

An aerial photograph of the city of Salta, Argentina, showing a dense urban grid and surrounding hills. A teal rectangular box is overlaid on the upper part of the image, containing white text. The text reads 'SALTA SOSTENIBLE' in large, bold, sans-serif font. Below it, in a smaller font, are the words 'INCLUSIVA, RESILIENTE Y COMPETITIVA'. A thin white horizontal line is positioned below the smaller text.

# SALTA SOSTENIBLE

INCLUSIVA,  
RESILIENTE Y  
COMPETITIVA

---

# SALTA SOSTENIBLE

INCLUSIVA,  
RESILIENTE Y  
COMPETITIVA

---

# CONTENIDO

<b><u>1</u></b>	<b>PRESENTACIÓN</b> 6	<b><u>7</u></b>	<b>¿POR QUÉ SALTA?</b> 48
<b><u>2</u></b>	<b>ACERCA DE ESTE PLAN</b> 10	<b><u>8</u></b>	<b>DIAGNÓSTICO SECTORIAL</b> 56
<b><u>3</u></b>	<b>COLABORADORES</b> 14	<b><u>9</u></b>	<b>DIAGNÓSTICO TERRITORIAL</b> 102
<b><u>4</u></b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> 18	<b><u>10</u></b>	<b>PRIORIZACIÓN</b> 118
<b><u>5</u></b>	<b>INICIATIVA DE CIUDADES EMERGENTES Y SOSTENIBLES</b> 36	<b><u>11</u></b>	<b>SALTA SOSTENIBLE INCLUSIVA, RESILENTE Y COMPETITIVA</b> 146
<b><u>6</u></b>	<b>LA METODOLGÍA ICES</b> 42	<b><u>12</u></b>	<b>MONITOREO CIUDADANO</b> 186

# 1

## PRESENTACIÓN

CAPÍTULO





## 1

A Salta, se le dice la linda con total justicia, por su arquitectura, por su encantador entorno natural, por su agradable clima y su cálida gente.

Es, además, una de las ciudades que más ha crecido en los últimos veinte años, por lo que regularmente se la cita como uno de los fenómenos de concentración urbana más relevante de los últimos tiempos, aun cuando tal fenómeno se ha dado en mayor o menor medida en todo Latinoamérica.

Toda ciudad, como toda creación social, tiene vida, espacios, etapas, centros o focos, historia y presente, desarrollo inorgánico, soluciones casuísticas y evolución constante. El crecimiento acelerado, por supuesto, dificulta el planeamiento y el establecimiento de cualquier orden. Los salteños podemos dar fe de ello.

Esto ha traído una serie de “problemas de crecimiento”, convirtiéndose en un desafío importantísimo a afrontar, pues los actuales problemas resultan de incontables intervenciones urbanísticas, producidas por una multiplicidad de actores sociales a lo largo de mucho tiempo y sin el acompañamiento de una planificación adecuada (o a pesar de ella).

Es por eso que, analizado el funcionamiento y proyectado un plan de acción global para construir una ciudad armónica y sustentable, se necesita que los mismos múltiples actores adopten ciertas conductas y acciones particulares que ayuden a convertir a Salta en una ciudad

que sepa contener la dinámica del quehacer cotidiano y así sea naturalmente percibida por sus habitantes.

El mundo evoluciona en una concepción renovada de las ciudades-estado, donde el gobierno comunal retoma las potestades y ámbitos de responsabilidad que habían delegado en los gobiernos centrales. Por ello, venimos trabajando intensamente en el programa de Desarrollo Urbano y Ambiental PIDUA I y PIDUA II, en el Plan SALTA, en el Plan Salta 2030, en el Proyecto de Reducción de Emisiones (REs) a partir de la Captura de Gas Metano del Relleno Sanitario, con la CAF en el Plan Director Ambiental para la Municipalidad de la Ciudad de Salta y en el Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas (DAMI). Por todo esto, La Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), es una oportunidad que debemos aprovechar con gran sentido de oportunidad y orgullo.

El objetivo mayor es que los ciudadanos se sientan satisfechos de vivir en la Ciudad, que sus vidas sean más cómodas y se simplifique el desarrollo de sus actividades diarias; todo resguardando la herencia patrimonial y cultural.

La obra que presento, tiene la expectativa de constituir una colaboración válida, en la senda de lograr que Salta, además de la linda, sea una ciudad inclusiva, acogedora para todos quienes la habitamos y para todos quienes la visiten.



**MIGUEL ISA**  
Intendente de la Ciudad de Salta



# 2

## ACERCA DE ESTE PLAN

CAPÍTULO





## 2

Este Plan de Acción, titulado “Salta Sostenible: Inclusiva, Resiliente y Competitiva”, es el resultado de un esfuerzo conjunto entre los responsables del Gobierno de la Ciudad de Salta y la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del BID.

En la elaboración del mismo se ha contado con la participación de representantes del Gobierno de la Provincia de Salta, actores privados y de la sociedad civil de la ciudad, entre otros, sin cuya contribución no hubiese sido posible la realización de este trabajo. El documento cuenta asimismo con importantes insumos producidos por la firma consultora GeoAdaptive que realizó los estudios de riesgos naturales y crecimiento de la huella urbana.

La implementación de la metodología ICES en el Área Metropolitana de Salta (AMS) representa una apuesta que hace el BID, que se suma y complementa con otros procesos de planificación participativa y/o técnica, sectorial o territorial, como el Plan Integral de Desarrollo Urba-

no Ambiental (PIDUA), cuya actualización fue presentada recientemente, o las actividades desarrolladas en el marco del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI), ejecutado por el Ministerio del Interior y Transporte de la Nación con financiamiento parcial del BID.

En consecuencia, este Plan de Acción construye sobre estos trabajos y otras iniciativas realizadas en Salta, aportando nuevos insumos para la planificación integral y multisectorial, como el análisis del crecimiento histórico de la huella urbana y prospectiva de expansión futura, la valoración del territorio mediante diversos indicadores comparativos, y el conocimiento de las inquietudes y anhelos de los salteños a través de una encuesta de opinión pública, entre otros.

Mediante el relato del trabajo desarrollado durante 18 meses en las distintas etapas de implementación de la metodología ICES, este documento resume los resultados del

diagnóstico sectorial y territorial, plantea los principales retos para la sostenibilidad, y presenta las estrategias y acciones acordadas para abordar estos desafíos.

El Gobierno del Municipio y el BID esperan que este Plan de Acción se pueda constituir en una hoja de ruta de corto, mediano y largo plazo para el desarrollo sostenible de Salta. La transformación positiva del territorio dependerá, sin embargo, del esfuerzo y la cooperación de los gobiernos municipales, sus ciudadanos, sus organizaciones de la sociedad civil, sus empresarios, junto al apoyo del Gobierno Provincial y el Gobierno Nacional. El proceso de formulación del Plan de Acción ha buscado contribuir a ese proceso de diálogo, colaboración y coordinación entre diversos actores metropolitanos, que asumen cada vez con mayor fuerza el sentido de un futuro compartido.



# 3

## COLABORADORES

CAPÍTULO





## GOBIERNO MUNICIPAL DE SALTA

**MI\_**  
**MIGUEL ISA**  
Intendente de Salta

**KB\_**  
**KITTY BLANCO**  
Coordinador Equipo ICES-Salta

**MS\_**  
**MAURO SABBADINI**  
Secretario de Gobierno

**FR\_**  
**FACUNDO RUIZ DE LOS LLANOS**  
Secretaria de Gobierno

**SS\_**  
**SILVANA SARAVIA**  
Colaboradora Secretaría de Financiamiento y Desarrollo local

**FV\_**  
**LIC. FANNY VELARDE**  
Secretaria unidad de planeamiento urbano

**GH\_**  
**GRACIELA HERMOSILLA**  
Directora General de Proyectos Urbanos Especiales

**GP\_**  
**GABRIELA POLIOTTO**  
Directora General de Planificación Urbana

**FC\_**  
**FERNANDO CORTEZ CHAIN**  
Unidad Ejecutora de Desagües Pluviales

**HS\_**  
**HUGO SUMARIA**  
Secretario de Obras Públicas

**CB\_**  
**CECILIA BOTELLI**  
Directora de Proyectos de Obras Públicas

**CC\_**  
**CARLOS CARUSSO**  
Secretario de Transito y Seguridad Vial

**AM\_**  
**ANDRÉS MARTÍNEZ**  
Director General de Gestión

**RM\_**  
**RICARDO MACHADO**  
Director General de Investigación y Desarrollo

**EF\_**  
**ERNESTO FLORES**  
Subsecretario de Defensa Civil de la Provincia

## GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA

**RD\_**  
**ROBERTO DIB ASHUR**  
Ministro de Educación

**AC\_**  
**ALEJANDRO CORNEJO D'ANDREA**  
Ministro de Seguridad.

**IR\_**

**IGNACIO RACCIOPI**  
Secretario de Financiamiento.

**GK\_**  
**GUIDO KOSSINER**  
Secretaria de Recursos Hídricos y  
Comisión Río Arenales.

## OTROS COLABORADORES

**D\_**  
**DNPOIC**  
Ministerio de Economía y Producción de la Nación.

**J\_**  
**Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación**

**PF\_**  
**PEDRO FERNÁNDEZ**  
Director del PIDUA II.

**RM\_**  
**ROQUE MASCARELLO**  
Director de Aguas del Norte.

**MF\_**  
**MARCELO FERRARIS**  
Presidente de la Autoridad Metropolitana de  
Transporte.

**MP\_**  
**MABEL PANOZZO**  
Gerente de Transporte, Autoridad Metropolitana de Trans-  
porte.

**FR\_**  
**FACUNDO RUIZ DE LOS LLANOS**  
Fiscal de Violencia Familiar y de Género.

## RED CIUDADANA NUESTRA SALTA

**BANCO INTERAMERICANO DE  
DESARROLLO**

**EJ\_**  
**ELLIS JUAN**  
Coordinador General, Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles.

**HT\_**  
**HORACIO TERRAZA**  
Coordinador para Infraestructura y Medio Ambiente, Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles.

**OG\_**  
**OMAR GARZONIO**  
Jefe de Equipo de la Implementación de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles en Argentina, Especialista en Agua, Saneamiento y Residuos Sólidos.

**JS\_**  
**JUAN MANUEL SALVATIERRA**  
Especialista en Transporte

**NC\_**  
**NICOLÁS DEI CASTELLI**  
Consultor, Transporte.

**FR\_**  
**FRANCISCA ROJAS**  
Especialista de Desarrollo Urbano y Vivienda

**AL\_**  
**ALBERTO LEVY FERRE**  
Especialista en Energía

**MS\_**  
**MARIO SÁNCHEZ**  
Especialista en Salud

**ML\_**  
**MARÍA LORETO BIEHL**  
Especialista en Educación

**PZ\_**  
**PATRICIO ZAMBRANO-BARRAGÁN**  
Especialista Urbano, Equipo Coordinador ICES

**MS\_**  
**MARTÍN SOULIER FAURE**  
Consultor, Equipo Coordinador ICES

**VS\_**  
**VALERIA SUÁREZ**  
Consultora, Equipo Coordinador ICES

**KC\_**  
**KARINA CAMPOS**  
Consultora, Equipo Coordinador ICES

**PA\_**  
**PALOMA ALCÓN RICOTE**  
Consultora, Equipo Coordinador ICES

**FS\_**  
**FEDERICO SCODELARO**  
Consultor, Equipo Coordinador ICES

**SL\_**  
**SEBASTIAN LEW**  
Consultor, Equipo Coordinador ICES

**SM\_**  
**SERGIO ANDRÉS MORENO**  
Consultor, Equipo Coordinador ICES

LOS EDITORES DEL DOCUMENTO FUERON:  
**Miguel Isa, Mauro Sabbadini y Kitty Blanco** (Municipio de Salta); y **Ellis Juan, Horacio Terraza, Omar Garzonio, María Loreto Biehl, Francisca Rojas, Nicolás Dei Castelli, Valeria Suárez, Martín Soulier Faure, Patricio Zambrano-Barragán, Karina Campos y Paloma Alcón Ricote** (BID).

FECHA DE ELABORACIÓN  
Enero 2015

EDICIÓN Y DISEÑO GRÁFICO  
**PH3 ESTUDIO**

Fecha y lugar de impresión  
Salta, Agosto de 2015

Se extiende un agradecimiento muy especial a los cientos de personas que acudieron y apoyaron el proceso en numerosos talleres, reuniones, encuestas y presentaciones. También se ofrecen las más sinceras disculpas por la posible omisión de cualquier entidad que haya participado en el proceso y que no aparezca reconocida aquí, omisión que sería totalmente involuntaria.

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.

# 4 RESUMEN EJECUTIVO

CAPÍTULO





# 4

El Área Metropolitana de Salta (AMS) es una de las ciudades-regiones de más alto crecimiento en Argentina. En la últimas dos décadas, la población de Salta metropolitana aumentó en un 44% hasta alcanzar 620.000 habitantes, situándose como la aglomeración urbana de más rápido crecimiento del país (por encima de San Juan, Tucumán, Córdoba y Buenos Aires capital) y como uno de los centros urbanos más importantes del Norte Grande. El AMS concentra aproximadamente la mitad de la población de la provincia de Salta y es el centro económico y administrativo de la misma.

A nivel provincial, la última década ha reafirmado el rol central del sector terciario como principal motor económico. Los servicios representan más del 60% del producto bruto geográfico (PBG) de la provincia. Desde la actividad del Sector Público, los principales comercios y la base de la actividad turística de la región (60% de las plazas hoteleras de la provincia están en la ciudad), más de la mitad de las actividades del sector terciario está concentrada en el corazón urbano de la provincia: el AMS.

Tras su consolidación paulatina, entre 1950 y 1990, el AMS atraviesa hoy una segunda ola de urbanización

que la convierte en un caso ejemplar de ciudades emergentes en América Latina. El crecimiento demográfico que ha experimentado desde el censo del 2001 no se ha producido de manera uniforme. La tasa de crecimiento poblacional anual es de 1,5% a nivel metropolitano, alcanzando niveles de hasta el 6% en municipios vecinos. Esta tendencia responde a un doble fenómeno de dispersión y desintegración del tejido urbano.

Por un lado, la última década ha visto una paulatina salida de la población hacia conos urbanos como Cerrillos, San Lorenzo y Vaqueros, siguiendo patrones espaciales de baja densidad y combinado con una gradual desintegración y desocupación del tejido urbano central, particularmente los llamados macro- y micro-centros de Salta Capital. El resultado es el aumento de un 37% de la huella urbana. Este tipo de crecimiento no sólo aumenta la presión sobre las infraestructuras básicas y económicas (particularmente evidente en la movilidad urbana, el suministro de agua y los sistemas de drenaje), que siempre llega atrasada y a mayores costos, sino también intensifica procesos de degradación ambiental, aumentando la vulnerabilidad al cambio climático y a desastres naturales, y contribuye a perpetuar condiciones de desigualdad y pobreza.

Por otro lado, Salta ha experimentado una desintegración del núcleo urbano, en donde varias comunidades viven en condiciones de vulnerabilidad, sin garantía de vivienda de calidad y suelo asequible. A pesar de que el eje eco-

nómico de Salta está en el corazón urbano, se registra una notable desarticulación física y social a nivel ciudad. Esta condición es especialmente aguda en las zonas más pobres del AMS, como por ejemplo barrios cercanos a la cuenca urbana del río Arenales, cuyos pobladores, además de vivir bajo una situación de vulnerabilidad y precariedad laboral, deben enfrentar la recurrente amenaza de inundaciones y de degradación ambiental.

La dispersión y desintegración tienen, así, impactos claros no sólo en el perfil de competitividad sino también en su grado de vulnerabilidad y falta de inclusión social.

A partir de la solicitud del Gobierno Nacional, ICES inició, en el 2013, una relación de trabajo conjunto con la ciudad para apoyarla en el abordaje de estos y otros desafíos, estableciendo los principales retos sectoriales y territoriales de sostenibilidad, la priorización de los mismos y la elaboración de las estrategias y acciones integrales y multidisciplinares necesarias para abordarlos, y de esta forma contribuir al alcance de su visión a futuro: una Salta que asume una identidad metropolitana para lograr una ciudad más planificada y eficiente en su crecimiento, más integrada en lo urbanístico, más inclusiva en lo social, más competitiva en lo productivo y menos vulnerable en lo ambiental, que asegure una gran calidad de vida a sus ciudadanos. Esto dependerá en gran parte de la visión y acción de su gente, y en la capacidad de sus líderes por plasmar procesos de desarrollo urbano integrales.



---

**...UNA SALTA QUE ASUME UNA  
IDENTIDAD METROPOLITANA  
PARA LOGRAR UNA CIUDAD MÁS  
PLANIFICADA Y EFICIENTE EN SU  
CRECIMIENTO,**

## LOS PRINCIPALES DESAFIOS DE SOSTENIBILIDAD

Los conceptos vertidos en párrafos precedentes contextualizan los principales desafíos de sostenibilidad encontrados durante la etapa de diagnóstico. La aplicación de la metodología ICES en la ciudad requirió el relevamiento y análisis de 144 indicadores de desempeño de la ciudad en 26 temas o áreas de acción, que fueron agrupados en 3 dimensiones de sostenibilidad: ambiental, urbano-social, y fiscal y de gobierno. Los indicadores fueron utilizados en el desarrollo de reuniones sectoriales de discusión con la participación de los especialistas del Banco y distintos actores públicos y privados involucrados en el desarrollo de cada temática, que permitieron el análisis de otros aspectos relevantes no reflejados por estos. También se utilizó como insumo un estudio de base encargado por el Banco a la firma GeoAdaptive: análisis y prospectiva del crecimiento de la huella urbana teniendo en cuenta limitantes naturales. Como resultado de las mesas de discusión sectoriales, 3 temas quedaron clasificados en rojo (situación crítica), 19 en amarillo (oportunidad de mejora) y 4 en verde (buen desempeño).



**En la dimensión de sostenibilidad ambiental** se identifican claros desafíos sectoriales que enfrenta la ciudad de cara a su desarrollo. El Ciclo del agua presenta dificultades asociadas con la gestión del recurso, el consumo excesivo, la falta de sistemas de drenaje y la carencia de una planificación y gestión integral de cuenca, que afectan la vulnerabilidad de la ciudad a los eventos climáticos.

El servicio de agua potable cuenta con adecuados niveles de cobertura y calidad, con 93,7% de cobertura y 97,3% de muestras con cumplimiento de las normas nacionales de potabilidad. Sin embargo, la ciudad no cuenta con macromedición para controlar el servicio, la micromedición es escasa, las fuentes no están diversificadas, un 40% de derivadas de la deficiente cobertura del sistema de drenaje (65%), la antigüedad de su red y los bajos niveles de permeabilidad, que impiden responder adecuadamente a las precipitaciones, provocando el desbordamiento de los ríos (principalmente Arias y Arenales) e inundaciones, con las consecuentes pérdidas materiales, sociales y ambientales para la ciudad y sus habitantes. Mientras que el 35% de la población sufrió inundaciones en sus barrios por lluvias durante el último año, el 18,4% de los hogares son afectados con eventos de 5 años de recurrencia. Asimismo, el asentamiento de barrios en la planicie de inundación del río Arenales, enfrentados a la amenaza continua de las inundaciones, ha incrementado la vulnerabilidad de la ciudad.

**En cuanto al desarrollo urbano-social sostenible**, los principales desafíos son: el crecimiento metropolitano con patrones de desarrollo poco sostenibles intra e inter-municipal; la necesidad de mayores instrumentos de gestión y planificación metropolitanos, estratégicos e integrales; la escasa disponibilidad y distribución inequitativa de espacios verdes y recreativos (además, 57% opina que los espacios públicos de su barrio son insuficientes); la marginalidad tanto en zonas consolidadas (ej: zona sudeste)

como de expansión; y los déficits en calidad y cobertura educativa, especialmente en poblaciones más vulnerables.

