencia de plan efectivo de gestión del riesgo de desastres.	La ciudad ha preparado planes de gestión del riesgo de desastres (PGRD) para reducir su vulnerabilidad a las amenazas naturales. El PGRD incluye reducción de la vulnerabilidad ex-ante, plan de respuesta a desastres y define una estrategia de gestión financiera del riesgo.	Si / No
		Existencia de plan efectivo de adaptación al cambio climático.	La ciudad ha preparado un plan de adaptación al cambio climático, que se encuentra aprobado por las autoridades competentes.	Si / No
		Asignación de presupuesto municipal a la gestión del riesgo de desastres.	Recursos financieros disponibles para atender emergencias, reducir vulnerabilidad ex-ante y existencia de esquemas de transferencia del riesgo (por ejemplo, seguros).	Si / No
		Los principales instrumentos de planificación de la ciudad incorporan el análisis de riesgos.	El Plan de Desarrollo Urbano y el Plan de Ordenamiento Territorial toman en cuenta el análisis de riesgo a las principales amenazas naturales.	Si / No
		Porcentaje de medidas implementadas de los planes de gestión del riesgo de desastres y de adaptación al cambio climático.	Porcentaje de acciones que se definen en los planes de gestión de riesgos y de la adaptación al cambio climático que se han implementado.	Porcentaje
		Infraestructura crítica (ej. agua, energía, etc.) en riesgo debido a construcción inadecuada y/o ubicación en áreas con riesgo no mitigable.	Porcentaje de infraestructura pública crítica susceptible de ser impactada por amenazas naturales.	Porcentaje
		Porcentaje de viviendas en riesgo debido a construcción inadecuada.	Porcentaje de viviendas en riesgo debido a paredes, techos o pisos inadecuados, sobre viviendas totales.	Porcentaje
		Desarrollo urbano sostenible	Vivienda	Población que vive en asentamientos informales.
Déficit de vivienda cualitativo.	Porcentaje de viviendas en condiciones por debajo de los estándares de habitabilidad definidos por el país (hogares con hacinamiento no crítico, que admiten mejora en la vivienda en esquemas de vivienda progresiva y carencia de materiales).			Porcentaje
Déficit de vivienda cuantitativo.	(Número de unidades familiares (hogares) - el número de unidades de vivienda + viviendas rancho + hacinamiento crítico)/Número de unidades familiares (hogares).			Porcentaje
Tasa de crecimiento anual de la huella urbana (física), dentro de los límites oficiales del municipio.	Tasa anual promedio de crecimiento de la huella urbana (mínimo últimos 5 años o último periodo de tiempo disponible).			Porcentaje anual
Densidad (neta) de la población urbana.	Personas que viven en zona urbanizada dentro de los límites oficiales del municipio, por km2.			Habitantes/Km2
Uso del suelo	Áreas verdes por 100.000 habitantes.			Hectáreas de espacio verde permanente por habitante de la ciudad.
	Áreas públicas de recreación por 100.000 habitantes.		Hectáreas de espacio recreativo de acceso público a cielo abierto por 100.000 habitantes de la ciudad.	Hectáreas/100.000 hab.