Gran parte de los temas analizados en el diagnóstico sectorial guarda una estrecha relación con el territorio en que ésta se encuentra. El análisis territorial histórico y prospectivo realizado, teniendo en cuenta limitantes naturales al desarrollo urbano, identificó como principal amenaza a la sostenibilidad un patrón de crecimiento con un doble fenómeno de dispersión y desintegración del tejido urbano, que conlleva a una paulatina fragmentación y degradación del núcleo urbano consolidado. Así, las presiones sobre las infraestructuras y los servicios urbanos llevarán a una situación de insostenibilidad en un escenario tendencial de crecimiento, donde los Municipios no actúen coordinadamente para la gestión del desarrollo de la mancha urbana. No obstante, el AMS cuenta con los fundamentos normativos e institucionales necesarios para catalizar una planificación territorial eficiente e inteligente, especialmente con la actualización reciente en Salta Capital del Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA), las actividades del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI) y la existencia de la Autoridad Metropolitana de Transporte. Asimismo, los siete municipios restantes del AMS se encuentran actualizando sus propios PIDUAs.

Uno de los principales desafíos de la ciudad es el déficit de vivienda. La ciudad presenta déficits tanto cuantitativos (12,70%) como cualitativos (22,8%). El porcentaje de viviendas informales se estima en un alto 13,7%. El problema de la falta de vivienda en la ciudad ha sido abordado por las autoridades nacionales y provinciales con la construcción de viviendas sociales destinadas a personas de clase baja-media. No obstante, las cifras de crecimiento de la poblacional superan los planes de vivienda de las autoridades. Se requieren nuevos instrumentos creativos de financiamiento y gestión en el sector, y un mayor acompa-

---

**LOS INDICADORES FUERON UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DE REUNIONES SECTORIALES DE DISCUSIÓN CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS DEL BANCO Y DISTINTOS ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS.**

ñamiento del desarrollo inteligente de la mancha urbana.

La sostenibilidad del transporte y la movilidad en el AMS presenta grandes desafíos, debidos principalmente al aumento sostenido de los niveles de motorización, la baja calidad de las infraestructuras para transporte público (solo 0,7km de carriles exclusivos) y transporte no motorizado (la ciudad no es amigable para el transporte en bicicleta o a pie), la falta de un Plan de Movilidad y la proliferación de zonas residenciales que carecen de fuentes empleos y servicios en la periferia de la ciudad. Estos indicadores alertan sobre un aumento futuro en tasas de accidentabilidad y mayores niveles de congestión, especialmente en el eje norte-sur. De continuarse las tendencias actuales, se observará mayor uso de vehículos privados, en detrimento del uso del transporte público, que perderá progresivamente su competitividad a medida que las distancias y los niveles de congestión aumenten.

La consolidación de este modelo espacial tendencial también impactará negativamente en el desarrollo de las principales actividades productivas, principalmente por la presión sobre las infraestructuras de transporte y logística, que limitarían el potencial regional del AMS como un nodo productivo. La informalidad del mercado laboral en Salta (45,1%) es otro desafío de sostenibilidad, especialmente en población joven y zonas vulnerables. La población joven menor a los 24 años representa más del 50% de la población salteña. Además, el 16,3% de los jóvenes de entre 18 y 24 años del Gran Salta no estudian, no trabajan ni buscan trabajo. Esta situación se asocia con múltiples factores que los alejan del mercado laboral y del sistema educativo.

Dos de esos factores fueron determinados como desafíos prioritarios en el área de educación: bajos niveles de finalización de la escuela secundaria, y falta de desarrollo de habilidades para el trabajo (formación joven). Además, el índice de matriculación de la población de 3 a 5 años

de edad es apenas del 50% y las pruebas de desempeño educativas arrojan resultados que pueden ser mejorados. Todos los déficits encontrados en el sector de educación son mucho más marcados en los sectores vulnerables.

El Gobierno Municipal ha dado importantes avances durante los últimos años en el área de sostenibilidad fiscal y de gobierno. En temas de gobernanza, los principales desafíos a futuro se relacionan con el mejoramiento de la planificación sectorial, implementación de un presupuesto plurianual por resultados, y la puesta en línea de un sistema electrónico que concentre información de procesos de adquisiciones y resultados de la gestión. En aspectos fiscales, se requiere principalmente fortalecer la autonomía de recursos de la ciudad y la gestión del gasto, especialmente en lo referido al alineamiento del presupuesto con la planificación, sus objetivos e indicadores. En materia de Regulación y Gestión Territorial se requiere: i) actualizar los brazos normativos del PIDUA en base al último documento acordado; ii) mejorar la coordinación con el resto de los Municipios del área metropolitana en la gestión del desarrollo territorial; iii) la actualización de catastros; y iv) la descentralización de funciones administrativas en zonas postergadas de la ciudad.



EN ASPECTOS FISCALES, SE REQUIERE PRINCIPALMENTE FORTALECER LA AUTONOMÍA DE RECURSOS DE LA CIUDAD Y LA GESTIÓN DEL GASTO, ESPECIALMENTE EN LO REFERIDO AL ALINEAMIENTO DEL PRESUPUESTO CON LA PLANIFICACIÓN, SUS OBJETIVOS E INDICADORES.

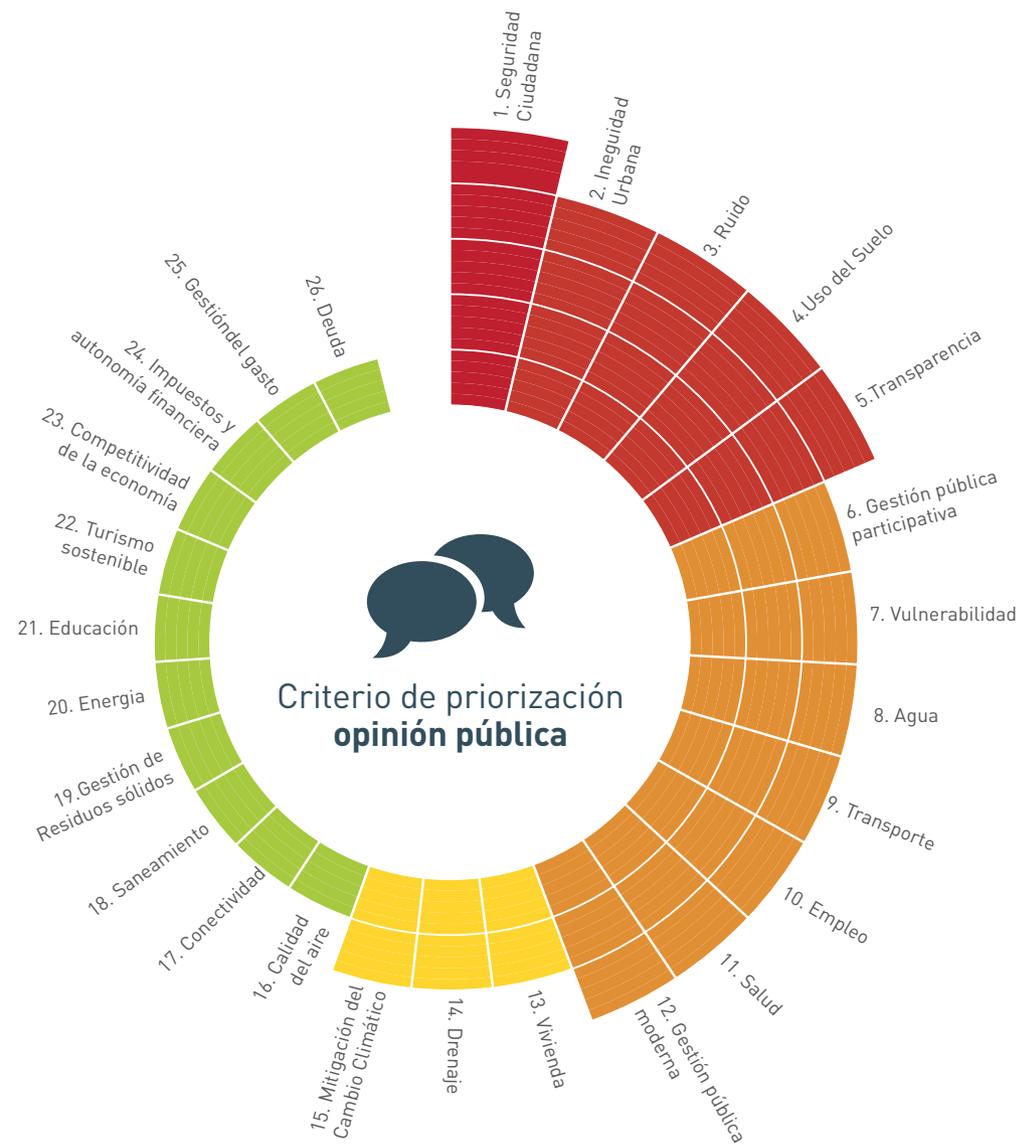


## PRIORIZACIÓN DE ÁREAS DE ACCIÓN SECTORIALES

Los resultados del diagnóstico sectorial son uno de los criterios de priorización, llamado criterio técnico, que determina un puntaje mayor para los temas clasificados en rojo (agua potable, drenaje, gestión moderna) que para aquellos clasificados en amarillo y verde. El criterio técnico, junto con el criterio de interrelación (matriz de interrelación entre temas), forman parte del criterio de valoración de especialistas.

Otro filtro o criterio de priorización utilizado tuvo en cuenta la opinión pública, relevada mediante la realización de una encuesta de 1.000 casos entre el 1 y el 31 de julio 2013, con un margen de error del 3,3%, al 95% de nivel de confianza, a través de un muestreo aleatorio estratificado dirigido a habitantes de la ciudad mayores de 18 años. El cuestionario contó con 98 preguntas y tuvo una duración aproximada de 31 minutos por entrevista.

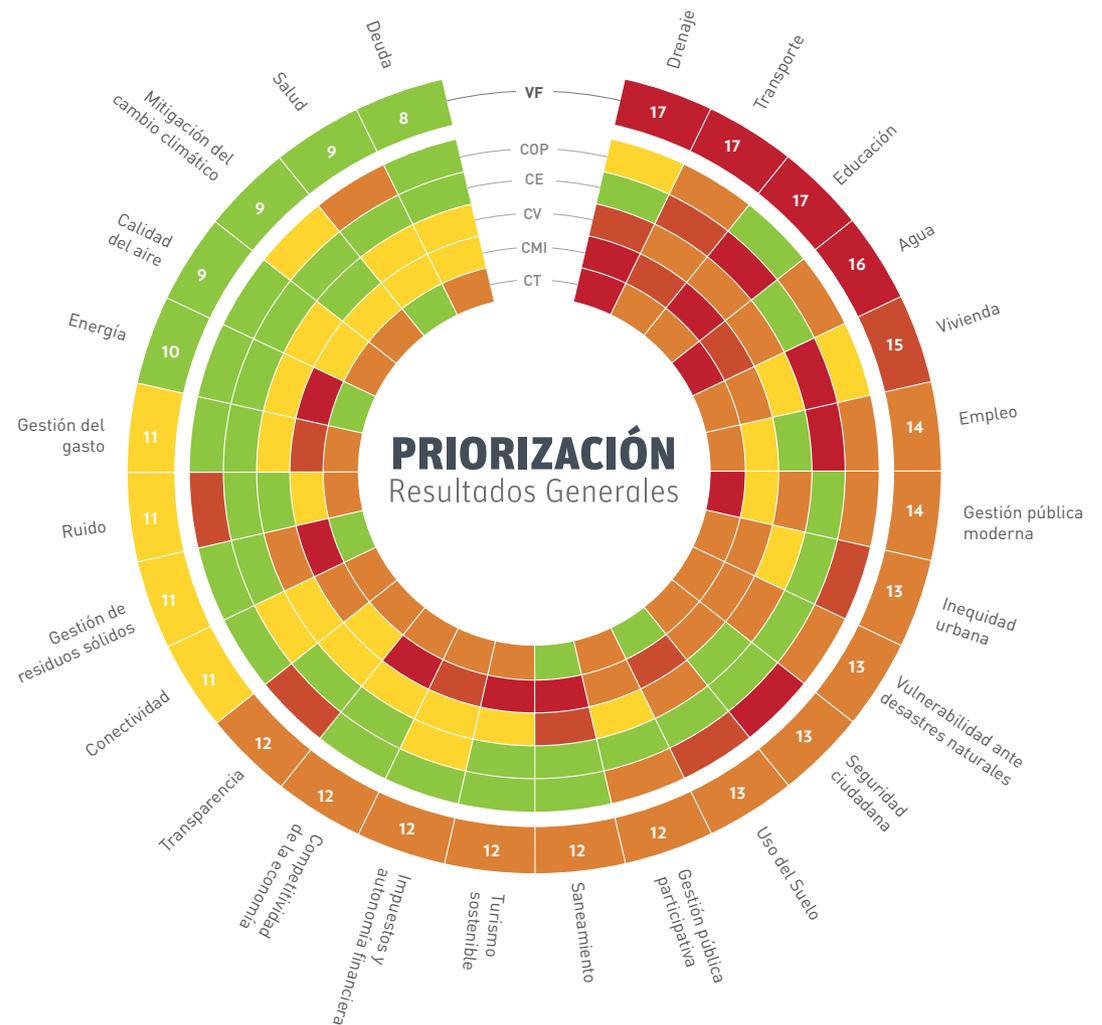
Además de permitir conocer la priorización de las personas sobre los temas que más afectan a su calidad de vida, la encuesta aportó valiosa información para profundizar las distintas problemáticas sectoriales y territoriales, ya que se segmentó la ciudad en 5 zonas: una zona de nivel socio-económico alto, otra medio y otra bajo, y dos zonas consideradas críticas, donde se registraban los indicadores socio-económicos más bajos: una al norte y otra al sureste de la ciudad. Se realizaron 200 encuestas en cada una de estas zonas, lo que permitió obtener información específica de cada zona con un error del 6,8%, al 95% de confianza. Para la presentación de resultados a nivel ciudad



se utilizaron ponderadores específicos para cada estrato.

El tercer criterio de priorización utilizado fue el de impacto económico para la sociedad. El análisis se llevó a cabo de acuerdo a la metodología de estimación de beneficios socioeconómicos, que busca cuantificar los beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática de cada tema y relacionarlos con el PBG de la ciudad. De acuerdo al porcentaje obtenido por cada tema se determina su puntaje. El cuarto filtro utilizado fue el criterio de impacto ambiental, que busca otorgar puntajes a las distintas áreas de acción de acuerdo a su importancia con relación a la mitigación o adaptación al cambio climático.

El resultado del proceso determinó las áreas de acción sectoriales prioritarias para la ciudad: Drenaje, Movilidad, Educación, Agua y Vivienda. Más allá de centrarse en estas temáticas, el plan de acción también propone la realización de acciones que abordan aspectos puntuales de otros temas, como fiscales o de planificación, al considerarlos complementarios de los priorizados para el avance en las estrategias de desarrollo definidas.



- CT Criterio de priorización Técnico
- CMI Criterio Matriz Interrelación
- CV Criterio de priorización de Vulnerabilidad
- CE Criterio de priorización Económico
- COP Criterio de priorización Opinión Pública
- VF Valor Final**

Más prioritario  Menos prioritario

# SALTA SOSTENIBLE

## INCLUSIVA, RESILENTE Y COMPETITIVA

Salta tiene el potencial para consolidarse como un área metropolitana inclusiva, resiliente y competitiva, afirmándose como el núcleo urbano más importante del Norte de Argentina, aprovechando su vocación como polo de servicios y de atractivo turístico, y como eje de producción agrícola e industrial para la región.

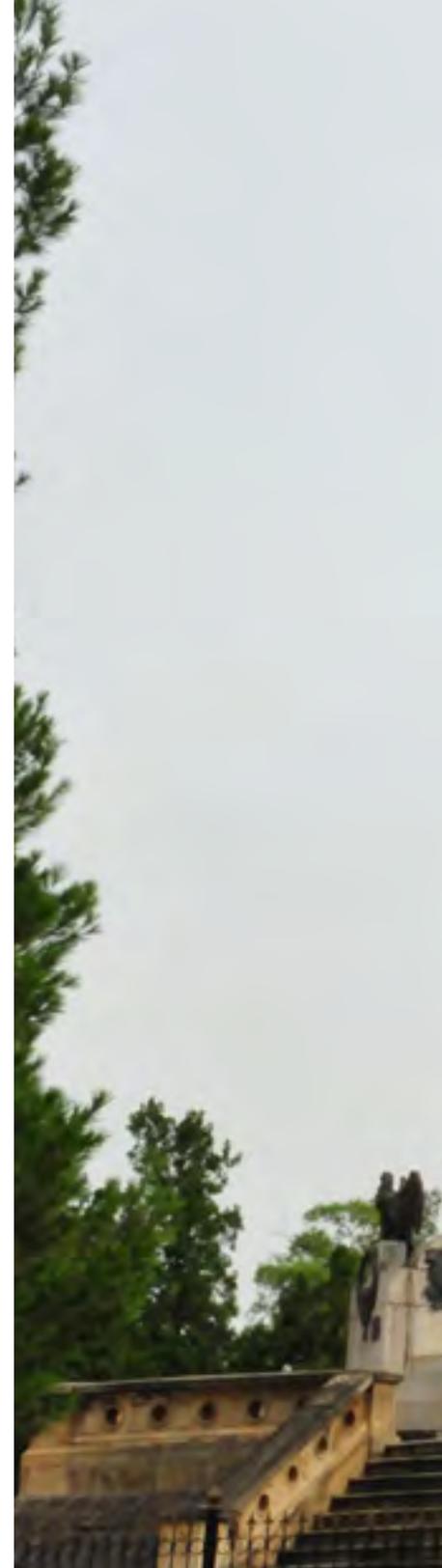
Para alcanzar este objetivo, el Plan de Acción propone acciones con un interés doble: dar respuesta a los retos de sostenibilidad más palpables y urgentes, identificados a través de la priorización ICES, y buscar articular y entrelazar dichas intervenciones para que adquieran un rol transformador a futuro, sentando las bases para que el rendimiento de los activos urbanos mejore y se generen oportunidades de crecimiento económico para la ciudad.

Para esto, las propuestas que se presentan a continuación parten de objetivos estratégicos transversales para Salta:

- Asumir una gestión metropolitana de la ciudad, en la que los retos y oportunidades se abordan de modo integral, inter-institucional e inter-jurisdiccional.
- Desplegar soluciones de infraestructura transformadora (gris, verde y social) que generen espacios y oportunidades de empoderamiento en comunidades vulnerables.
- Fomentar la Educación para la inclusión y la competitividad, de forma de generar oportunidades de movilidad social y desarrollo laboral.

Estos tres objetivos tienen evidentes sinergias entre sí, y deben trabajarse de modo simultáneo y secuencial. Así, por ejemplo, una gestión de movilidad metropolitana debe generar las condiciones para una estructura urbana compacta e impulsar proyectos de transporte sostenible, los cuales deben, a su vez, asegurar una mayor integración de comunidades vulnerables al tejido urbano y social.

Salta, en calidad de ciudad emergente, cuenta con una ventaja: la existencia de una constelación de instrumentos de planificación, incluyendo el PIDUA, PRAC, acciones del PROMEBA y el DAMI, y esfuerzos sectoriales como la Encuesta de Movilidad de la AMT y estudios y propuestas de proyecto sobre suministro de agua a nivel cuenca por parte de Aguas del Norte. Evidentemente, la tarea inmediata para el AMS, reflejada en este Plan de Acción, es apostar por una mayor integración y articulación entre cada uno de estos elementos.