	Posee un plan de usos del territorio activamente implementado.		El plan incluye ordenamiento y zonas de protección ambiental y de reserva y está implementado activamente.	Si / No e implementación

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
Completo, actualizado y puesto a prueba por medio de simulacros por lo menos 1 vez al año.	No está completo, actualizado o no se han hecho simulacros en los últimos 12 meses.	Incompleto, desactualizado o no puesto a prueba en los últimos 24 meses.	No	●	Si	Si	Si	Si
Sistema de alerta temprana para las principales amenazas naturales puesto a prueba al menos 1 vez al año.	Sist. de alerta temprana para las principales amenazas naturales puesto a prueba mediante al menos 1 simulacro en los últimos 24 meses.	Inexistencia del sistema de alerta temprana o existencia de solo un modo de notificación sin pruebas periódicas (simulacros).	Si	●	Si	Si	Si	Si
La ciudad cuenta con un plan de gestión de riesgo actualizado (menos de 36 meses de antigüedad) y ha sido aprobado por las instancias competentes (vigente).	La ciudad tiene un plan de gestión de riesgo vigente, pero no ha sido actualizado en los últimos 36 meses.	La ciudad no tiene plan de gestión de riesgo, o está incompleto/desactualizado (más de 36 meses de antigüedad), o no ha sido aprobado por las autoridades competentes.	No	●	Si	Si	No	Si
La ciudad cuenta con un plan de adaptación al cambio climático (menos de 36 meses de antigüedad) y ha sido aprobado por las instancias competentes (vigente).	La ciudad tiene un plan de adaptación al cambio climático vigente, pero no ha sido actualizado en los últimos 36 meses.	La ciudad no tiene plan de adaptación al cambio climático, o está incompleto/desactualizado (más de 36 meses de antigüedad), o no ha sido aprobado por las autoridades competentes.	No	●	Si	Si	No	Si
La ciudad tiene acceso a recursos para la atención de emergencias y la reducción de vulnerabilidad ex-ante, y cuenta con un esquema de transferencia del riesgo (e.g. seguro).	La ciudad tiene acceso a recursos para la atención de emergencias y la reducción de vulnerabilidades ex-ante.	La ciudad tiene acceso únicamente a recursos para atender emergencias.	No	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Ambos planes son vinculantes y toman en cuenta los resultados del análisis de riesgo a las principales amenazas naturales.	Una de las herramientas de planificación es vinculante y toma en cuenta los resultados del análisis de riesgo a las principales amenazas naturales.	Ninguna de las herramientas de planificación toma en cuenta los resultados del análisis de riesgo a las principales amenazas naturales, o los toman en cuenta pero no son vinculantes.	No	●	Si	Si	N/D	Si
>50%	20-50%	<20%	N/D	N/D	N/D	33	N/D	100
<10%	10-20%	>20%	N/D	N/D	N/D	60	N/D	N/D
<10%	10-20%	>20%	N/D	N/D	10	40	3	N/D
<10%	10-15%	>15%	N/D	N/D	10,1	N/D	N/D	10
< 15%	10-25%	>25%	17	●	12,1	22,4	N/D	31,1
<10%	10-20%	>20%	9	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Entre 0 y 3%	Entre 3 y 5%	> 5%	3,22	●	N/D	N/D	6,7	N/D
6.000-10.000	3.000-6.000	<3.000	4042	●	6585	4040	1780	6680
>50	20-50	<20	61,45	●	126,8	N/D	N/D	104
>10	7-10	< 7	70,56	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Plan maestro único con componentes ecológicos; Ciudad implementa activamente.	Plan maestro existe, pero sin componentes ecológicos ni pasos hacia la implementación.	No existe plan maestro, o tiene más de 10 años.	Si	●	Si	Si	Si	Si

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida	
Desarrollo urbano sostenible	Inequidad urbana	Existencia de planes integrales o sectoriales estratégicos con visión de largo plazo.	¿La ciudad tiene planes integrales o sectoriales estratégicos con visión de largo plazo?.	Si / No	
		Población en situación de pobreza.	Porcentaje de la población que vive por debajo de las líneas de pobreza nacionales.	Porcentaje	
		Porcentaje de viviendas ubicadas en asentamientos informales.	Porcentaje de viviendas ubicadas en asentamientos informales.	Porcentaje	
	Transporte	Coefficiente Gini.	Medida de inequidad.		
		Kilómetros de vías preferenciales para el transporte público.	Cantidad de vías de paso dedicadas al transporte público.	Km	
		Modal split - Vehículo motor privado.	Desglose de los porcentajes correspondientes a los distintos modos de transporte que la gente utiliza en la ciudad.	Porcentaje	
		Modal split - Transporte público (incluyendo taxi).	Desglose de los porcentajes correspondientes a los distintos modos de transporte que la gente utiliza en la ciudad.	Porcentaje	
		Modal split - Bicicleta.	Desglose de los porcentajes correspondientes a los distintos modos de transporte que la gente utiliza en la ciudad.	Porcentaje	
		Modal split - A Pie.	Desglose de los porcentajes correspondientes a los distintos modos de transporte que la gente utiliza en la ciudad.	Porcentaje	
		Porcentaje de la flota que utiliza tecnologías limpias.	Porcentaje de vehículos que no son alimentados por combustibles fósiles.	Porcentaje	
		Victimas mortales por accidentes de tráfico cada 100.000 habitantes.	Número de víctimas mortales por accidente de tráfico cada 100.000 habitantes.	Víctimas c/ 100.000 pers.	
		Velocidad media en vías principales.	Medida de velocidad promedio en vías principales.	Km / hr	
		Políticas y prácticas para la gestión adecuada de la demanda activamente implementadas.	Existencia en la ciudad de un plan para manejar la demanda de tráfico y el plan se está implementando apropiadamente.	Si / No	
		Travel time index privado.	Tiempo promedio estimado de viaje en cada dirección durante la hora pico.	Minutos	
		Travel time index público.	Tiempo promedio estimado de viaje en cada dirección durante la hora pico.	Minutos	
		Número de automóviles per capita.	Cantidad de automóviles per capita.	Vehículos per cápita	
		Competitividad de la economía	Días para obtener licencia de funcionamiento.	Tiempo para obtener licencia inicial de funcionamiento (no tiempo total para empezar negocios).	Nº de días
			Existencia de plataforma logística.	La ciudad tiene proyectos de infraestructura especializada para alojar y brindar facilidades exclusivamente a operadores logísticos en diversas actividades, aunque ciertos proyectos pueden tener áreas previstas para transformación industrial y/o valor agregado, en cuyo caso se tratará de un proyecto mixto. Los servicios brindados y el tipo de actividades presentes dependen de la función que cumple la plataforma en cuestión. En el ámbito urbano se han identificado los siguientes tipos: (i) Centros de abastecimiento urbano, y (ii) Centros de carga y descarga en zonas centrales.	Si / No
	PIB per cápita de la ciudad.		Medida del rendimiento económico per cápita.	US\$ per cápita	
	Turismo sostenible	Gasto Promedio diario del turista.	Suma (Gasto promedio del mes * cantidad de pernотaciones del mes) / promedio de pernотaciones mensuales. Incluye gastos de transporte de aproximación y erogaciones de alojamiento, comidas y recreación.	US\$/persona	
		Ratio de Pernотaciones en temporada media-baja respecto a pernотaciones totales.	Pernотaciones en temporada media'baja / pernотaciones en el total del año * 100.	Porcentaje	
		Ratio de llegadas turísticas en temporadas media y baja respecto a llegadas totales.	Llegadas a la ciudad de visitantes en temporada media y baja / llegadas de visitantes totales * 100.	Porcentaje	
		Estadia promedio del turista.	Cantidad de turistas estables por día en el mes * cantidad de días del mes / total de turistas arribados en el mes.	Nº	

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
Existe plan a largo plazo de desarrollo socioeconómico - ambiental en implementación.	Existe plan a largo plazo de desarrollo socioeconómico - ambiental con definiciones débiles y/o sin implementar.	No existe plan a largo plazo de desarrollo socioeconómico - ambiental.	Sí	●	No	Si	N/D	Si
< 15%	10-25%	>25%	6,8	●	21,6	32,7	25,12	13,7
<10%	10-20%	>20%	8	●	N/D	N/D	N/D	N/D
< 0,35	0,35 - 0,45	>0,45	0,3844	●	N/D	N/D	N/D	N/D
>40	10-40	<10	0	●	51	97	1600	0
El modal split es apropiado y sustentable para la ciudad.	El modal split no es apropiado y presenta problemas de sustent. a medio término.	El modal split genera problemas de sustentabilidad a corto plazo.	60,25	●	43	24,9	38	28,9
>50%	30-50%	<30%	20,6	●	46	55,1	30	33,5
El modal split es apropiado y sustentable para la ciudad.	El modal split no es apropiado y presenta problemas de sustent. a medio término.	El modal split genera problemas de sustentabilidad a corto plazo.	3,1	●	2	0,1	32	8,4
El modal split es apropiado y sustentable para la ciudad.	El modal split no es apropiado y presenta problemas de sustent. a medio término.	El modal split genera problemas de sustentabilidad a corto plazo.	16,05	●	9	19,9	32	20,6
> 10%	1-10%	<1%	0	●	2	0	35,5	2,7
<10	10-20	>20	6,25	●	11,3	17,94	22,43	3,7
>30	15-30	<15	32,32	N/D	27,1	16	15,2	42
Plan de gestión de la demanda de tráfico activamente implementado.	Plan de gestión aprobado pero no siendo implementado adecuadamente.	No existe un plan de gestión de demanda de tráfico.	SI	●	No	Si	No	Si
< 30 min	30-60 min	> 60 min	N/D	N/D	19	50,6	N/D	22,3
< 30 min	30-60 min	> 60 min	N/D	N/D	40	66,5	N/D	31,3
< 0.3	0.3-0.4	> 0.4	0,6	●	0,262	0,356	N/D	0,4
<12	12-20	>20	13	●	7	9	16	10