**MONUMENTO**  
**Batalla de Salta**

## RESUMEN DE COSTOS

Las acciones identificadas en este Plan de Acción representan una preinversión y capacitación de US\$ 7,6 millones y una inversión de US\$ 97,1 millones en el corto plazo (2015-2019), US\$ 6 millones de preinversión y 221,3 millones de inversión en el mediano plazo (2020-2024), y US\$ 8,3 millones de preinversión y US\$ 201,3 millones de inversión en el largo plazo (2025-2034), totalizando un monto de preinversión de US\$ 21,9 millones y un monto de inversión de US\$ 519,6 millones para los próximos 20 años. La distribución de los montos de inversión de acuerdo a su clasificación sectorial, más allá de su propuesta en acciones territoriales o sectoriales, muestra la predominancia de las acciones referidas a Agua (30%), y continuando en orden decreciente de participación en el total: Vivienda (15%); Educación (15%); Movilidad (12%); Saneamiento (12%); Drenaje (10%); Vulnerabilidad (2%); Uso del Suelo (2%); Gestión Pública (1%); y Competitividad (1%).

GRÁFICA  
001

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS IDENTIFICADOS  
EN EL PLAN DE ACCIÓN POR CLASIFICACIÓN  
SECTORIAL

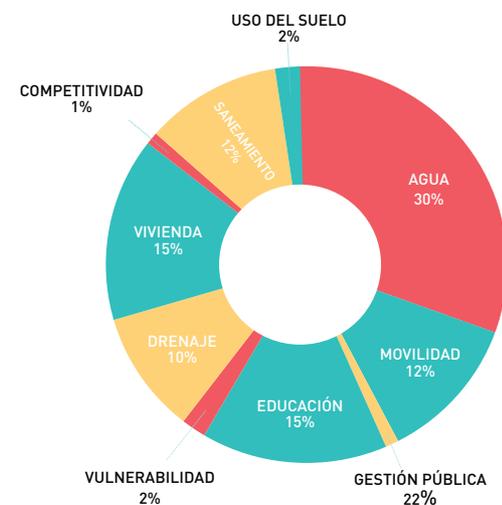


TABLA  
001 | DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS DEL PLAN DE ACCIÓN  
POR CLASIFICACIÓN SECTORIAL

VALORES EN USD

ACCIÓN	CORTO PLAZO (2015 - 2019)		MEDIANO PLAZO (2020 - 2024)		LARGO PLAZO (2025 - 2034)		TOTAL
	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	
Agua	1,140,000	31,514,444	690,000	50,238,013	1,410,000	79,355,443	164,347,900
Movilidad	1,620,000	19,522,106	1,260,000	27,712,600	1,790,000	10,262,600	62,167,306
Educación	1,465,000	25,555,438	1,180,000	20,077,966	2,330,000	31,056,286	81,664,690
Drenaje	1,210,000	12,700,000	1,220,000	24,900,000	1,120,000	10,500,000	51,650,000
Vivienda	200,000	-	-	23,888,631	80,000	58,740,139	82,908,770
Competitividad	-	-	-	-	80,000	5,000,000	5,080,000
Vulnerabilidad	1,135,000	2,700,000	500,000	5,000,000	1,080,000	2,700,000	13,355,000
Saneamiento	40,000	1,000,000	650,000	59,663,249	30,000	900,000	62,283,249
Uso del suelo	580,000	4,100,285	250,000	4,800,000	370,000	2,750,000	12,850,285
Gestión Pública	-	-	200,000	5,000,000	-	-	5,200,000
<b>TOTAL</b>	<b>7,630,000</b>	<b>97,092,273</b>	<b>5,950,000</b>	<b>221,280,459</b>	<b>8,290,000</b>	<b>201,264,468</b>	<b>541,507,200</b>

## ASUMIR UNA GESTIÓN METROPOLITANA DE LA CIUDAD

Durante el proceso de priorización y el diálogo con diversos actores a nivel local, provincial y nacional, se constató la necesidad de profundizar instrumentos de gestión y planificación que asuman una visión verdaderamente metropolitana, reflejando la problemática multisectorial en sus diferentes escalas espaciales y temporales, y servir de guía técnica para intervenciones en el territorio. A continuación se presentan propuestas de acción dentro de los sectores priorizados ICES: gestión integral de cuencas urbanas, un sistema de movilidad metropolitana sostenible y planificación integral del hábitat metropolitano. Para ser efectivas, estas acciones deberán estar acompañadas por otras que mejoren la sostenibilidad fiscal municipal.

## GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA Y LAS CUENCAS URBANAS.

La principal subcuenca de Salta, del río Arias-Arenales, estructura el territorio metropolitano, y produce bienes y servicios de inmenso valor que constituyen un factor clave en la calidad de vida de los habitantes. Por esto, la gestión integral de los recursos hídricos y sus ecosistemas naturales, y cómo interactúan con las superficies impermeables y más vulnerables a inundaciones, es un desafío prioritario para la sostenibilidad del territorio metropolitano, con impacto directo en la resiliencia del medio a los eventos naturales extremos. Entre las actividades que debería considerar la gestión de cuencas urbanas, se proponen estos tres elementos con relación simbiótica entre sí, priorizados por la metodología ICES:

- Gestión del agua y sus fuente a través de: i) Un esquema global de Manejo Integral de Cuencas Urbanas y un Plan Director para el sector; ii) Trabajar sobre la demanda del recurso y su gestión (micromedición, macromedición, reducción de agua no contabilizada); iii) Diversificar las fuentes

- y contribuir a una oferta más confiable (eficiencia energética, obras de infraestructura estratégicas); iv) Saneamiento de cuerpos de agua (obras)
- Mejoras en el sistema de drenaje y reducción de vulnerabilidad, a través de: i) Un Plan Maestro de Drenaje Pluvial; ii) Extensión de la cobertura del sistema de drenaje; iii) Adecuación de cauces y riberas; y iv) Relocalización de población en zonas vulnerables.
- El desarrollo de insumos necesarios para la Gestión del Riesgo de Inundaciones.

## SISTEMA DE MOVILIDAD METROPOLITANA SOSTENIBLE.

Un ordenamiento territorial eficiente parte de una visión de la movilidad y conectividad como eje rector de la planificación, a través de diversas entidades administrativas y municipales, con interrelaciones entre diferentes escalas y jerarquías en el espacio urbano. Con el fin de promover de manera integrada la adopción de estrategias que fomenten el uso del transporte público y no motorizado en el ámbito metropolitano, se propone fortalecer las capacidades de planificación y coordinación de la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMT), y desarrollar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). El PMUS deberá también desarrollar proyectos y medidas propuestos en el Plan de Transporte Colectivo (en desarrollo), en el PIDUA e impulsar un desarrollo orientado al transporte (DOT), prestando especial atención a modos de movilidad sostenibles.

## PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL HÁBITAT METROPOLITANO.

Uno de los mayores desafíos del AMS es generar una estructura urbana compacta y revitalizadora del tejido social. Para revertir el doble proceso de dispersión y des-

integración en Salta, se propone impulsar las estrategias de densificación del PIDUA y articularlas en conjunto con la agenda de actores claves como el Instituto Provincial de la Vivienda (IPV) y la AMT. En particular, se propone la ejecución de programas que impulsen el desarrollo orientado al tránsito (DOT), la construcción en altura y una participación más activa del sector privado en la generación de calidad en el hábitat urbano. Este tipo de programas requieren esquemas normativos para la transferencia de suelos en desuso para la construcción de vivienda asequible; ajustar el código y la normativa en áreas prioritarias con acceso a transporte, para otorgar y/o transferir derechos de altura, impulsando así una mayor verticalización en la ciudad; y definir zonas urbanas de particular interés social en beneficio de comunidades marginales, especialmente en la costa del río Arenales.

### SOSTENIBILIDAD FISCAL.

El Gobierno del Municipio de Salta ha dado importantes avances durante los últimos años en el área de sostenibilidad fiscal y de gobierno. Sin embargo, quedan importantes desafíos a abordar. Entre las principales actividades propuestas se encuentran: i) implementación de un presupuesto plurianual por resultados; ii) puesta en línea de un sistema electrónico que concentre información de procesos de adquisiciones y resultados de la gestión; y iii) alineamiento del presupuesto con la planificación, sus objetivos e indicadores.

### SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

La transición de la política y normativa de planificación a la realidad urbana debe realizarse a partir de proyectos transformadores que generen co-beneficios: por un lado, que aumenten la resiliencia de comunidades vulnerables y contribuyan a la mitigación de GEI; y por otro lado, que

creen oportunidades para el desarrollo económico y social, con impactos directos e indirectos.

### PROYECTO DE RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO ARIAS-ARENALES.

Proyecto de Recuperación Integral de la Cuenca del Río Arias-Arenales. Este proyecto contemplado por el PIDUA II, representa uno de los ejercicios de planificación y ordenamiento territorial más importantes para el núcleo urbano de Salta. La recuperación de la cuenca urbana es, por definición, integral e interdisciplinaria. La iniciativa da respuesta a una variedad de retos: la vulnerabilidad de las comunidades ribereñas; la segregación física y social de la ciudad, divididos por un río que es hoy inaprovechable; la discontinuidad en la red vial entre ambas riberas, induciendo el efecto concentrador de flujos sobre las escasas vías arteriales que cuentan con puentes sobre el curso de agua; el impacto ambiental sobre la cuenca, debido a la presión de las actividades humanas sobre sus riberas y sobre el mismo curso de agua; y elevados niveles de marginalidad socioeconómica en el entorno inmediato del río. Todo enmarcado en un Parque Lineal que significa un espacio público de alcance metropolitano. El proyecto contempla también el abastecimiento de Agua Potable y Cloacas en los barrios aledaños, y el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial.

### PROYECTOS MULTIMODALES DE MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD.

A partir de una gestión integral metropolitana, y de la mano del desarrollo de una herramienta esencial como el PMUS, se priorizan tres proyectos para el impulso de la movilidad no-motorizada y para el transporte público: la implementación de un sistema integrado de ciclovías y bicisendas; la peatonalización de vías en el Centro Histórico de Salta; y el Eje de Integración Yrigoyen, el cual busca

mejorar la conectividad en el eje norte-sur de la ciudad y la articulación con infraestructura verde en sus extremos (parque del Bicentenario al norte y el propuesto parque lineal del río Arenales al sur).

### EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

La formación y capacitación de recursos humanos es un aspecto clave para la inclusión de sectores marginados de la sociedad y para el aumento de la competitividad de la ciudad. La educación posee impactos claros en la estructura productiva, en el tejido social, en el cuidado ambiental, en la gobernanza y el empoderamiento ciudadano, pero sobre todo proporciona herramientas para la contención y movilidad social, proveyendo oportunidades para los sectores más vulnerables y posibilidades de progreso económico.

Con foco en la población de menores ingresos, el Plan de Acción propone la realización de estudios y obras para: i) Aumentar la cobertura del nivel inicial (3 a 5 años); ii) Mejorar la calidad de la educación; iii) Apoyar la finalización de los estudios secundarios; iv) Brindar herramientas a población joven para el trabajo; y v) Mejorar la Infraestructura Educativa.

MAPA  
001

UNIDADES DE PAISAJE DEL PROYECTO DE RECUPERACION DEL RIO ARIAS-ARENALES



FUENTE: PIDUA II

IMAGEN  
001

RENDER DE PUENTE PEATONAL EN EL EJE YRIGOYEN



FUENTE: PIDUA II

MAPA  
002

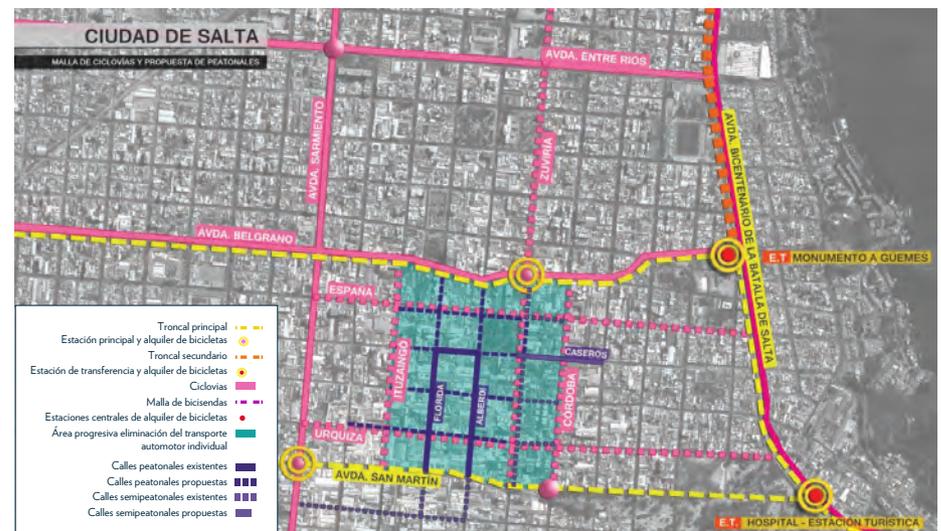
SISTEMA INTEGRADO DE CICLOVÍAS Y BICISENDAS



FUENTE: PIDUA II

MAPA  
003

PEATONALIZACIÓN PROPUESTA Y EXISTENTE EN EL CENTRO HISTÓRICO



FUENTE: PIDUA II

## MONITOREO CIUDADANO

ICES, junto a las ciudades participantes en el Programa, ha venido fomentando como práctica metodológica la inclusión de un Sistema de Monitoreo Ciudadano, inspirado en modelos implementados con éxito en la región, como el “Bogotá Como Vamos” (Colombia) o “Nuestra Córdoba” (Argentina). En estos ámbitos de participación ciudadana, instituciones o actores de la sociedad civil, en acuerdo con el municipio, establecen una serie de indicadores y objetivos a alcanzar a monitorear, así como el seguimiento de las intervenciones priorizadas en los Planes de Acción.

En Salta, durante el proceso de ejecución de la metodología, ICES facilitó distintas reuniones entre especialistas, actores de la sociedad civil e integrantes del Gobierno Municipal, para analizar la viabilidad de un sistema de monitoreo local: “Nuestra Salta”. La Red Ciudadana Nuestra Salta se encuentra en vías de formación, con algunas instituciones importantes de la ciudad que han evaluado la posibilidad de conformar la red. Entre ellas se destacan: Universidad Nacional de Salta, Colegio de Arquitectos, Colegio de Profesionales de Ciencias Económicas, Red de ONGs Salta Solidaria, Salta Transparente, Cámara de Comercio e Industria, Unión Industrial de Salta, Diario el Tribuno y AM 840 Radio Salta.

Nuestra Salta buscará articular lo técnico y lo político para el Desarrollo Sostenible, brindando una plataforma que combine indicadores sociales, ambientales y económicos con encuestas de percepción, el análisis y propuesta de marcos regulatorios, el desarrollo de actividades de educación ciudadana, y la promoción de espacios de participación y articulación.

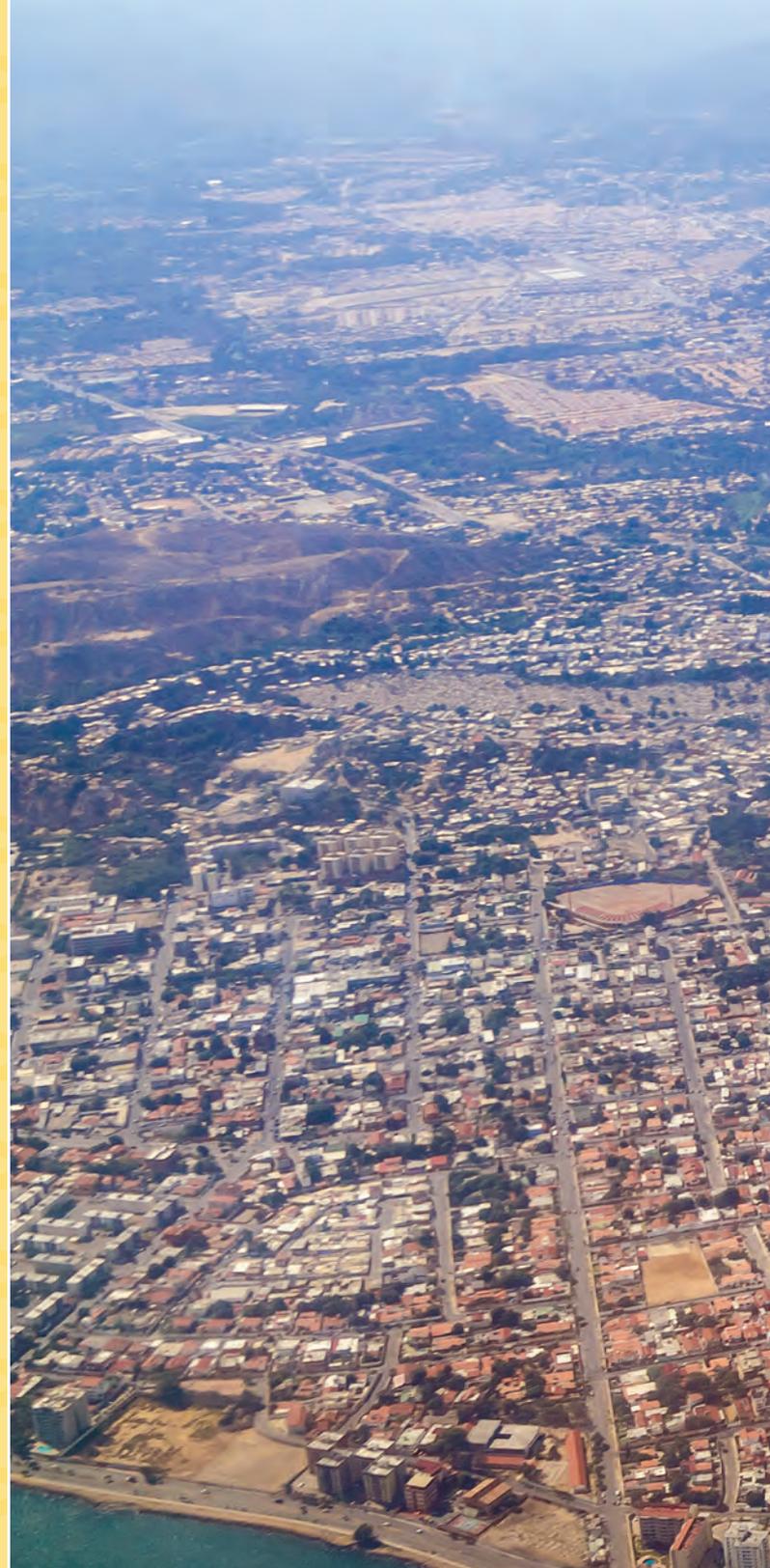
El establecimiento definitivo del sistema de monitoreo ciudadano en Salta permitirá institucionalizar, y arraigar en sus ciudadanos, políticas de desarrollo de la ciudad que perduren en el tiempo. La ICES y el Gobierno Municipal de Salta esperan con interés y suma expectativa la formación de esta Red Ciudadana.





# 5 INICIATIVA CIUDADES EMERGENTE Y SOSTENIBLES

CAPÍTULO





CUMANÁ, VENEZUELA

# 5

América Latina y el Caribe (ALC) es la región en desarrollo con el mayor grado de urbanización del planeta. El porcentaje de población urbana se duplicó en nuestros países desde la segunda mitad del siglo XX, creciendo desde el 41% en 1950, al 80% en la actualidad. Para el año 2050 se espera que este porcentaje alcance el 89%.

Las características del crecimiento urbano de ALC han variado en las últimas décadas. A pesar de que megaciudades latinoamericanas siguen teniendo un peso específico importante en la región, éstas ya no son las que tienen las mayores tasas de crecimiento. Ahora son las ciudades de tamaño intermedio las que encabezan el crecimiento poblacional urbano regional. Este nuevo patrón de urbanización está creando nuevas oportunidades para millones de personas pero también genera enormes retos para las ciudades emergentes de ALC, que deben lograr un desarrollo sostenible sin repetir los errores que han tenido lugar en las grandes metrópolis latinoamericanas.

Estas ciudades intermedias necesitan incrementar la provisión de servicios básicos, garantizar una mejor calidad de vida, promover la generación de empleo, proteger el medio ambiente y abordar los desafíos relacionados con el cambio climático. Aunado a ello, las ciudades intermedias en ALC aún se caracterizan por contar con altos índices de pobreza y sus gobiernos requieren en general fortalecer su capacidad institucional y operacional, las cuales se agravan ante la escasez permanente de recursos para inversiones y la consecuente necesidad de una gestión fiscal adecuada.

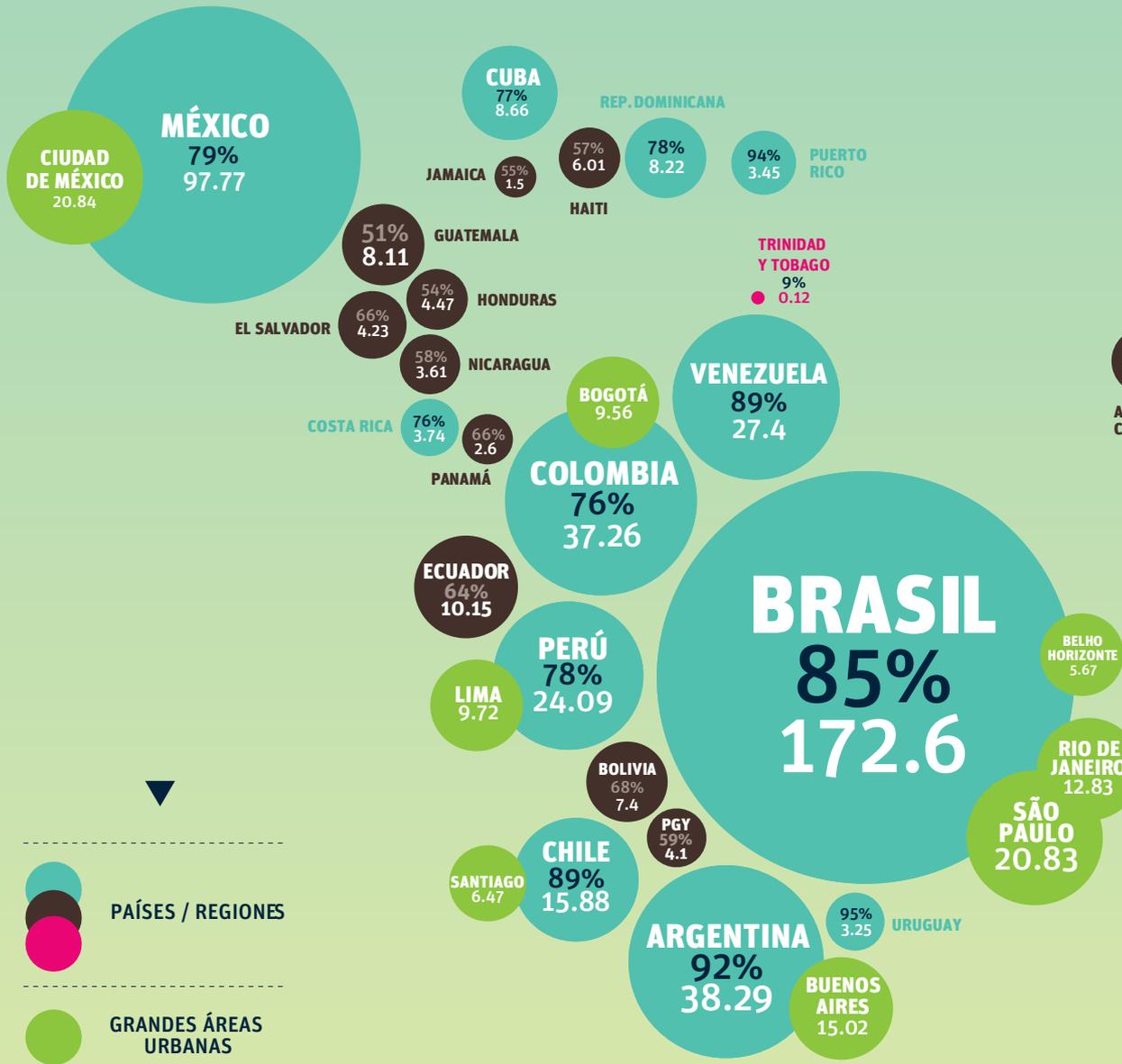
Para apoyar a las ciudades emergentes a enfrentar estos desafíos, el Banco puso en marcha en el 2010, la Iniciativa de

Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES). Mediante esta Iniciativa, el BID apoya el crecimiento sostenible en estas ciudades, buscando evitar que los retos que enfrentan se conviertan en una limitación para su desarrollo. Esto incluye ayudar a las ciudades a manejar su vulnerabilidad ante desastres naturales y la necesidad de adaptarse al cambio climático y adoptar medidas de mitigación, prioridades que no existen frecuentemente en las agendas locales.

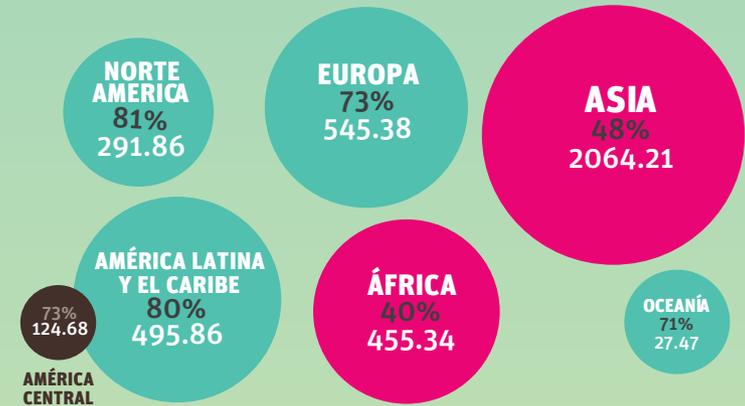
La Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles es un programa de asistencia técnica a los gobiernos de ciudades intermedias de ALC que presentan una gran dinámica de crecimiento demográfico y económico. Este programa de evaluación rápida permite la identificación, organización y priorización de proyectos de infraestructura de corto, mediano y largo plazo, así como la definición de proyectos y propuestas urbanísticas, medioambientales, sociales, fiscales y de gobernabilidad que permitan mejorar la calidad de vida de las ciudades latinoamericanas y una mayor sostenibilidad. De esta manera, ICES representa un nuevo enfoque para el desarrollo urbano en ALC con el cual se abordan los retos más urgentes de la ciudad. ICES utiliza una perspectiva integral e interdisciplinaria, la cual es necesaria para identificar el camino hacia la sostenibilidad de largo plazo. Conceptualmente, se enmarca en tres dimensiones: (i) ambiental y cambio climático; (ii) urbana, que incluye el desarrollo urbano integral, movilidad/transporte, desarrollo económico y social, competitividad y seguridad; y (iii) fiscal y gobernabilidad.



# AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



## MUNDO



## UN MUNDO URBANIZADO

Población urbana como porcentaje de la población total del país para 2014.

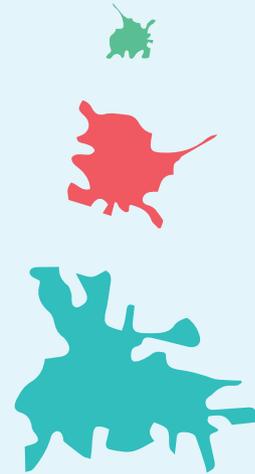
Fuente: World Urbanization Prospects, 2014 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs.

## ¿QUÉ ES UNA CIUDAD SOSTENIBLE?

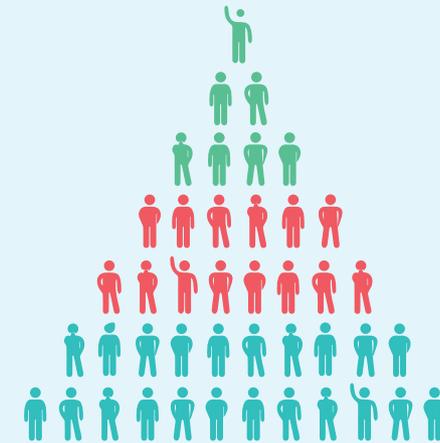
La ICES define una ciudad sostenible como aquella que ofrece una buena calidad de vida a sus habitantes, minimiza sus impactos al medio natural, preserva sus activos ambientales y físicos y a través de ellos promueve su competitividad. De la misma manera, cuenta con un gobierno local con capacidad fiscal y administrativa para mantener su crecimiento económico y para llevar a cabo sus funciones urbanas con la participación activa de la ciudadanía.

## ¿QUÉ ES UNA CIUDAD EMERGENTE?

Una ciudad emergente es un área urbana de tamaño intermedio que muestra un crecimiento poblacional y económico por encima de la media de su país, en un ambiente de estabilidad social y gobernabilidad. Una aproximación al crecimiento de la población en los distintos países de ALC muestra que las ciudades intermedias crecieron a una tasa mayor que las ciudades más grandes y que son más dinámicas que estas últimas. Por otra parte, se estima que la contribución de las ciudades intermedias y emergentes de ALC al producto interno bruto regional es del 30%. Esto nos permite prever que el mayor reto de las sostenibilidad urbana en ALC se encuentra precisamente en las ciudades intermedias.



ÁREAS URBANAS INTERMEDIAS



CRECIMIENTO POBLACIONAL SOSTENIDO



DESARROLLO ECONÓMICO CONTINUADO



ESTABILIDAD SOCIAL Y GOBERNABILIDAD

## LA ICES EN SALTA

### PROGRAMA DE CIUDADES ADICIONALES

Desde su lanzamiento, la ICES se ha establecido como una de las plataformas de mayor demanda en la región para la colaboración multisectorial y de múltiples actores en materia de planificación urbana y territorial. Si bien la meta inicial de la ICES fue trabajar con una ciudad en cada uno de los 26 países miembros del BID de América Latina y el Caribe, a través del Programa de Ciudades Regulares, hoy, más de 50 ciudades intermedias han podido trabajar en conjunto con el BID en la aplicación de la metodología ICES. El gran alcance de la ICES ha sido posible gracias a la creación de un nuevo esquema de trabajo, el Programa de Ciudades Adicionales, mediante el cual el BID y actores estatales y de desarrollo local en países específicos contribuyen con financiamiento adicional para el trabajo en un mayor número de ciudades.

En Argentina, tras una experiencia sumamente exitosa en Mar del Plata, el BID ha colaborado a nivel nacional y local para la implementación de la ICES en Salta y Paraná. Asimismo, a fines de 2013, la Fundación YPF firmó un marco de colaboración con el Banco para la implementación de una versión adaptada de la metodología ICES en ciudades petroleras emergentes, que estableció como ciudades piloto a Añelo (Neuquén) Las Heras (Santa Cruz). Todas las ciudades han contado con el apoyo y acompañamiento del Gobierno Nacional.

En este documento se describe el proceso ICES para Salta, ciudad del Programa Adicional 2013-2014.

MAPA  
004

CIUDADES PARTICIPANTES  
DE LA ICES A FINALES DEL 2014

CIUDADES ■ PROGRAMA REGULAR ■ PROGRAMA ADICIONAL





XALAPA, MÉXICO

# 3 METODOLOGÍA ICES

CAPÍTULO





TEGUCIGALPA, HONDURAS

# 6

La metodología ICES comprende seis fases que están agrupadas en dos etapas. La primera etapa consiste en una evaluación rápida de la realidad urbana y priorización de los principales retos para la sostenibilidad, culminando con la elaboración de un Plan de Acción que contiene propuestas concretas para intervenir en las áreas identificadas como críticas.. La segunda etapa de la metodología está enfocada en la ejecución inicial del Plan de Acción y la puesta en marcha del sistema de monitoreo ciudadano.



# FASES DE LA METODOLOGÍA



## NÚCLEO DE LA METODOLOGÍA

Desarrollo del Plan de Acción - 1 año

## PRE-INVERSIÓN Y MONITOREO

Ejecución del Plan de Acción - 3 años

## FASE 0 PREPARACIÓN

En esta etapa preparatoria, se conforma el equipo de trabajo, integrado por expertos y líderes técnicos municipales, especialistas sectoriales contratados, y especialistas del BID. Para reforzar la participación local, el equipo de gobierno municipal recibe la colaboración de especialistas de universidades, gobiernos subnacionales o instituciones públicas o privadas.

En la implementación realizada en la ciudad de Salta, la representación local estuvo conformada por las Autoridades Municipales, complementadas por líderes y expertos de entidades públicas de la Provincia de Salta y por un equipo técnico de apoyo. A ellos se sumaron especialistas del BID y consultores especializados contratados por la ICES.

En esta fase también se elaboraron los Términos de Referencia (TDRs) para contratar los insumos necesarios para la realización del diagnóstico y la priorización.

## FASE 1 DIAGNÓSTICO

La metodología parte de la identificación de los retos más urgentes de la ciudad a través de una evaluación rápida, basada en el análisis de 144 indicadores, agrupados en 26 temas que cubren las tres dimensiones de ICES: (1) cambio climático y medio ambiente; (2) desarrollo urbano; y (3) fiscal y gobernabilidad. Una vez completado el levantamiento de indicadores, se comparan los valores obtenidos con los valores de referencia teóricos que representan la visión actual del BID sobre el ideal buscado para la región. Como resultado de esta comparación, se clasifica a cada indicador en un rango representado por los colores del semáforo: (i) verde: la ciudad muestra un buen desempeño; (ii) amarillo: el desempeño de la ciudad podría mejorarse y (iii) rojo: la situación es crítica y es necesario actuar.

Luego de este ejercicio de “semaforización” de indicadores, se analizan en conjunto los resultados del proceso, así como otros aspectos cualitativos no reflejados directamente en la evaluación de los indicadores, para determinar el color de cada uno de los 26 temas o sectores. La fase de diagnóstico también contempla la realización de estudios de base específicos que posibilitan un análisis territorial. En Salta, se llevó adelante un estudio sobre el crecimiento histórico y futuro de la huella urbana que incluyó consideraciones sobre la vulnerabilidad a riesgos y desastres naturales, que pudieran ser limitantes del desarrollo de la mancha urbana de la ciudad.

Con los indicadores semaforizados y el desarrollo de los estudios de base expandidos como insumo, se realizan las mesas sectoriales de discusión, donde los distintos actores involucrados en el desarrollo de cada temática analizan y valoran los datos recabados, exponen problemáticas no reflejadas por estos y acuerdan la semaforización de los temas o áreas de acción.

## FASE 2 PRIORIZACIÓN

La información obtenida en la fase de diagnóstico es tamizada mediante el uso de criterios de priorización o filtros, que permiten establecer el orden de prioridad de los temas críticos para la sostenibilidad de la ciudad. La metodología ICES utiliza cinco filtros para priorizar a cada tema: (1) Situación de los indicadores de diagnóstico: verde, amarillo, o rojo; (2) Opinión pública: la importancia del tema para la ciudadanía; (3) Filtro ambiental/cambio climático: vulnerabilidad a desastres naturales y al cambio climático y potencial de mitigación de las emisiones; (4) Impacto económico: beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática o, alternativamente, qué costo tiene para la sociedad la inacción en el tema; y (5) Grado de interrelación. Como resultado, se obtiene una lista de temas o áreas de intervención prioritarias para la sostenibilidad de la ciudad.



Aplicación de  
filtros a todos  
los temas ICES



Puntuación de  
1 a 5 para cada  
uno de los filtros



Establecer  
ponderación  
para cada filtro



Sumatoria de  
todos los filtros



Ordenar  
todos los temas



Selección  
de temas  
prioritarios

## FASE 3 PLAN DE ACCIÓN

En esta fase se profundiza el análisis de los temas priorizados en la fase anterior, reconociendo las oportunidades y riesgos para la mejora de la situación actual en cada una de ellas, como también identificando las posibles fuentes de financiamiento y los actores responsables que harán posible la implementación de las acciones que se definan. Estas soluciones técnicas serán formuladas y plasmadas en un documento llamado el Plan de Acción de la ciudad.

En el plan se incluirán las acciones de preinversión e inversión identificadas como prioritarias para el abordaje a los temas priorizados, más allá de que puedan ser apoyados por distintas fuentes de financiamiento (locales, nacionales, privadas, otras fuentes multilaterales, agencias de cooperación, etcétera). El Plan de Acción debe considerar una etapa de corto y mediano plazo, dentro de la cual la administración tiene los recursos y el liderazgo para iniciar acciones específicas y llevarlas a cabo. Sin embargo, estas acciones están orientadas al logro de metas a largo plazo que deberán cumplir las próximas administraciones de la ciudad. Este plan busca constituirse en una carta de navegación de la ciudad en su camino hacia la sostenibilidad.

## FASE 4 PRE-INVERSIÓN E INVERSIÓN

Aquí se da comienzo a la ejecución del Plan de Acción elaborado en la Fase 3. En esta fase se realiza los estudios de factibilidad o pre-inversión necesarios para formular y llevar a cabo las soluciones concretas propuestas en el plan, y se identifica y asigna recursos financieros para la materialización de los proyectos. Los estudios de pre-inversión permiten definir la viabilidad técnica, económica, ambiental y social para la ejecución de una intervención, y formarán parte de proyectos de infraestructura blanda o dura, de acuerdo al tipo de intervenciones definidas.

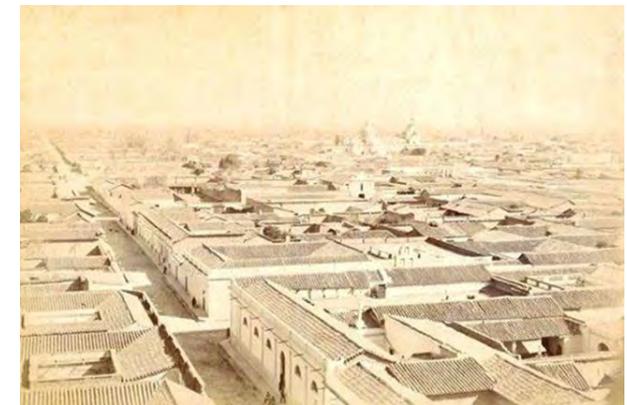
## FASE 5 SISTEMA DE MONITOREO CIUDADANO

ICES tiene como práctica metodológica la inclusión de un sistema de monitoreo ciudadano, el cual sigue modelos implementados con éxito en la región, como “Bogotá Como Vamos” (Colombia) o “Nuestra Córdoba” (Argentina). En dichos sistemas de monitoreo o participación ciudadana, la sociedad civil en acuerdo con el municipio establecen una serie de indicadores y objetivos de sustentabilidad a ser alcanzados, así como de cumplimiento de las intervenciones priorizadas en los Planes de Acción. Estos indicadores y objetivos son monitoreados de manera conjunta entre la sociedad civil y las entidades responsables de la gestión de la ciudad (municipales).

Durante el proceso de implementación de la ICES en Salta, el equipo BID ha colaborado con la nueva iniciativa “Nuestra Salta”, que está siendo conformada con base al modelo implementado en la ciudad de Córdoba. A medida que “Nuestra Salta” crezca en representatividad y operatividad, el sistema de monitoreo ciudadano ganará

la confianza de los distintos actores como una herramienta de seguimiento objetiva que se constituya en un insumo para la toma de decisiones de política pública.