Existe una plataforma logística diseñada e implementada para transportes marítimos, aéreos y terrestres.	Existe una plataforma logística diseñada para al menos un tipo de transporte (marítimo, aéreo o terrestre).	No existe una plataforma logística diseñada.	Sí	●	Si	Si	N/D	No
>9,000	9.000-3.000	< 3.000	9493	●	\$15.823	\$16.723	\$15.377	\$10.117
			51,87	●	N/D	N/D	N/D	N/D
			26,06	●	N/D	N/D	N/D	N/D
			50,47	●	N/D	N/D	N/D	N/D
			3,55	●	N/D	N/D	N/D	N/D

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Desarrollo urbano sostenible	Turismo sostenible	Porcentaje de áreas en riesgo sobre el total de recursos naturales.	Porcentaje de superficie de playa turística con problemas de erosión.	Porcentaje
		Proporción de playas turísticas con certificación ambiental.		Porcentaje
		Proporción de empresas turísticas con certificación ambiental.	Se consideran únicamente hoteles, restaurantes y balnearios.	Porcentaje
		Grado de satisfacción del residente con la actividad turística.		
		Cantidad de empleos en la actividad turística.	Cantidad de empleos directos vinculados con la actividad turística / cantidad de empleos totales generados en la ciudad.	
	Empleo	Proporción de delitos y faltas cometidos en temporada alta en el centro urbano.	Robos y hurtos cometidos de diciembre a marzo sobre cantidad de robos y hurtos totales anuales.	Porcentaje
		Tasa de desempleo (promedio anual).	Porcentaje de la población económicamente activa que activamente busca trabajo sin conseguirlo.	Porcentaje
	Conectividad	Empleo informal como % del empleo total.	Medir el porcentaje de personas empleadas en el sector informal según la definición de la Organización Internacional del Trabajo.	Porcentaje
		Suscripciones a Internet de Banda Ancha Fija (para cada 100 habitantes).	Numero de suscripciones de acceso fijo a Internet en Banda Ancha (para cada 100 habitantes). Esos incluyen por ejemplo conexiones fijas a través de cable modem, fibra óptica, DSL y excluyen conexiones por teléfono móvil. Banda ancha se considera velocidad de 256 Kbps o superior.	Nro. de suscripciones cada 100 habitantes
		Suscripciones a Internet de Banda Ancha Móvil (para cada 100 habitantes).	Numero de teléfonos móviles con suscripción para acceder a Internet en Banda Ancha (para cada 100 habitantes). Considérase banda ancha, velocidad de 256 Kbps o superior.	Nro. de teléfonos móviles cada 100 habitantes
	Educación	Número de suscripciones de teléfonos móviles (para cada 100 habitantes).	Numero de suscripciones de teléfonos móviles para cada 100 habitantes. (Esos incluyen suscripciones en modalidad pre-pagado y pos-pagado).	Nro. de suscripciones cada 100 habitantes
		Tasa de alfabetismo (15 años o más o definido por el país).	Porcentaje de adultos en la ciudad que saben leer y escribir.	Porcentaje
		Porcentaje de estudiantes de grado 6 con un nivel satisfactorio en pruebas estandarizadas nacionales (o locales) de lectura, desagregado por género.		Porcentaje
		Porcentaje de estudiantes de grado 6 con un nivel satisfactorio en pruebas estandarizadas nacionales (o locales) de matemáticas, desagregado por género.		Porcentaje
		Ratio estudiantes /docentes.	Ratio de número de estudiantes de educación primaria / número de docentes de educación primaria.	Estudiantes/Docentes
		Porcentaje de la población de 3 a 5 años de edad recibiendo servicios integrales de desarrollo infantil temprano.	Porcentaje de niñas/os que deberían estar en la escuela que están en la escuela.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de 6 a 11 años de edad registrado en escuela.	Porcentaje de niñas/os que deberían estar en la escuela que están en la escuela.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de 12 a 15 años de edad registrado en escuela.	Porcentaje de niñas/os que deberían estar en la escuela que están en la escuela.	Porcentaje
		Porcentaje de la población de 16 a 18 años de edad registrado en escuela.	Porcentaje de niñas/os que deberían estar en la escuela que están en la escuela.	Porcentaje
		Vacantes universitarias cada 100.000 personas.	Número de asientos universitarios por cada 100.000 habitantes.	Nº c/ 100.000 habitantes
Seguridad ciudadana	Homicidios cada 100.000 habitantes.	Número de homicidios por cada 100.000 habitantes (dolosos).	Nº c/ 100.000 habitantes	