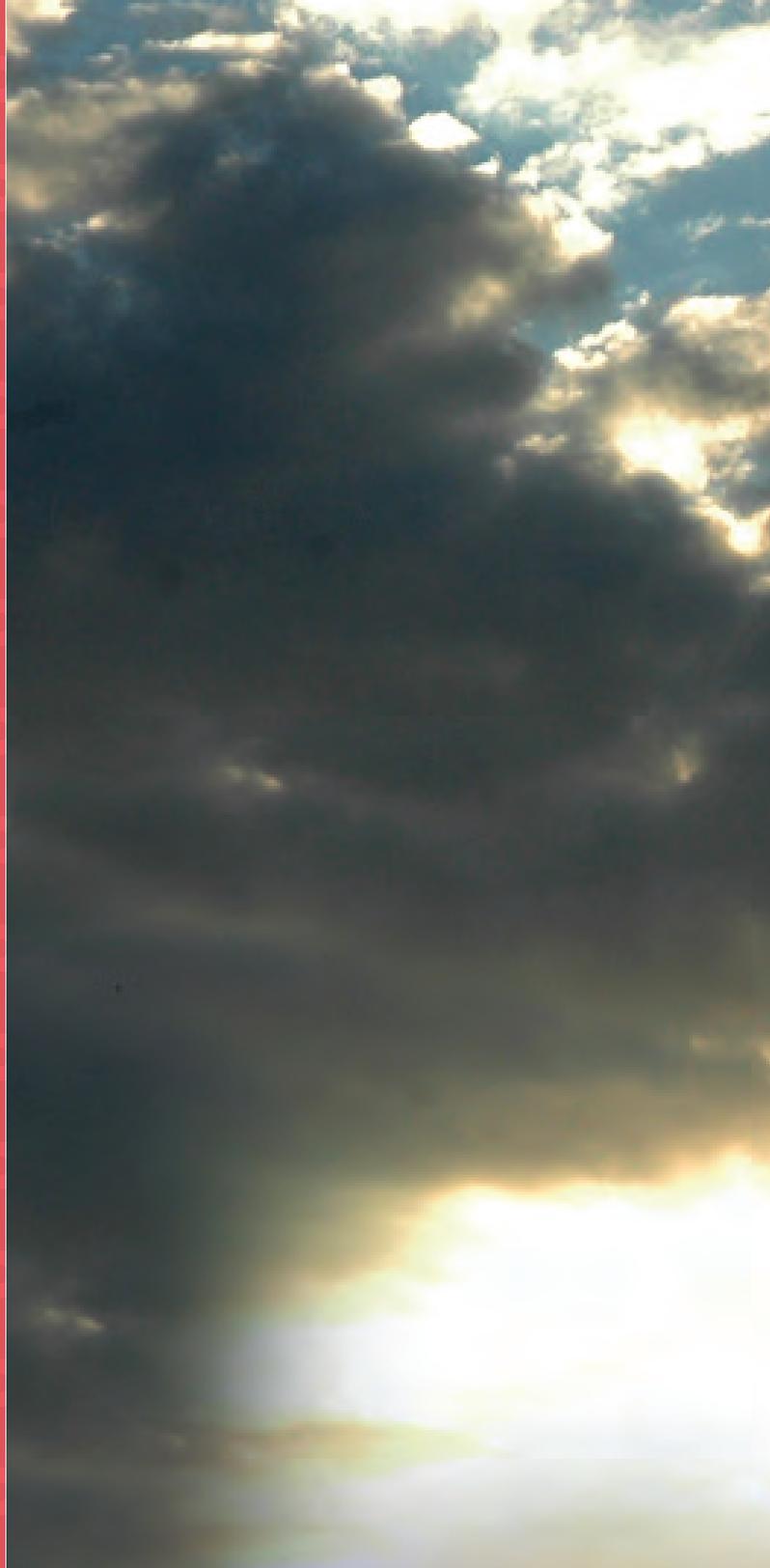
La implementación del Sistema de Monitoreo ICES otorga distintos beneficios a la ciudad: (i) permite conocer los avances obtenidos en los temas que se consideran fundamentales para la calidad de vida y la sostenibilidad de la ciudad; (ii) facilita la participación ciudadana en el desarrollo de los proyectos y programas municipales, y permite a la sociedad civil proponer temas nuevos que atiendan la problemática local; (iii) incrementa las probabilidades de que esos proyectos y programas continúen aun cuando haya cambios en el gobierno local; (iv) promueve la consolidación de una ciudadanía más comprometida e informada sobre los temas locales; y (v) facilita la actuación del gobierno local en los temas que son de mayor interés para sus ciudadanos.



# 7

## ¿POR QUÉ SALTA?

CAPÍTULO



A low-angle photograph of the Sun Tower in Salta, Argentina, silhouetted against a dramatic sunset sky with scattered clouds. A helicopter is visible in flight to the left of the tower. In the bottom right corner, a traffic light is visible with its red light illuminated. The overall scene is in silhouette, emphasizing the geometric forms of the tower and the helicopter against the bright, glowing sky.

**EL ÁREA METROPOLITANA DE SALTA (AMS) ES UNA DE LAS CIUDADES-REGIONES DE MÁS ALTO CRECIMIENTO EN ARGENTINA.**

# 7

El Área Metropolitana de Salta (AMS) es una de las ciudades-regiones de más alto crecimiento en Argentina. En la últimas dos décadas, la población de Salta metropolitana aumentó en un 44% hasta alcanzar 620.000 habitantes, situándose como la aglomeración urbana de más rápido crecimiento del país (por encima de San Juan, Tucumán, Córdoba y Buenos Aires) y como uno de los centros urbanos más importantes del Norte Grande. El AMS concentra aproximadamente la mitad de la población de la provincia de Salta y es el centro económico y administrativo de la misma. Tras su consolidación paulatina, entre 1950 y 1990, la AMS atraviesa hoy una segunda ola de urbanización que la convierte en un caso ejemplar de ciudades emergentes en América Latina.

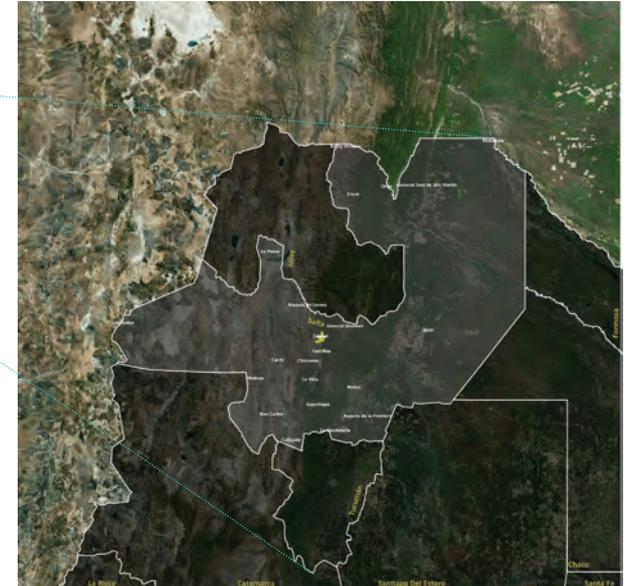
El AMS, situado en el Valle de Lerma, está compuesto por ocho municipios: Salta capital, núcleo urbano histórico desde la fundación colonial desarrollado sobre asentamientos indígenas pre-hispanos, y siete municipios que en los últimos años se han consolidado como nuevos polos periurbanos de la capital. Considerando un primer radio de influencia, como conurbaciones de la capital se encuentra: San Lorenzo, al oeste, que ha crecido al 6,5% anual en la última década con un patrón de baja densidad; Cerrillos, al sur, con un crecimiento anual de 3,9%.; e inmediatamente al norte, el aún pequeño centro urbano de Vaqueros, con un crecimiento anual de 4,2%. En estos Municipios y en los casos de municipalidades en un radio más alejado de influencia (Rosario de Lerma, La Merced y Campo Quijano, al sur, y La Caldera al norte), la mancha urbana se expande fluidamente a través de los límites administrativos de cada municipio, especialmente

MAPA 005 UBICACION DE LA PROVINCIA DE SALTA



FUENTE: GEOADAPTIVE

MAPA 006 SALTA CAPITAL, EN EL CENTRO DE LA PROVINCIA DE SALTA.



FUENTE: GEOADAPTIVE

GRÁFICA 002

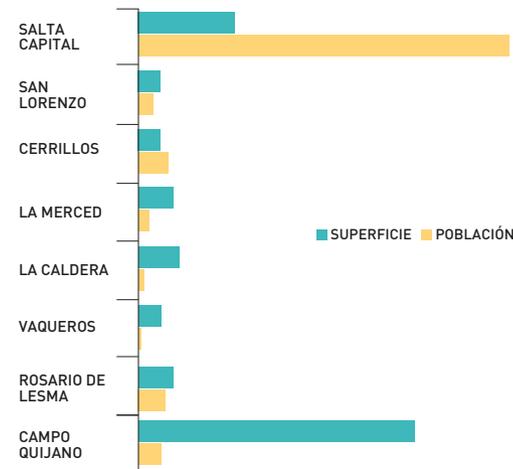
SALTA - DATOS BASICOS



**SUPERFICIE TOTAL**  
155.488 km<sup>2</sup>  
AM SALTA 8.339 km<sup>2</sup>  
RESTO DE SALTA 147.149 km<sup>2</sup>



**POBLACIÓN 1.214.441**  
Habitantes  
AM SALTA 616.367 habitantes  
RESTO DE SALTA 598.074 habitantes



FUENTE: PROGRAMA DE DESARROLLO DE ÁREAS METROPOLITANAS DEL INTERIOR



en aquellas zonas de topografía plana.

La expansión del área urbana se ha producido de modo desordenado, avanzando sobre tierras de producción agrícola, con desarrollos principalmente residenciales de baja densidad que dependen fuertemente de la infraestructura básica y económica del núcleo urbano tradicional, Salta capital. Este tipo de crecimiento no sólo aumenta la presión sobre dichas infraestructuras (particularmente evidente en la movilidad urbana y en el suministro de agua), sino también intensifica procesos de degradación ambiental, aumentando la vulnerabilidad al cambio climático y a desastres naturales, y contribuye a perpetuar condiciones de desigualdad y pobreza.

¿Cómo se relaciona este patrón de crecimiento con el perfil de competitividad de Salta? A nivel provincial, la última década ha reafirmado el rol central del sector terciario como principal motor económico. Los servicios representan más del 60% del producto bruto geográfico (PBG) de la provincia. Desde las funciones del Estado, los principales comercios y la base de la actividad turística de la región (más del 60% de las plazas hoteleras de la provincia están en la ciudad), más de la mitad de las actividades del sector está concentrada en el corazón urbano de la provincia: el AMS.

A medida que la población aumenta en zonas periurbanas con vivienda y terrenos más asequibles, pero que carecen de usos mixtos y actividades económicas, se genera un círculo vicioso en el que la infraestructura necesaria para la competitividad siempre llega atrasada y a mayores costos. Como caso ejemplar tenemos a los sistemas de transporte de Salta, los cuales se vuelven insuficientes bajo

presión de pasajeros provenientes de zonas cada vez más alejadas núcleo urbano-económico, y dan muestra de un servicio que busca ponerse al día con las necesidades de la ciudadanía, en lugar de anticiparse y facilitar procesos productivos más innovadores y alineados con el perfil de economía urbana de Salta. En el caso de nuevos desarrollos de vivienda social y privada, la mayor parte de los recursos se están canalizando hacia zonas de desarrollo alejadas del núcleo urbano, las cuales deben, a su vez, ser atendidas por nuevos y más costosos servicios de suministro de agua y drenaje.

A pesar de que el eje económico de Salta está en el corazón urbano, se registra una notable desarticulación física y social a nivel ciudad. Esta condición es especialmente aguda en las zonas más pobres del AMS, como por ejemplo barrios cercanos a la cuenca urbana del río Arenales, cuyos pobladores, además de vivir bajo una situación de vulnerabilidad y precariedad laboral, deben enfrentar la recurrente amenaza de inundaciones y de degradación ambiental. La dispersión y desintegración tienen, así, impactos claros no sólo en el perfil de competitividad sino también en su grado de vulnerabilidad y falta de inclusión social.

En este contexto, no sorprende el registro de algunos indicadores socio-económicos claves: el ingreso per cápita promedio provincial es de US\$4.500 en el 2014, tan sólo un 60% de la media nacional y equivalente a menos del 20% de los ingresos altos en Buenos Aires; la contribución de Salta al PBI nacional es hoy menor al 2%; y la economía informal fluctúa entre el 45 y 50%, una de las tasas más altas del país. Considerando que la población joven menor a los 24 años representa más del 50% de la población salteña, estas cifras permiten dimensionar la labor que el

AMS tiene por delante para poder seguir una trayectoria de desarrollo sostenible para la región norte y para el país.

En vista de los impactos del modelo de crecimiento actual de Salta, para mejorar el perfil de competitividad, aumentar la inclusión social y reducir la vulnerabilidad, es primordial mejorar el rendimiento del sistema total de los activos urbanos de Salta. Asumiendo una identidad metropolitana sostenible, Salta debe promover un crecimiento urbano eficiente, con una estructura metropolitana más compacta, policéntrica y de uso mixto; debe no sólo garantizar servicios públicos de calidad sino además anticipar las necesidades de infraestructura para una mayor productividad; debe proteger e impulsar los grandes activos ambientales y paisajísticos del territorio; y encaminarse en una trayectoria de competitividad e inclusión basada en el uso racional del territorio y la ubicación estratégica de diversos sectores de la economía local y regional.

En este contexto, la promesa de la ciudad como catalizador de mejoras en la calidad de vida depende en gran parte de la visión y acción de su gente, y en la capacidad de sus líderes por plasmar procesos de desarrollo urbano integrales.

En la última década, el Gobierno del Municipio de Salta ha realizado esfuerzos importantes en materia de planificación y desarrollo territorial, evidente en referentes como los Planes Integrales de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA I y II) y en una diversidad de iniciativas sectoriales de importe territorial. Así, Salta se ha propuesto alcanzar principios de sostenibilidad urbana.

Para ello, se reconoce la necesidad de coordinar acciones

y decisiones con distintos actores en una escala metropolitana y regional, articulando procesos de ordenamiento y desarrollo en conjunto con iniciativas nacionales y provinciales como el Programa Mejoramiento de Barrios (PROMEBA) y el programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI).

Sobre estos lineamientos, es necesario preguntarse ahora si la ciudad puede plasmar acciones e intervenciones transformadoras, que además de buscar principios básicos de sostenibilidad puedan ir más allá y logren alcanzar una clara visión de ciudad metropolitana: inclusiva, resiliente y competitiva.

A raíz de esta interrogante y a pedido del Gobierno Nacional Argentino, el Gobierno de la Ciudad de Salta comenzó a trabajar en el 2013 con el Banco Interamericano de Desarrollo para implementar la metodología ICES en la ciudad. La motivación de iniciar este proceso no solo se basó en la posibilidad de desarrollar un proceso holístico e integral, que permita considerar todas las aristas de la realidad urbana, sopesarlas y planear soluciones para el abordaje de las prioritarias.

También se apoyó en el convencimiento de las autoridades de que el proceso permitiría consolidar los esfuerzos de coordinación en la gestión de la metrópolis, con participación de los diversos actores de la gestión pública y la sociedad civil, y que el abordaje en conjunto de las acciones acordadas permitiría situar a Salta más cerca de lograr su visión de desarrollo. Una fuerte decisión política y ciudadana serán los elementos claves para poner esta transformación en movimiento.



## DIAGNÓSTICO SALTA

### AGUA

- **330 l/hab/día**  
ES EL CONSUMO DE AGUA PER CÁPITA
- **93.7%**  
DE LOS HOGARES CONECTADOS A LA RED DOMICILIARIA DE AGUA

### SANEA- MIENTO

- **62%**  
DE LAS AGUAS RESIDUALES RECIBEN TRATAMIENTO DE ACUERDO A NORMAS NACIONALES

### DRENAJE

- **65%**  
DEL ÁREA URBANA POSEE SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL
- **18%**  
DE HOGARES SE VEN AFECTADOS DURANTE PRECIPITACIONES CON FRECUENCIA DE OCURRENCIA DE 5 AÑOS

### RESIDUOS

- **0.5%**  
DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS SON SEPARADOS Y CLASIFICADOS PARA RECICLADO

### ENERGÍA

- **80%**  
DE LOS HOGARES CONECTADOS A LA RED DOMICILIARIA DE GAS
- **0%**  
NO HAY REGULACIONES SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA

### USO DEL SUELO

- **0.60%**  
ANUAL DE CRECIMIENTO DE LA HUELLA URBANA
- **4299 hab/km<sup>2</sup>**  
DE DENSIDAD URBANA POBLACIONAL
- **35 ha**  
DE ÁREAS VERDES CADA 100000 HABITANTES

### INEQUIDAD

- **13,7%**  
DE LAS VIVIENDAS CON TENENCIA IRREGULAR

### VIVIENDA

- **22.80%**  
DE DÉFICIT DE VIVIENDA CUALITATIVO
- **12.70%**  
DE DÉFICIT DE VIVIENDA CUANTITATIVO

### TRANSPORTE

- **0.68 km**  
DE VÍAS PREFERENCIALES PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO
- **45%**  
DE LOS VIAJES MÁS USUALES SON EN TRANSPORTE PÚBLICO
- **5,7%**  
EN AUMENTO DE LOS VIAJES MÁS USUALES SON EN MOTO
- **3%**  
DE LOS VIAJES MÁS USUALES SON EN BICICLETA

### EMPLEO

- **45.10%**  
DE EMPLEO INFORMAL

### TURISMO

- **7.69%**  
DE LOS EMPLEOS SON EN LA ACTIVIDAD TURÍSTICA
- **2.55 días**  
DE ESTADÍA PROMEDIO DEL TURISTA

### SEGURIDAD

- **1213.8 robos**  
CADA 100000 HABITANTES

### EDUCACIÓN

- **50.52%**  
DE LA POBLACIÓN DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD RECIBE SERVICIOS INTEGRALES DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO
- **98.2%**  
DE LA POBLACIÓN DE 6 A 11 AÑOS DE EDAD ESTÁ REGISTRADA EN LA ESCUELA
- **78.8%**  
DE LA POBLACIÓN DE 16 A 18 AÑOS DE EDAD ESTÁ REGISTRADA EN LA ESCUELA

### SALUD

- **2.1 médicos**  
CADA 1000 HABITANTES



# 9 DIAGNÓSTICO SECTORIAL

CAPÍTULO





# 8

El diagnóstico de Salta se construyó en base a tres elementos:

- La recolección de **144 indicadores**, sobre 26 sectores diferentes;
- **Reuniones sectoriales** entre los especialistas del equipo implementador con los referentes de cada uno de los sectores bajo estudio, para indagar la situación del sector, problemáticas que no hayan sido reflejadas por los indicadores, proyectos e iniciativas existentes; y
- La realización de **estudios de base** que complementan y robustecen el diagnóstico.

## INDICADORES

El trabajo de recolección y análisis de indicadores fue realizado por los especialistas del equipo técnico del BID, funcionarios municipales y actores provinciales. Los indicadores relevados están agrupados en 26 temas vinculados a las tres dimensiones de la metodología: Sostenibilidad Ambiental, Desarrollo Urbano y Sostenibilidad Fiscal. Una de las principales dificultades en esta etapa fue la carencia de información, tanto a nivel municipal como a nivel metropolitano, por lo que en algunos casos se recurrió a variables aproximadas (proxys) que permitieron estimar el valor de los indicadores.

Luego del relevamiento de datos y el análisis de la información correspondiente a los 144 indicadores, se compararon los valores obtenidos con los valores teóricos de referencia (comparadores o benchmarks) y se calificaron

los indicadores según los colores del semáforo (verde, amarillo o rojo) en función del desempeño de la ciudad. Una semaforización verde significa que el indicador se encuentra dentro de los rangos de sostenibilidad fijados por expertos del BID a nivel latinoamericano, amarillo implica que existe oportunidad de mejora y rojo que el indicador se encuentra en niveles de insostenibilidad y merece especial atención.

## REUNIONES SECTORIALES

Luego de este ejercicio de “semaforización” de indicadores, se llevaron a cabo reuniones sectoriales, en las que se discutieron los indicadores relevados, se indagó sobre la problemática general de cada sector, estudios existentes, y proyectos en curso o planeados. El objetivo de estas reuniones era profundizar el conocimiento de las temáticas tratando problemáticas que pudieran no estar siendo reflejadas por los indicadores.

El Equipo Implementador estuvo integrado por especialistas sectoriales del BID, y expertos técnicos municipales y provinciales de Salta. Para reforzar la participación local, el equipo de gobierno municipal recibió la colaboración de entidades de la sociedad civil, empresas proveedoras de servicios, entre otros.

## ESTUDIO DE BASE

La recolección de indicadores para la ciudad se complementó con la realización de un Estudio de Base de Crecimiento de la Huella Urbana. Dicho estudio analizó el crecimiento histórico del área construida de la ciudad, y luego modeló dos escenarios de crecimiento futuro: uno basado en las políticas de ocupación del terreno existentes, y otro en políticas de ocupación de VI terreno más sostenibles, teniendo en cuenta los limitantes naturales al desarrollo de la mancha urbana. Para cada uno de estos

escenarios se calculó la inversión de infraestructura requerida para la urbanización de la expansión urbana resultante, y se compararon los resultados. El estudio fue financiado por el BID, quien contrató a la consultora GeoAdaptive de Massachusetts, Estados Unidos, para su realización.



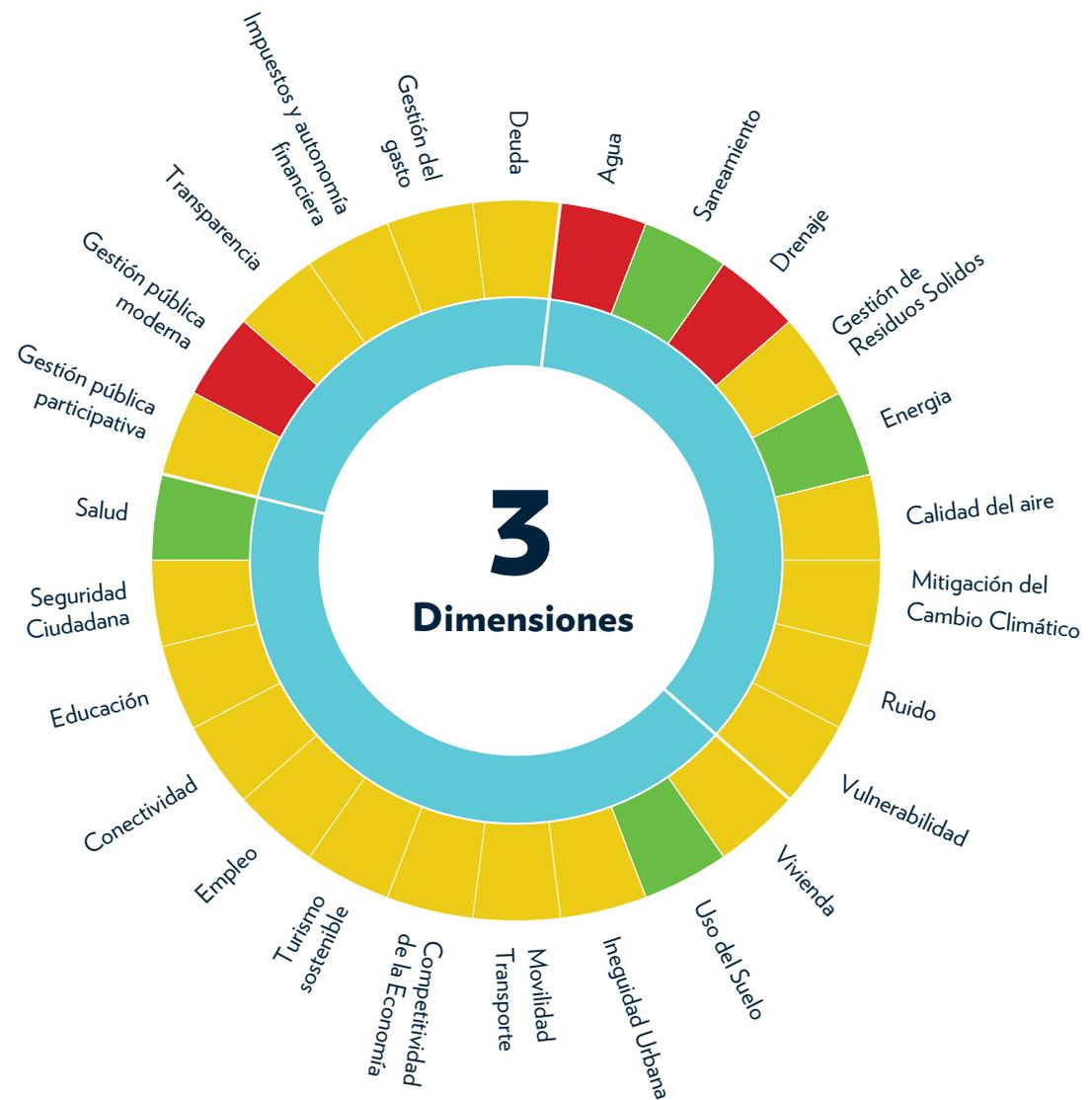
## PRINCIPALES RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

Una vez realizado este ejercicio, se analizó la información surgida de los indicadores recolectados, de las reuniones sectoriales, y del estudio de base, a fin de obtener una mirada integral sobre las problemáticas que afectan a la ciudad.

Para cada uno de los 26 temas analizados los equipos de trabajo definieron un color, según el nivel de criticidad. Aquellas áreas que presentaron un buen desempeño exhiben un semáforo verde, aquellas en las que se observó una posibilidad de mejora muestran un amarillo, y aquellas en las que es necesario actuar en forma inmediata un semáforo rojo. Esta semaforización se utilizó posteriormente para otorgar el puntaje técnico de priorización, uno de los cinco criterios utilizados en la etapa de priorización.

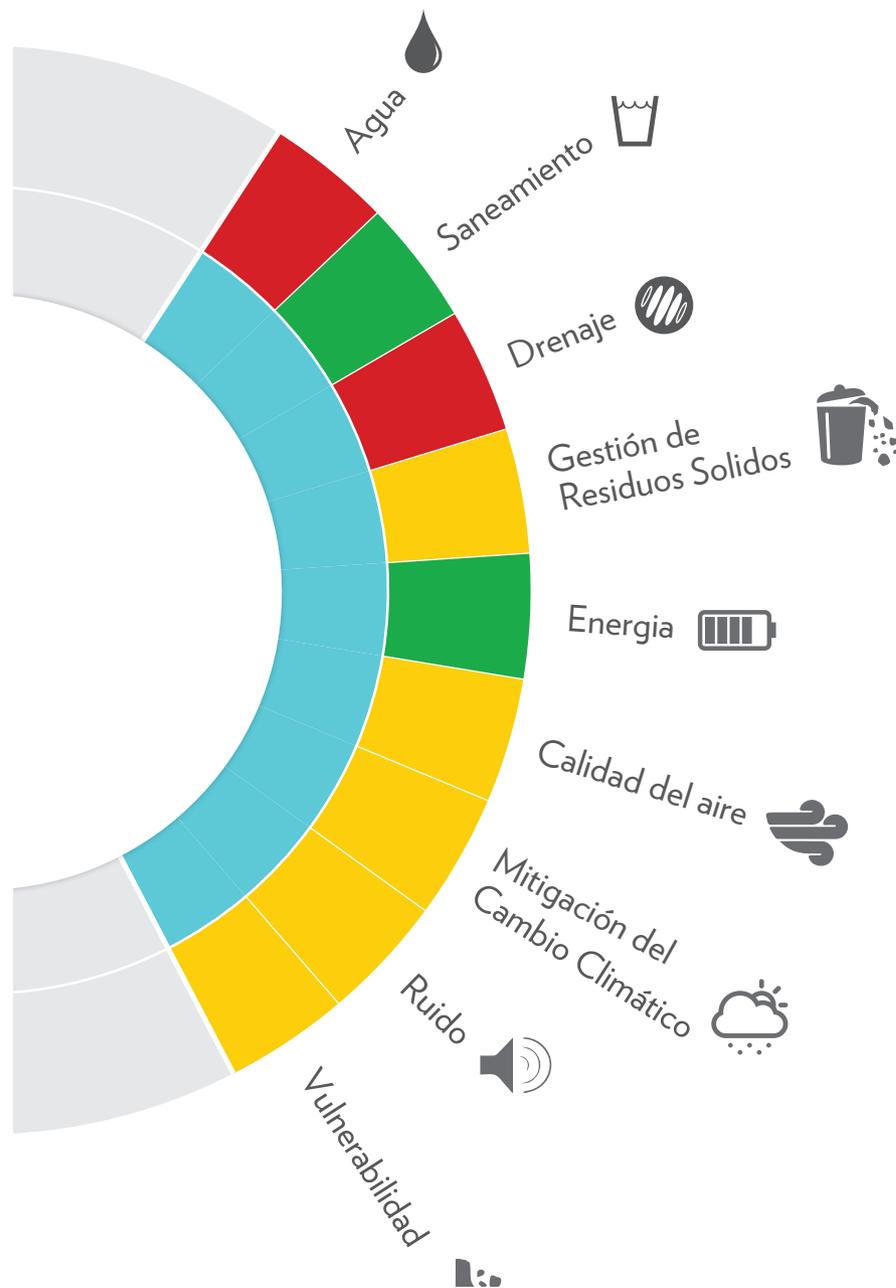
Los resultados de la aplicación de la metodología ICES en Salta muestran una urbe con fortalezas, pero también con desafíos. En el diagnóstico, tres temas resultaron clasificados en rojo: Agua, Drenaje y Gestión Pública Moderna. Pero una gran cantidad de temas (19) quedaron clasificados en amarillo, representando oportunidades de mejora para la ciudad.

El siguiente cuadro presenta los resultados de la aplicación del ejercicio de semáforos a cada uno de los 26 temas estudiados, sobre la base del análisis de indicadores, las mesas sectoriales de discusión e información complementaria. Los resultados por tema del diagnóstico sectorial para Salta se incluyen en las secciones a continuación.



## SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

En la dimensión de sostenibilidad ambiental se identifican claros desafíos sectoriales que enfrenta la ciudad de cara a su desarrollo. El Ciclo del agua presenta dificultades asociadas con la gestión del recurso, el consumo excesivo, la falta de sistemas de drenaje y la carencia de una planificación y gestión integral de cuenca, que afectan la vulnerabilidad de la ciudad a los eventos climáticos.



## AGUA.



Hogares con conexiones domiciliarias de agua por red	93.7%
Consumo diario de agua per capita	330 litros
Continuidad del servicio de agua	19 hs
Calidad del agua	97.3%
Agua no contabilizada	40%
Número de años remanente con balance de agua positivo	N/D

A primera vista, el servicio de agua potable registra altos niveles de cobertura y calidad: 93% de los hogares se encuentra conectado a la red domiciliaria, y 97% de las muestras de agua de red cumplen con normas nacionales de potabilidad. Sin embargo, el sector enfrenta importantes desafíos en términos de consumo por habitante, niveles de agua no contabilizada y garantía del servicio en el futuro cercano. Por estos motivos, la provisión de agua potable ha quedado caracterizada con el color rojo de acuerdo a la metodología.

Desde el año 2009 la compañía Aguas del Norte es prestadora de los servicios de agua potable y desagües cloacales en la provincia de Salta. La Provincia de Salta es el socio mayoritario con el 90% del paquete accionario y el 10% restante corresponde al personal, a través de un Programa de Propiedad Participada. En materia de planificación, la empresa cuenta con un Plan Estratégico Sectorial y un Plan Director de Obras de Agua y Saneamiento para toda la provincia. No obstante los esfuerzos realizados en esta materia, Aguas del Norte requiere apoyo para desarrollar proyectos ejecutivos de ingeniería.

Salta registra niveles de consumo considerablemente altos. La demanda de agua alcanza los **650 litros/habitante/día** en época de alta demanda (330 l/hab/día promedio), encontrándose ampliamente por encima de la media nacional y de otras ciudades ICES. Estos altos niveles se explican en parte por malos hábitos instalados en la sociedad tales como el uso de mangueras al barrer las calles, riego excesivo, lavado de autos y alimentación de piletas o piscinas domésticas en verano.

IMAGEN  
002EL RÍO VAQUEROS HACIA EL  
NORTE DE LA CIUDAD

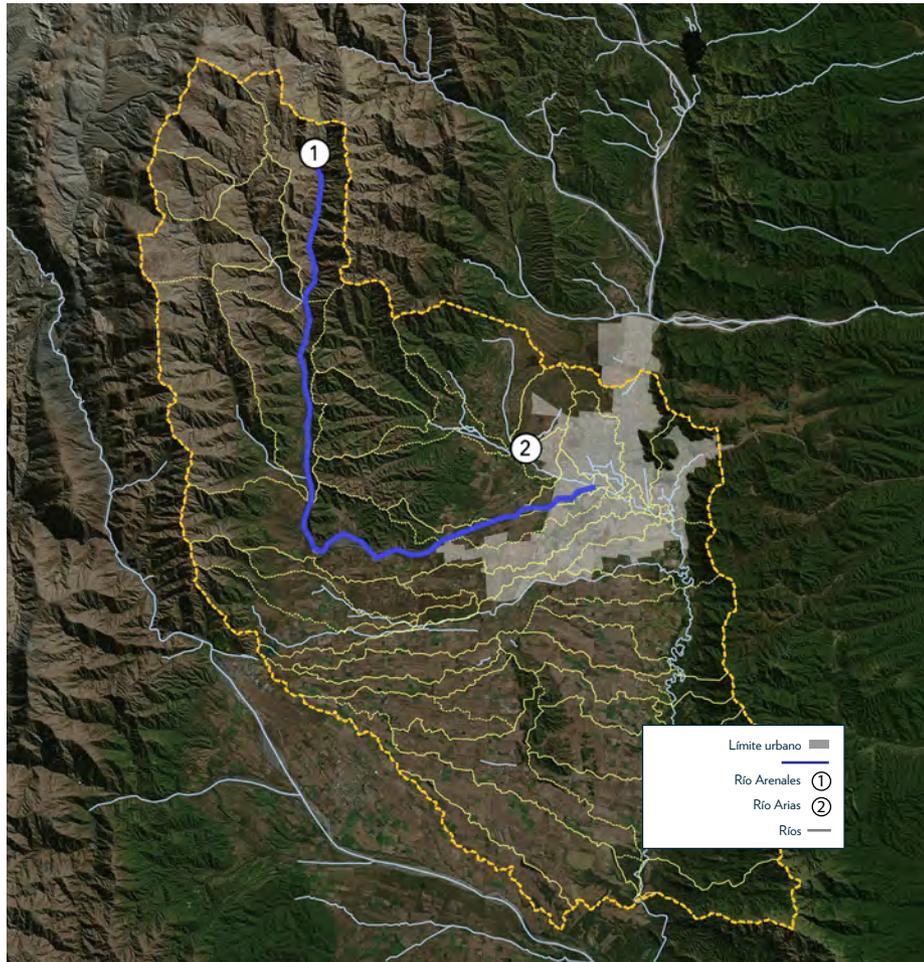
FUENTE: GEOADAPTIVE

Se estima que el indicador de agua no contabilizada (agua producida menos agua facturada, con relación al agua producida) supera el 40%. Sin embargo, la falta de macro y micromedición imposibilita tener información más precisa, al no poder realizar un balance hidráulico del sistema. Esto también dificulta la toma de decisiones respecto de dónde y cómo actuar.

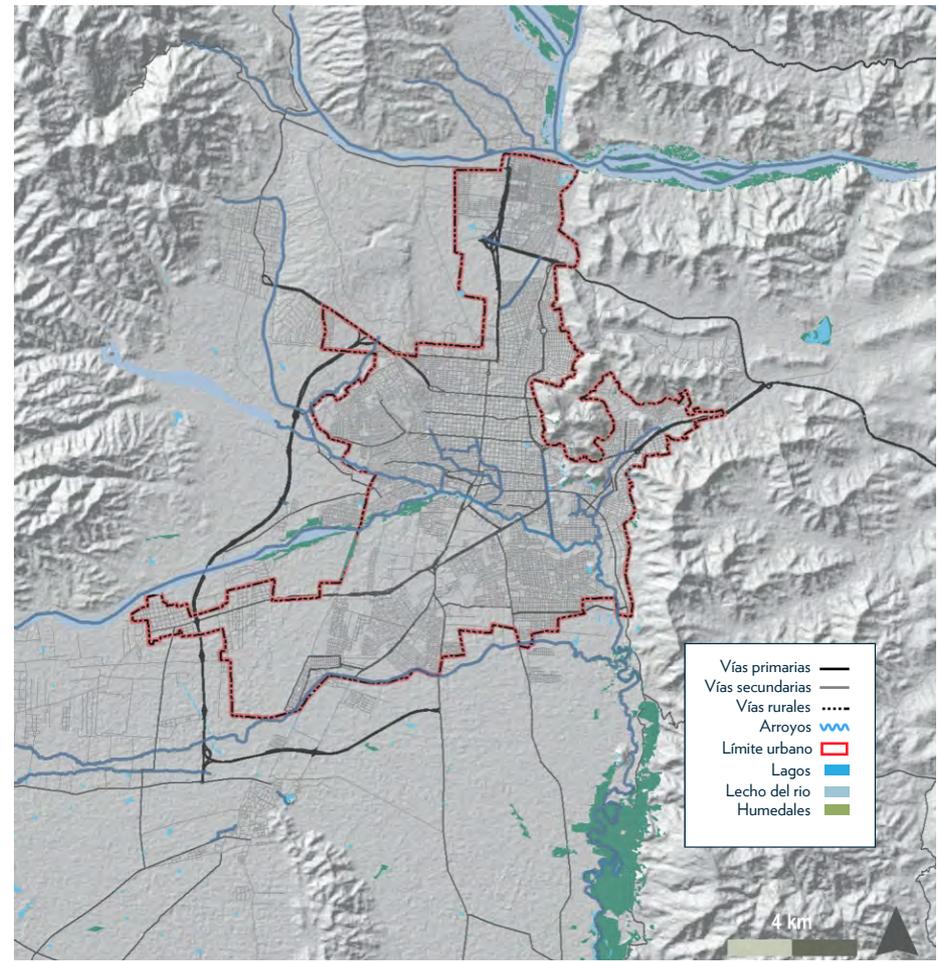
La micromedición solo alcanza el 35% de las conexiones, pero ya ha brindado muy buenos resultados en disminución del consumo per cápita. Según estimaciones de la

empresa, después de 12 meses de facturación por micromedición, **la demanda ha disminuido en un 30%**. Cabe destacar que la facturación por medición es ley en la provincia de Salta.