	Tasa de victimización de homicidios de personas entre 15 y 24 años de edad.	Homicidios de personas de 15 a 24 años de edad por cada 100.000 personas de 15 a 24 años	Nº c/ 100.000 habitantes	
	Homicidios perpetrados por población joven (entre 15 y 24 años).	Personas arrestadas anualmente en ese rango de edad/arrestos totales.	Porcentaje	

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
			N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
			N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
			N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
			N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
			11,65%	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
			23,33	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
<7%	7 - 12 %	>12 %	8,95	●	6,8	6,3	9,63	7,51
<20%	20 - 35 %	>35 %	32,5	●	26	41,1	N/D	N/D
> 15%	7-15%	< 7%	18,64	●	11,41	5,82	16,61	5,28
> 20%	10-20%	< 10%	12,24	●	13,5	2,72	N/D	N/D
> 90%	60 - 90%	< 60%	103,48	●	132	N/D	N/D	N/D
>95%	90-95%	<90%	98	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Similar a las ciudades ejemplares del país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	74	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Similar a las ciudades ejemplares del país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	72	●	N/D	N/D	N/D	N/D
< 15:1	Entre 15:1 y 25:1	> 25:1	25:1	●	17,6	24,1	19,09	20
Por encima del promedio nacional para este nivel.	Similar al promedio nacional para este nivel.	Por debajo del promedio nacional para este nivel.	90	●	N/D	N/D	N/D	N/D
98 - 100	95 - 98	< 95	98	●	98,8	85,11	86,31	98
97-100	90 - 97	< 90	91	●	92,9	95,76	N/D	96
80 - 100	60 - 80	< 60	75	●	72,5	75,39	N/D	61
> 5.000	2.500-5.000	< 2.500	5134	●	9717	6250	N/D	6665
<10	10 - 25	>25	7,5	●	8	21,7	44,3	19,3
<10	10 - 25	>25	6,1	●	N/D	N/D	N/D	N/D
<25%	25 - 40%	>40%	38,59	●	26,88	31,65	N/D	N/D

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Desarrollo urbano sostenible	Seguridad ciudadana	Porcentaje de homicidios de mujeres debido a la violencia doméstica.	Homicidios de mujeres debido a la violencia doméstica/total de homicidios de mujeres.	Porcentaje
		Robos con violencia (rapiña) cada 100.000 habitantes.	Número de robos con violencia (rapiña) por cada 100.000 habitantes.	Nº c/ 100.000 habitantes
		Robos con violencia (rapiña) por población joven (entre 15 y 24 años)	Personas arrestadas anualmente en ese rango de edad/arrestos totales.	Porcentaje
		Hurtos cada 100.000 habitantes.	Número de hurtos por cada 100.000 habitantes.	Nº c/ 100.000 habitantes
		Hurtos perpetrados por población joven (entre 15 y 24 años)	Personas arrestadas anualmente en ese rango de edad/arrestos totales.	Porcentaje
		Ciudadanos que se sienten seguros.	Porcentaje de ciudadanos que responden que se sienten seguros o muy seguros.	Porcentaje
		Percepción ciudadana de la honestidad de la policía.	Porcentaje de los ciudadanos que creen en la honestidad de la policía.	Porcentaje
	Uso de la participación ciudadana en la definición de políticas locales de seguridad.	¿La ciudad usa mecanismos de participación ciudadana en la definición de políticas locales de seguridad?.	Si/No	
	Salud	Esperanza de vida al nacer.	Esperanza de vida al nacer promedio de la población total de la ciudad.	Años
		Esperanza de vida masculina.	Media de años que vive la población masculina de la ciudad.	Años
		Esperanza de vida femenina.	Media de años que vive la población femenina de la ciudad.	Años
		Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años.	Muertes de niños menores de 5 años de edad por 1.000 nacidos vivos.	Muertes/1.000 nacidos vivos
		Médicos cada 1.000 personas.	Médicos en la ciudad por cada 1.000 habitantes.	Nº c/ 1.000 habitantes
		Camas de hospital cada 100.000 personas.	Número de camas de hospital por cada 100.000 habitantes.	Nº c/ 100.000 habitantes
Sostenibilidad fiscal y gobierno		Gestión pública participativa	Existencia de proceso de planificación participativa.	Se lleva adelante un proceso de planificación participativa en cooperación con organizaciones comunitarias y participación ciudadana.