Exacerbando la problemática de la demanda y su gestión, Salta enfrenta retos en la oferta y el abastecimiento. La principal fuente de agua potable de la ciudad es subterránea, del acuífero aluvial del Valle de Lerma. Actualmente, existen casi 200 pozos en actividad, los cuales proveen el 90% del agua producida. Debido a los ya mencionados altísimos niveles de consumo y pérdidas físicas en redes, y a la falta de recarga de las napas por su explotación ininterrumpida, la ciudad presenta problemas de abastecimiento: i) baja presión de Servicio para 10.554 usuarios (8%), ii) cortes de servicio a 3.713 usuarios (3%), y iii) baja presión y cortes a 17.921 usuarios (13%). La falta de diversificación de fuentes y el alto consumo incrementa la preocupación de la empresa sobre el número de años remanente con balance hídrico positivo.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

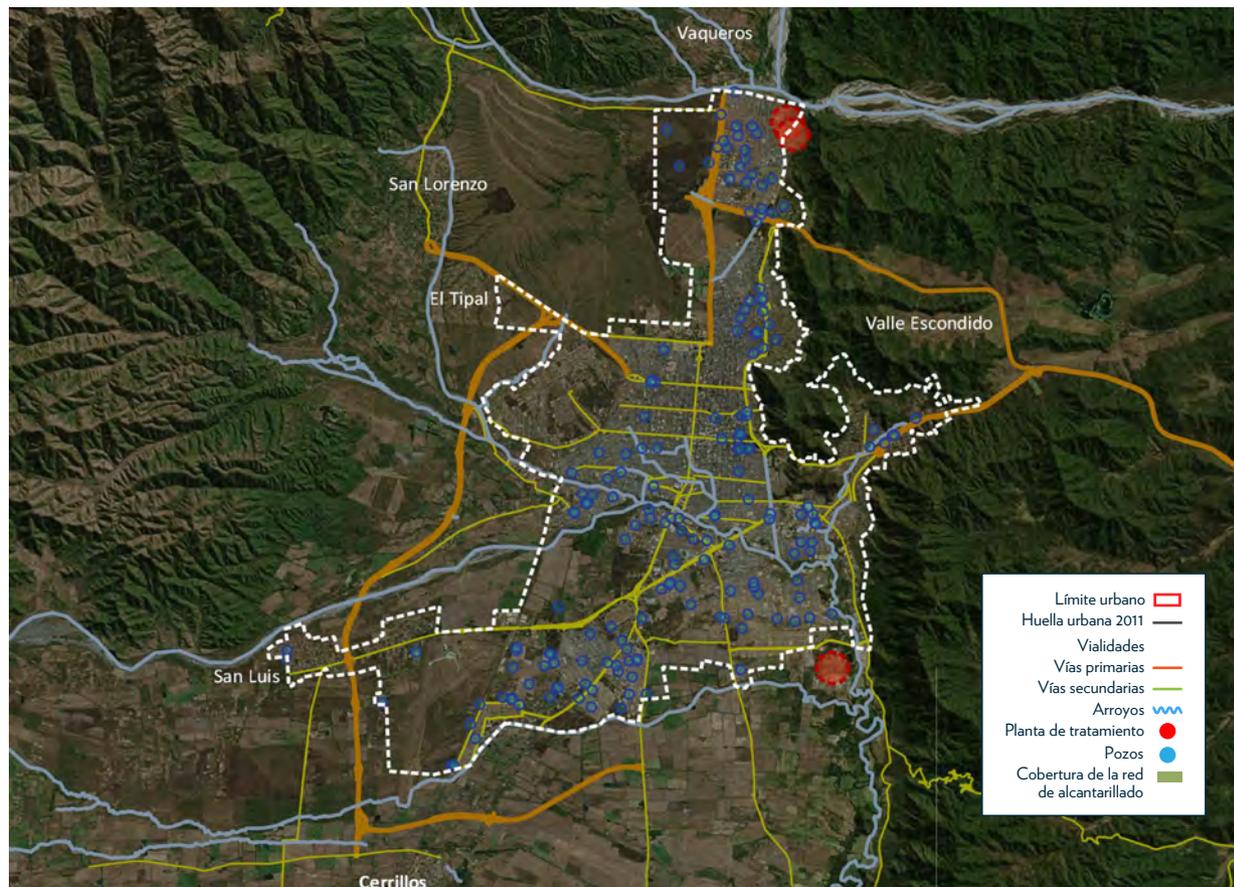


FUENTE: GEOADAPTIVE

Como parte de los sistemas hidrológicos de la ciudad de Salta se incluyen los arroyos, ríos, humedales y cuerpos de agua, principalmente parte de la subcuenca Arias-Arenales. La hidrografía y la forma urbana de Salta se definen principalmente por el río Arenales, el cual cruza el centro de la ciudad. Hacia el sur de la ciudad se encuentran una

serie de humedales, formando parte del Río Juramento. Los ríos que pasan por el ámbito urbano tienden a desbordarse y causar inundaciones durante tiempos de precipitación extrema, los cuales afectan particularmente a barrios pobres ubicados en la costa ribereña. Cuenca arriba, la deforestación pone en riesgo la capacidad de

recarga del sistema. En su totalidad, una mejor gestión del recurso depende de una mejor interacción entre el desarrollo urbano (el cual conlleva la necesidad de cada vez más pozos y puntos de presión y contaminación al acuífero) y el sistema hídrico e hidrológico.

MAPA  
009 | EQUIPAMIENTO URBANO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como respuesta, la empresa Aguas del Norte está considerando una serie de obras fuera de la cuenca cerrada del Arenales, con el fin de asegurar el abastecimiento. Se contempla una obra a 25 kilómetros al norte de ciudad capital, en el llamado Campo Alegre, donde un dique y una planta de tratamiento formarían parte de un sistema de acueductos para transportar el recurso a la zona norte de Salta, por gravedad. Asimismo, se ha considerado agregar plantas de tratamiento a los diques existentes dentro de la cuenca del río Arenales, para así crear un sistema multi-propósito que contribuya al abastecimiento de agua. No hay, sin embargo, planes específicos en el mediano plazo para la realización de dichas obras.

En este contexto, no sorprende que la prestación del servicio no sea continua (19 horas al día). Además de la progresiva falta de agua en reservas debido a limitaciones en la producción y la alta demanda, el suministro se ve afectado por la alta dependencia de fuentes subterráneas, lo cual implica un alto consumo energético. Este rubro alcanza casi el 40% del total de los gastos de la empresa. El incremento en la profundidad de explotación de los pozos ha impactado en un costo energético creciente.

Finalmente, si bien la calidad del agua provista en la ciudad se encuentra dentro de los estándares nacionales de potabilidad, la calidad de las fuentes de agua debe monitorearse continuamente, para detectar principalmente pozos con dilución de nitratos o con alto contenido de boro.

## SANEAMIENTO.

Porcentaje de hogares con acceso a servicio de saneamiento por alcantarillado

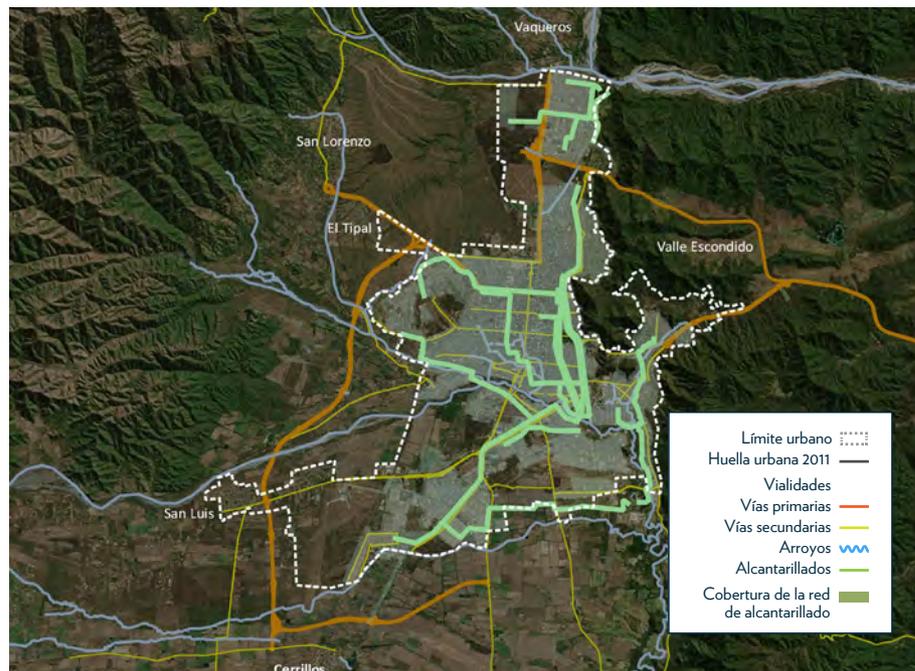
87%

Porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento de acuerdo a normas nacionales

62%

IMAGEN  
003ESTANQUE DE TRATAMIENTO  
DE AGUA

FUENTE: GEOADAPTIVE

MAPA  
010COBERTURA  
RED DE ALCANTARILLADO

FUENTE: GEOADAPTIVE

Las coberturas de conexión a la red cloacal y de tratamiento de aguas residuales se encuentran en niveles aceptables, con el 87% (incluyendo asentamientos informales) y el 62%, respectivamente. Este sistema es responsabilidad de la empresa Aguas del Norte.

Si bien el tema quedó clasificado como verde, no se debe dejar de prestar atención al mejoramiento de los servicios, especialmente al correcto funcionamiento de las plantas de tratamiento de efluentes.

Se estima que una de las plantas de tratamiento de líquidos cloacales de la empresa Aguas del Norte (la Planta Sur, ubicado junto al relleno sanitario San Javier, de trata-

miento primario y secundario de acuerdo a normas y con lechos percoladores) está alcanzando su límite de capacidad. Si bien recientemente se han realizado inversiones para la optimización de esta planta, se espera canalizar fondos para ampliar la capacidad y de esa forma poder tratar el 100% de las aguas residuales (10.000 m<sup>3</sup>/hora).

Una segunda planta, ubicada en el norte de la ciudad a raíz de la rápida urbanización en la zona, asegura cobertura para los nuevos desarrollos como Pereira Rosa y la Ciudad Judicial. Sin embargo, la planta norte posee bajo rendimiento.

## DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES

Porcentaje del área urbana con sistema de drenaje pluvial

65%

Porcentaje de hogares afectados por precipitaciones con frecuencia de ocurrencia igual a 5 años

18.4%

Entre los indicadores principales tomados en cuenta se encuentran el porcentaje de área urbana con sistema de drenaje pluvial (que alcanza solo un 65%), y el porcentaje de hogares que son afectados durante precipitaciones con frecuencia de ocurrencia igual a 5 años (18.4%).

En el micro y macro centro, la antigüedad de la red de drenaje y los bajos niveles de permeabilidad no permiten responder adecuadamente ante fuertes precipitaciones. Asimismo, durante los tiempos de precipitación extrema, que ocurren entre Octubre y Marzo anualmente, los ríos Arias y Arenales tienden a desbordarse y causar inundaciones en su recorrido, como se mencionó anteriormente.

Según estudios realizados por la Unidad de Cuenca, una de las causas de las inundaciones son los altos niveles de escorrentía superficial que circulan en dirección noroeste-sureste, descargando en el río importantes volúmenes de agua. El impacto de las inundaciones se agrava debido a que muchos de los barrios que se encuentran en la planicie de inundación de los ríos son asentamientos o viviendas altamente vulnerables. En suma, el recorrido de los ríos Arias y Arenales determina las principales zonas inundables de la ciudad.

La Unidad de Cuenca ha realizado además diversos estudios y se encuentra preparando ante-proyectos de intervención sobre los ríos de la cuenca. Estas acciones, sin embargo, carecen de un Plan Integral de Manejo de la Cuenca que los enmarque, y basado en estudios como cotas de inundación establezca las estrategias de intervención, ordene las prioridades y fortalezca el accionar de la Unidad con el apoyo de los distintos actores involucrados.

Por otra parte, Aguas del Norte estima que los 45 km de canales existentes deberían aumentarse a 150 km para mejorar la eficiencia del sistema de drenaje actual de la ciudad. En particular, en el marco del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI) del BID, la empresa contempla ampliar la cobertura de modo transversal, a través de obras como el Onceavo Colector, que cruza la ciudad desde Atocha y San Lorenzo hasta la zona sur para conectarse con la planta de tratamiento sur. Si bien el trabajo con colectoras es necesario para

IMAGEN  
004

ESTANQUE DE TRATAMIENTO  
DE AGUA



IMAGEN  
005

INUNDACIÓN URBANA EN LA CIUDAD



IMAGEN  
006

ÁREAS DE INUNDACIÓN EN SALTA



continuar con el saneamiento y drenaje en la ciudad, el impacto es limitado, ya que son las redes mismas las que deben mejorarse y ampliarse—más aún considerando que la planificación del Sistema de Drenaje carece de un Plan Director de Drenaje que establezca, bajo una mirada integral de la ciudad, los pasos a seguir en esta área de acción.

## GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS



Población con recolección regular de residuos sólidos	100%
Residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario	0%
Vida remanente del predio en que está el relleno sanitario	15 años
Residuos sólidos dispuestos en vertederos a cielo abierto	99.5%
Residuos sólidos que son compostados	0%
Residuos separados y clasificados para reciclado	0.5%
Residuos dispuestos utilizados como recurso energético	0%

La ciudad de Salta cuenta con una buena cobertura de recolección, responsabilidad de la Secretaría de Ambiente del Municipio. El servicio alcanza a **casi el 100% de la población con una frecuencia de al menos seis veces por semana**. El 99,5% de los residuos sólidos urbanos generados en la ciudad se depositan en vertedero controlado, que si bien cuenta con buena infraestructura y adecuada operación, no se considera estrictamente como un relleno sanitario según la definición utilizada por la ICES.

La ciudad tiene espacio para continuar disponiendo los residuos en el actual emplazamiento San Javier por apro-

ximadamente 15 años más, previendo un nuevo módulo San Javier IV al colmatarse el actual San Javier III. Este sitio de disposición consta de 160 hectáreas, de las cuales ya fueron ocupadas un 50% entre distintas instalaciones.

El predio está dividido en tres módulos, correspondientes a San Javier I (aproximadamente 10 has, con disposición de residuos en el período 1986 a 1998), San Javier II (aproximadamente 19 has, altura de 12 m, operado durante el período 1999 a Junio 2011) y San Javier III (9 has, cota aproximada de 12 m, en operación desde Junio 2011). La empresa Agrotécnica Fueguina SACIF es la actual operadora.

El módulo de San Javier II tiene instalado un sistema de captura activa de biogás con tuberías verticales que transportan el biogás hasta la planta de combustión. El sistema consiste en aproximadamente 100 tubos verticales de los cuales se encuentran en funcionamiento la mitad. El biogás capturado es transportado a la planta de combustión previa separación de condensados.

Menos del 1% de la población participa en programas de separación de residuos, solo el 0,5% de los residuos se recicla ya sea por vías formales o informales, y no se realizan actividades de compostaje. Sin embargo, se destaca el trabajo de la Municipalidad en programas de formalización de recicladores en los últimos cinco años. Actualmente, se ha consolidado un programa con tres cooperativas de recuperadores de residuos en un galpón instalado en el predio del relleno sanitario, donde se descarga el producto del servicio diferenciado ("Separemos juntos"). Queda pendiente la instalación de una planta de separación de residuos formal, y la extensión del programa de separación en origen.

MAPA  
011

## RELLENO SANITARIO MUNICIPAL SAN JAVIER



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA





## MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

### MITIGACIÓN

Existencia y monitoreo de inventario GEI	No
Emisiones GEI per cápita	N/D
Emisiones GEI/PIB	N/D
Existencia de planes de mitigación con metas de reducción sectoriales y sistema de monitoreo	Sí

Los indicadores relevados indican una falta de disponibilidad de información, al no realizarse monitoreo de Gases Efecto Invernadero (GEI) ni haberse estimado la huella de carbono para la ciudad. Si bien hay reglamentaciones de calidad de aire, no se realiza un monitoreo constante que permita su aplicación. En cuanto a vulnerabilidad, si bien existen mapas de las principales amenazas naturales basados en datos históricos, esta información no está vinculada a cambio climático, lo que ha impedido hasta el momento incorporar este concepto en acciones de planificación urbana. La ciudad cuenta con un Manual de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático elaborado por la Secretaría de Ambiente de la Nación pero aún no se ha implementado.

Desde fines del 2011 la Provincia de Salta cuenta con un Observatorio de Cambio Climático que depende del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. El observatorio enfoca sus actividades principalmente en tres áreas: toma de datos, análisis de la información y reportes, difusión y cooperación nacional e internacional. Entre otras actividades, ha organizado en la ciudad de Salta un taller de reducción del riesgo de desastres y acciones frente al cambio climático a fines del 2012 con el Consejo

### VULNERABILIDAD

Existencia de mapas de riesgo de la ciudad a escala de menos de 1:10000 que incluyan información sobre amenazas naturales (geofísicas e hidrometeorológicas) y análisis de vulnerabilidad	Sí
Existencia de mapas de riesgo y vulnerabilidad al cambio climático	No
Existencia de planes de contingencia adecuados para desastres naturales	Sí
Existencia de sistemas de alerta temprana efectivos	Sí
Existencia de plan efectivo de gestión de riesgo de desastres.	Sí
Existencia de plan efectivo de adaptación al cambio climático	No
Asignación de presupuesto municipal a la gestión del riesgo de desastres	Sí
Los principales instrumentos de planificación de la ciudad incorporan el análisis de riesgos	Sí
Porcentaje de medidas implementadas de los planes de gestión del riesgo de desastres y de adaptación al cambio climático	50%
Infraestructura crítica (Agua, Energía, etc.) en riesgo debido a construcción inadecuada y/o ubicación en áreas con riesgo no mitigable	N/D
Porcentaje de viviendas en riesgo debido a construcción inadecuada	28.1%
Población que vive en asentamientos informales	33.4%

Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesionales Afines (COPAIPA).

En cuanto a acciones puntuales de mitigación en la ciudad, en San Javier II, módulo ya cerrado de disposición de residuos, se colectan y combustión gases de relleno, transformando más del 98% de las emisiones de metano en CO<sub>2</sub> y mitigando así su efecto invernadero. El municipio obtiene certificados de reducción de emisiones que luego son vendidos. Se realizó un estudio por medio de una consultora contratada por el BID para evaluar la factibilidad de generación de energía eléctrica a partir de la obra ya realizada de extracción de biogás, que actualmente únicamente quema el metano sin proceso de aprovechamiento posterior. La realización de este emprendimiento significaría una reducción adicional de emisión de gases de efecto invernadero por captura de metano y desplazamiento de uso de combustibles fósiles para generación eléctrica.

IMAGEN  
007

INCENDIOS



Respecto a la vulnerabilidad a desastres naturales, el órgano competente en caso de emergencia por desastre natural es la Subsecretaría de Prevención y Emergencias de la Municipalidad. Las principales amenazas naturales que afectan a la ciudad de Salta son los incendios forestales, inundaciones pluviales y fluviales, y sismos. La Subsecre-

taría gestiona además otras categorías de riesgo menor, como baches, árboles caídos, y otras emergencias relacionadas a la labor de obra pública del Municipio. A pesar de estas importantes acciones de prevención, existen todavía asentamientos precarios con alta vulnerabilidad, particularmente al riesgo de inundaciones, y con insuficiente información respecto a la vulnerabilidad al cambio climático.