	Existencia de presupuesto participativo.		Participación de la sociedad civil en la programación presupuestaria municipal.	Si / No y Porcentaje del presupuesto
	Sesiones públicas de rendición de cuentas por año.		Número de sesiones anuales en las que el municipio rinde cuentas públicamente sobre su gestión.	Nº
	Gestión pública moderna	Existencia de presupuesto plurianual.	La ciudad tiene un presupuesto plurianual.	Si / No y años
		Remuneración del personal basado en un sistema de indicadores de desempeño.	La remuneración del personal se realiza mediante un sistema de indicadores de desempeño.	Si / No y Porcentaje del personal
		Existencia de sistemas electrónicos para el seguimiento de la gestión de la municipalidad.	Estos sistemas electrónicos sirven para seguir el cumplimiento de las metas y objetivos de la municipalidad.	Si electrónico Si manual / No
		Existencia de sistemas electrónicos de adquisiciones.	La municipalidad dispone de un sistema electrónico para realizar las adquisiciones y contrataciones.	Si / Si calificado / No
	Transparencia	Transparency Index.	Dato país de Transparencia Internacional.	Nº
		Cuentas de la municipalidad auditadas.	Numerador: número de cuentas de la municipalidad que son auditadas con independencia del grupo de auditoría interna; Denominador: número total de cuentas de la municipalidad.	Porcentaje

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
<25%	25 - 50%	>50%	84,3	●	63	N/D	N/D	N/D
<300	300 - 1.000	>1.000	1121,28	●	865	N/D	N/D	N/D
<25%	25 - 40%	>40%	50	●	65,92	N/D	N/D	N/D
<3.000	3.000 - 5.000	>5.000	450,08	●	3956	N/D	N/D	N/D
<25%	25 - 40%	>40%	38,22	●	48,16	N/D	N/D	N/D
> 60%	30%-60%	< 30%	54	●	45	57,5	N/D	N/D
Los ciudadanos que creen en la honestidad de su policía son mayoritarios.	Los ciudadanos con opinión neutra sobre la honestidad de su policía son mayoritarios.	Los ciudadanos que no creen en la honestidad de su policía son mayoritarios.	32	●	27	N/D	N/D	N/D
Existe el mecanismo y está en funcionamiento.	Existe el mecanismo pero no se utiliza.	No existe	Si	●	N/D	N/D	N/D	N/D
>74	70-74	<70	74,9	●	N/D	N/D	N/D	N/D
> 70	64-70	< 64	72,6	●	72,12	75,32	74	74,86
> 76	70-76	< 70	77,2	●	79,52	81,13	N/D	80,92
<20	20-30	>30	10,9	●	10,6	26	N/D	10,7
> 2	0,75 - 2	< 0,75	4,6	●	8,64	2,9	4,19	7,07
>100	50-100	<50	217	●	300	368	N/D	110
Existe planificación participativa con: a) marco legal nac. o subnac.; b) consultas a soc. civil; c) opiniones recogidas metódicamente; d) difusión pública de resultados; e) Incorporación en los objetivos y metas del plan.	Existe planificación participativa que cumple con al menos dos de los puntos anteriores.	No existe planificación participativa.	Si	●	Si	No	No	Si
Participación de la sociedad civil en la definición de al menos 10% del monto total del presup.	Particip. de la soc. civil en la definición de un monto menor al 10% del presupuesto.	No existe presupuesto participativo.	Si	●	Si	No	N/D	Si
Mas de una rendición anual de cuentas.	Una rendición anual de cuentas.	No existe rendición anual de cuentas.	1	●	1	0	N/D	1
La ciudad cuenta con un presupuesto de 3 años proyectados.	La ciudad cuenta con un presupuesto de 2 años proyectados.	Presupuesto para un sólo año.	Si	●	Si	No	No	N/D
La remuneración de más de 40% del personal incorpora los resultados de una evaluación basada en un sistema de indicadores de desempeño.	La remuneración de entre 10 y 40% del personal incorpora los resultados de una evaluación basada en un sistema de indicadores de desempeño.	La remuneración del personal no se realiza mediante un sist. de indicadores de desempeño o la remuneración de menos de 10% del pers. incorpora los resultados de una evaluación basada en un sist. de indicadores de desempeño.	Si	●	No	No	N/D	N/D
Existe un sist. electrónico que mide los avances y resultados de la gestión municipal.	Existe un sist. manual que mide los avances y resultados de la gestión municipal.	No existe un sist. de rendición de cuentas que mide los avances y resultados de la gestión municipal.	No	●	Si electrónico	No	N/D	N/D
Existe un sist. electrónico de adq. en línea abierto al público que al menos difunde los llamados a concurso y los resultados de las licit. públicas.	Existe un sist. electrónico de adquisiciones pero no difunde los resultados de las licitaciones públicas.	No existe un sistema electrónico de adquisiciones.	Si	●	Si	Si	N/D	N/D
> 6	3,0 - 6,0	< 3,0	N/D	N/D	6,9	3,4	3,7	N/D
Cuentas auditadas superior al 50%	30 - 50%	<30%	100	●	N/D	N/D	N/D	N/D

Dimensión	Temas	Indicador	Descripción	Unidad de medida
Sostenibilidad fiscal y gobierno	Transparencia	Cuentas de empresas municipales auditadas por un tercero.	Numerador: Empresas municipales cuyas cuentas son auditadas por terceros independientes (privados); Denominador: número total de empresas municipales.	Porcentaje
		Existencia de sistemas electrónicos para el seguimiento de la gestión de la municipalidad.	Estos sistemas electrónicos regularmente divulgan información al público sobre el cumplimiento de las metas y objetivos de la municipalidad.	Si / No y periodicidad
	Impuestos y autonomía financiera	Ingresos propios como porcentaje de ingresos totales.	Ingresos propios como porcentaje de ingresos totales.	Porcentaje
		Impuestos a la propiedad como porcentaje de ingresos totales.	Impuestos a la propiedad como porcentaje de ingresos totales.	Porcentaje
		Transferencias totales como porcentaje del ingreso total.	Transferencias/ingreso total.	Porcentaje
		Transferencias con uso específico asignado como porcentaje del total de transferencias.	Transferencias con uso específico asignado como porcentaje del total de transferencias.	Porcentaje
		Ingresos de otras fuentes (donantes externos) como porcentaje del ingreso total.	Ingresos por fuente: Otros (donantes externos) / ingresos totales.	Porcentaje
		Impuestos recaudados como porcentaje de los impuestos facturados.	Eficacia de la agencia recaudadora tributaria en la cobrabilidad de los impuestos.	Porcentaje
	Gestión del gasto	Existencia de indicadores de desempeño y metas para seguimiento de ejecución del presupuesto.	Existencia de indicadores de desempeño y metas para seguimiento de ejecución del presupuesto.	Si=1 / No=0
		Presupuesto bruto operativo.	Porcentaje de gasto corriente en el presupuesto total.	Porcentaje
		Presupuesto bruto de capital.	Porcentaje de capital en el presupuesto total.	Porcentaje
		Tasa de crecimiento anual del gasto operativo.	Tasa de crecimiento de gastos operativos.	Porcentaje anual
		Tasa de crecimiento anual del gasto de capital.	Tasa de crecimiento de gastos de capital.	Porcentaje anual
		Gasto de la inversión fija bruta como porcentaje del PIB local.	Gasto de la inversión fija bruta al precio actual del mercado como porcentaje del PIB local. Promedio últimos 5 años.	Porcentaje
		El presupuesto está alineado con la planificación, sus objetivos e indicadores.	Definir si el presupuesto de la ciudad incluye los objetivos previstos en su plan de desarrollo con indicadores de resultados.	Si/No
		Recuperación de costos de empresas municipales de provisión de servicios.	Porcentaje del costo de la provisión de servicios públicos que es recuperado a través de tarifas/tasa (agua, aguas residuales, residuos sólidos, electricidad).	Porcentaje
		Agencias municipales cuyas cuentas son auditadas por terceros.	Porcentaje de agencias municipales que se someten al proceso de auditoría externa independiente.	Porcentaje
		Pasivos contingentes	Activos acumulados de pensión / obligaciones correspondientes a pensión.	Porcentaje de activos acumulados de pensión de los funcionarios públicos/obligaciones correspondientes a pensión de los funcionarios públicos.
	Coefficiente del servicio de la deuda.		Valor del principal más intereses pagados al año sobre el total de deuda.	Porcentaje
	Deuda total como porcentaje de ingresos totales.		Deuda total como porcentaje de ingresos totales.	Porcentaje
	Deuda	Crecimiento anual del servicio de la deuda.	Tasa de crecimiento anual promedio de los últimos 3 años del servicio de la deuda.	Porcentaje
		Crecimiento de la deuda.	Tasa de crecimiento anual promedio de los últimos 3 años.	Porcentaje

Comparador teórico			Mar del Plata	Semáforo teórico	Comparación con otras ciudades			
Verde	Amarillo	Rojo			Montevideo	Panamá	Goiania	Rosario
100%	75% o 100% pero no auditado por una organización privada independiente.	< 75%	100	●	100	0	N/D	N/D
El sistema electrónico genera información que se publique por Internet al menos cada tres meses.	El sistema electrónico genera información que se publique aproximadamente cada seis meses (3-9 meses).	Se publica esta información una vez por año.	No	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	44,91	●	86	100	45	49
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	N/D	●	28	N/D	N/D	22
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	55,07	●	N/D	N/D	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	30,87	●	49	0	N/D	8
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	0,02	●	36	0	N/D	9
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	70	●	84	N/D	N/D	71
Existen indicadores de desempeño y metas con seguimiento periódico y sus resultados se incorporan en el presupuesto siguiente.	Existen indicadores de desempeño y metas sin seguimiento periódico o sus resultados no se incorporan en el presupuesto siguiente.	No existen indicadores de desempeño y metas para el seguimiento presupuestal.	No	●	No	No	No	No
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	78,5	●	79	64,6	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	14,4	●	21	35,4	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	28,32	●	15,5	1,92	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	37,08	●	5,7	5,39	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más bajo en comparación con las ciudades pares.	0,8	●	20	0,07	6,5	N/D
Más del 70% de los programas del presupuesto y el plan de desarrollo o gobierno de la ciudad coinciden.	Entre un 30% y 70% de los programas del presupuesto y el plan de desarrollo coinciden.	Menos del 30% de los programas del presupuesto y el plan de desarrollo de la ciudad coinciden, o bien no existe plan.	No	●	Si	No	N/D	Si
≥ 90%	> 50% y <90%	≤ 50%	100	●	96,6	N/D	99,62	N/D
100%	75% - 100% pero no auditado por una organización privada independiente.	< 75%	100	●	N/D	N/D	100	N/D
> 90%	75 - 90%	< 75%	N/C	N/C	N/D	N/D	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	14,36	●	N/D	0,02	1,5	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	6,4	●	32	10,9	N/D	N/D
Similar a las ciudades de mejores prácticas en el país.	Similar a las ciudades pares en el país.	Más alto en comparación con las ciudades pares.	-11,77	●	N/D	N/D	N/D	N/D
La tasa de crecimiento real anual es negativa.	La tasa de crecimiento real anual se encuentra entre el 0% y el 2%.	La tasa de crecimiento real anual es superior al 2%.	-27,09	●	N/D	0	N/D	N/D



# Iniciativa Ciudades emergentes y sostenibles



**Municipalidad de General Pueyrredon**  
Mar del Plata | Batán  
[www.mardelplata.gob.ar](http://www.mardelplata.gob.ar)

**Banco Interamericano de Desarrollo**  
Washington DC | Buenos Aires  
[www.iadb.org](http://www.iadb.org)