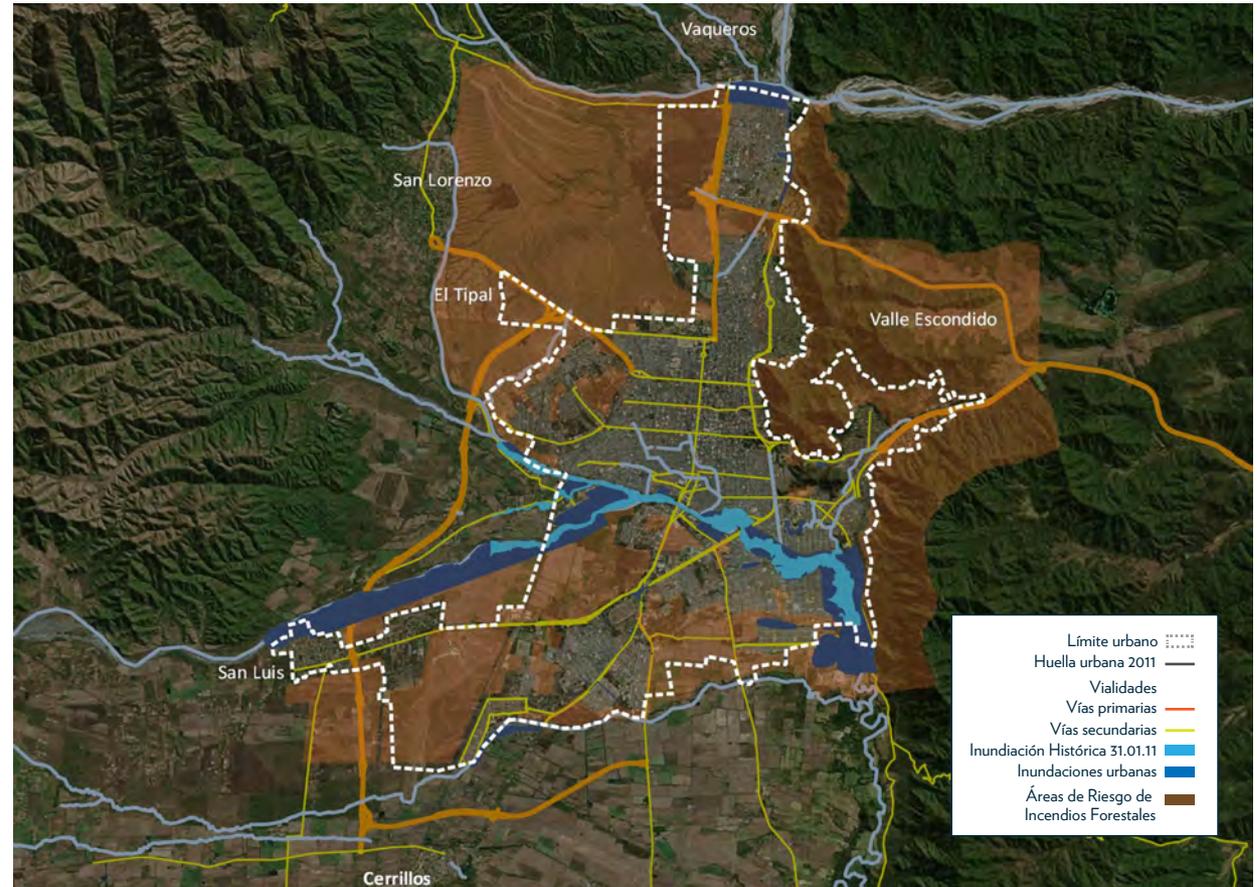
El mapa de áreas de amenazas naturales, describe las áreas con riesgo de incendio e inundaciones. La probabilidad de sufrir incendios es alta dado que la ciudad se encuentra rodeada por áreas naturales, siendo especialmente riesgosas las zonas forestales y los pastizales.

Las inundaciones son causadas por los elevados caudales de escorrentía con dirección noroeste-sureste durante tiempos de precipitación extrema (entre octubre y marzo), período en el cual los ríos que atraviesan la ciudad incrementan drásticamente su caudal. La vulnerabilidad de la ciudad aumenta debido al asentamiento de barrios en la planicie de inundación de esos ríos y arroyos. En función del grado de peligrosidad sísmica, la ciudad de Salta está catalogada como zona 3 (elevada peligrosidad) en una escala de 0 a 4. La ciudad ha experimentado sismos de variada intensidad a lo largo de su historia. El último de importancia ocurrió el 27 de febrero de 2010, con epicentro a 15 km al suroeste de la ciudad y 6.1 grados de intensidad en la escala de Richter.

Estos eventos motivaron la creación, en 2012, del Sistema Municipal de Gestión del Riesgo. Este Sistema es gestionado por la Subsecretaría de Prevención y Emergencias, en colaboración con instancias municipales y provinciales como Obras Públicas, Ambiente, Aguas del Norte, etc. Actualmente la ciudad se encuentra elaborando el Plan Rector de Gestión del Riesgo que contiene el catálogo de amenazas, mapas de riesgo, análisis de vulnerabilidad, y un conjunto de planes de contingencia y protocolos de acción

MAPA  
012

## ÁREAS DE AMENAZAS NATURALES



FUENTE: GEOADAPTIVE

para los organismos de respuesta. Además, la municipalidad se encuentra trabajando en un Plan de preparación a los vecinos, una Red de Medios de comunicación social ante emergencias, el diseño de una red de Centrales Meteorológicas junto a INENCO-CONICET, y un relevamiento y estudio de la vulnerabilidad física media de la ciudad ante sismos junto a la Universidad Católica de Salta.

Finalmente, el principal instrumento de planificación de la ciudad, el PIDUA, incorpora el análisis de riesgos a desastres naturales y está en tratamiento en el Concejo Deliberante un sistema que incorpora el enfoque de riesgo en las acciones de gobierno. La municipalidad se encuentra evaluando el desarrollo de un Plan específico de acción para las primeras 24 horas tras un desastre.

## RUIDO Y CALIDAD DEL AIRE

### RUIDO



Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones sobre polución

Sí

### CALIDAD DEL AIRE



Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones s/calidad del aire

No

Air quality index

N/D

Concentración de PM10

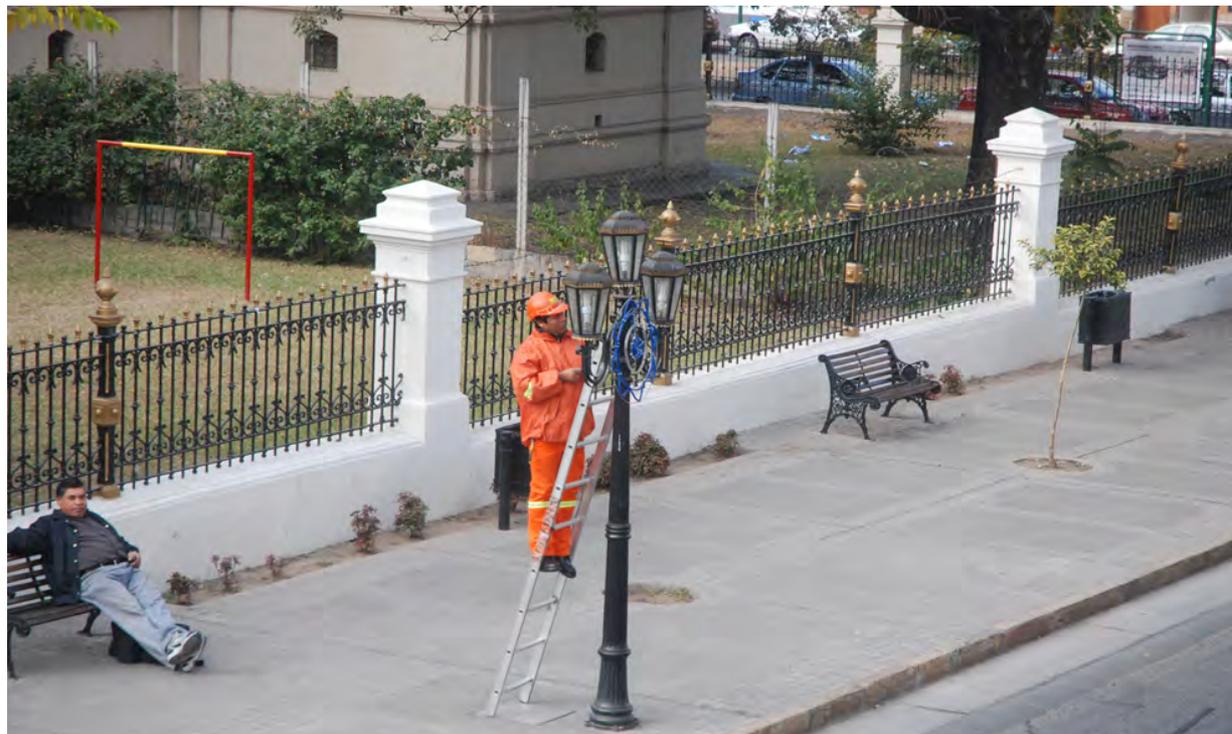
N/D

La ciudad no sufre problemas graves de ruidos o calidad del aire. Sin embargo, una de las principales limitaciones es la imposibilidad de aplicar ordenanzas municipales por falta de equipamiento de monitoreo adecuado. Por ejemplo, la ciudad cuenta con el “Código de Protección del Medio Ambiente” (Ordenanza Municipal 5941/1989), cuyo artículo 130 establece las normas de calidad del aire. Sin embargo, no cuenta con equipos suficientes para realizar un monitoreo adecuado, ni la capacidad para asegurar el nivel de cumplimiento deseado.



## ENERGÍA

Porcentaje de la población con acceso autorizado a energía eléctrica	98%
Población con acceso a gas por red domiciliaria	80%
Número promedio de interrupciones eléctricas / año / cliente	8.57
Duración promedio de interrupciones eléctricas	1.45 hs
Consumo anual de energía eléctrica per cápita	1240 kwh/pers./año
Intensidad energética de la economía	1.3 MMU /USD PBI
Existencia, monitoreo y cumplimiento de regulaciones de eficiencia energética	No
Porcentaje de energías renovables/el total del consumo eléctrico	36%
Uso de energía de fuentes renovables no convencionales	0%

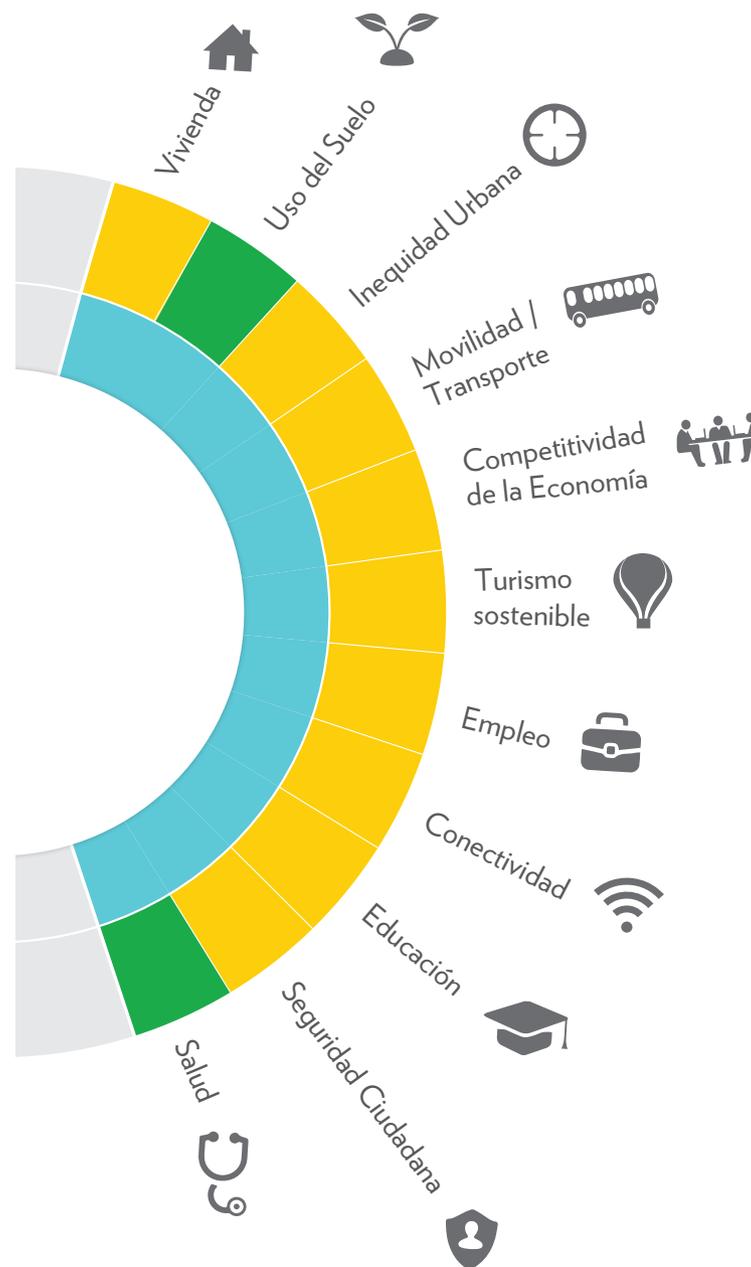


La Secretaría de Energía de la Provincia de Salta, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, es el organismo responsable por temas energéticos. La ciudad cuenta con muy buenos niveles de servicio: tiene un 98% de la población con acceso autorizado a energía eléctrica, y un 80 % con acceso a gas por red domiciliaria y presenta niveles de interrupciones (en promedio 8.57/año/cliente con una duración de 1.45 horas) y consumo (1240 Kw/persona/año) dentro de los rangos de sostenibilidad establecidos por la ICES.

En los campos donde podrían realizarse mejoras se encuentran la falta de mecanismos gubernamentales de eficiencia energética y de incentivos a las energías renovables. En las cercanías de la ciudad no se genera energía mediante fuentes renovables no convencionales; como se mencionó anteriormente, la recuperación de biogás en el relleno San Javier todavía no está relacionada a la producción de energía.

## SOSTENIBILIDAD URBANO-SOCIAL

En cuanto al desarrollo urbano-social sostenible, los principales desafíos identificados en Salta son: el crecimiento metropolitano con patrones de desarrollo poco sostenibles intra e inter-municipal; la necesidad de mayores instrumentos de gestión y planificación metropolitana, estratégicos e integrales; la escasa disponibilidad y distribución inequitativa de espacios verdes y recreativos; la marginalidad tanto en zonas consolidadas (ej: zona sudeste) como de expansión; y los déficits en calidad y cobertura educativa, especialmente en poblaciones más vulnerables.



## ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO DEL SUELO Y ESPACIOS VERDES

### USO DEL SUELO

Tasa de crecimiento anual de la huella urban (física), dentro de los límites oficiales del municipio	0.6%
Densidad (neta) de la población urbana	4299 hab/km <sup>2</sup>
Áreas verdes por 100.000 habitantes	35 ha
Áreas públicas de recreación por 100.000 habitantes	33 ha
Posee un plan de usos del territorio activamente implementado	Sí
Existencia de planes integrales o sectoriales estratégicos con visión de largo plazo	Sí

El tema de ordenamiento territorial - uso de suelo se clasifica en verde, de acuerdo con la metodología ICES. Sin embargo, esta es un área que debe ser trabajada de modo concertado para asegurar una trayectoria de desarrollo sostenible al mediano y largo plazo.

Si bien la mancha urbana de Salta Capital creció a una tasa anual del 0.6%, que se encuentra dentro del rango recomendable según la metodología ICES, el territorio urbanizado del AMS ocupa un área de aproximadamente 7.864 hectáreas (dato 2011), considerablemente mayor al evidenciado en 1985, cuando ocupaba 5.740 has. Este crecimiento marcaría una tasa anual del 1,2%, que sigue encontrándose dentro del rango verde pero supone un ritmo de crecimiento mucho más acelerado.

No obstante, estas cifras globales no dan cuenta de patrones de desarrollo poco sostenibles a nivel local y municipal dentro del Área Metropolitana, extendiéndose incluso

hasta el área total de influencia de la ciudad: el Valle de Lerma.

Por un lado, en los últimos años, las zonas liminales de la ciudad de topografía plana y accesible han tenido un crecimiento alto pero siguiendo un modelo de baja densidad y alejado de centralidades urbanas y de un tejido social cohesivo. Simultáneamente, el área urbana consolidada de Salta capital incluye barrios con altos índices de pobreza y vulnerabilidad a desastres, con acceso precario a servicios y espacios públicos. Esta dinámica se explica más detalladamente en el Análisis Territorial, presentado más adelante en el documento.

El AMS está compuesto por ocho municipios: Salta capital, núcleo urbano histórico, más una constelación de siete municipios que en los últimos años se han consolidado como nuevos polos periurbanos de la capital. Entre los Municipios del primer cordón se encuentran: i) San Lorenzo, que ha registrado un crecimiento demográfico del 6.5% anual en la última década, con un patrón de baja densidad; ii) Cerrillos, que ha crecido al 3.9%; iii) Vaquerros, que registra un crecimiento del 4.2% anual<sup>1</sup>. También forman parte del área metropolitana, municipios en un radio más alejado de influencia: Rosario de Lerma, La Merced y Campo Quijano, al sur, y La Caldera al norte. De modo consistente con este patrón, vemos que dentro del núcleo urbano de Salta Capital predominan densidades medias. Las superficies impermeables y grises representan un 50-79% de la cobertura total. La densidad neta de la población urbana es actualmente de 4.300 habitantes por km<sup>2</sup>, con un color amarillo según la metodología ICES. Precisamente, en los últimos años, en nuevas zonas de desarrollo se registran numerosas áreas de densidades bajas con un 20-49% de la superficie total ocupada por superficies impermeables.

En estas nuevas fronteras de crecimiento del AMS, vemos

casos donde el 10% de la población reside en departamentos mientras que el 85% reside en casas unifamiliares. La demanda de opciones de vivienda asequible ha contribuido directamente a este modelo. Los altos precios del suelo dentro del centro consolidado impulsan no solo a individuos y a desarrolladores privados, sino también a actores claves como el Instituto Provincial de Vivienda, a buscar opciones para la construcción residencial en la zona periurbana. Esto coloca al aparato estatal en el corazón de la dinámica de crecimiento territorial de Salta. Este tipo de crecimiento acrecienta los costos de provisión de servicios básicos, y agrega presión sobre servicios de transporte

TABLA 002 | COBERTURA DEL SUELO (2011) POR CATEGORÍA

COBERTURA DE SUELO	ÁREA (HA)
Desarrollado: Intensidad Alta	2.410
Desarrollado: Intensidad Media	3.397
Desarrollado: Intensidad Baja	2.057
Espacios abiertos	9.174
Agua	286
Sin vegetación (suelo desnudo)	2.020
Tierras forestales	33.286
Matorral / Arbustos	11.046
Humedales boscosos	749
Humedal emergente	486
Cultivos / Campo	25.544
Vegetación de humedal	360

FUENTE: 1. Datos del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI), a partir de información del INDEC

que conectan a las conurbaciones con los ejes urbanos productivos.

No obstante, Salta cuenta con los fundamentos normativos e institucionales necesarios para catalizar una planificación territorial eficiente e inteligente. En Salta capital se destaca el proceso de planificación multianual del Plan Integral de Desarrollo Urbano Ambiental (PIDUA), elaborado por la Secretaría de Planificación en el año 2003. Sus brazos normativos, el Código de Planeamiento Urbano Ambiental (CPUA), el Código de Edificación, el Plan Regulador del Área Centro (PRAC) y el Código de Protección Ambiental (CPA), fueron implementados entre el 2007 y el 2010. El PIDUA se encuentra recientemente actualizado. Asimismo, los siete municipios del AMS se encuentran actualizando sus propios PIDUAs. La coyuntura es ideal para que se desarrollen herramientas más integradoras a nivel metropolitano y para hacer frente a los nuevos retos del crecimiento a nivel intermunicipal.

Se puede observar en el mapa 013 que hay un incremento de la densidad poblacional en las riberas del Río Arenales (en donde se encuentran cifras mayores de 100 habitantes por hectárea) y hacia el sur de los límites de la ciudad. Adicionalmente se encuentran densidades altas en el sureste y noreste de la ciudad. En comparación, el centro histórico de la ciudad tiene porcentajes bajos de densidad con cifras de menos de 75 habitantes por hectárea, habiendo sido identificado por la Ciudad como una zona de futura renovación urbana.

El PIDUA, tanto en su versión original (2003) como en su actualización, plantea como objetivo general convertir a Salta en un Área Metropolitana Sostenible. Para alcanzar esta visión, el PIDUA trabaja a nivel de Lineamientos Estratégicos, los cuales a su vez se traducen en propuestas de acción y proyecto específicos.

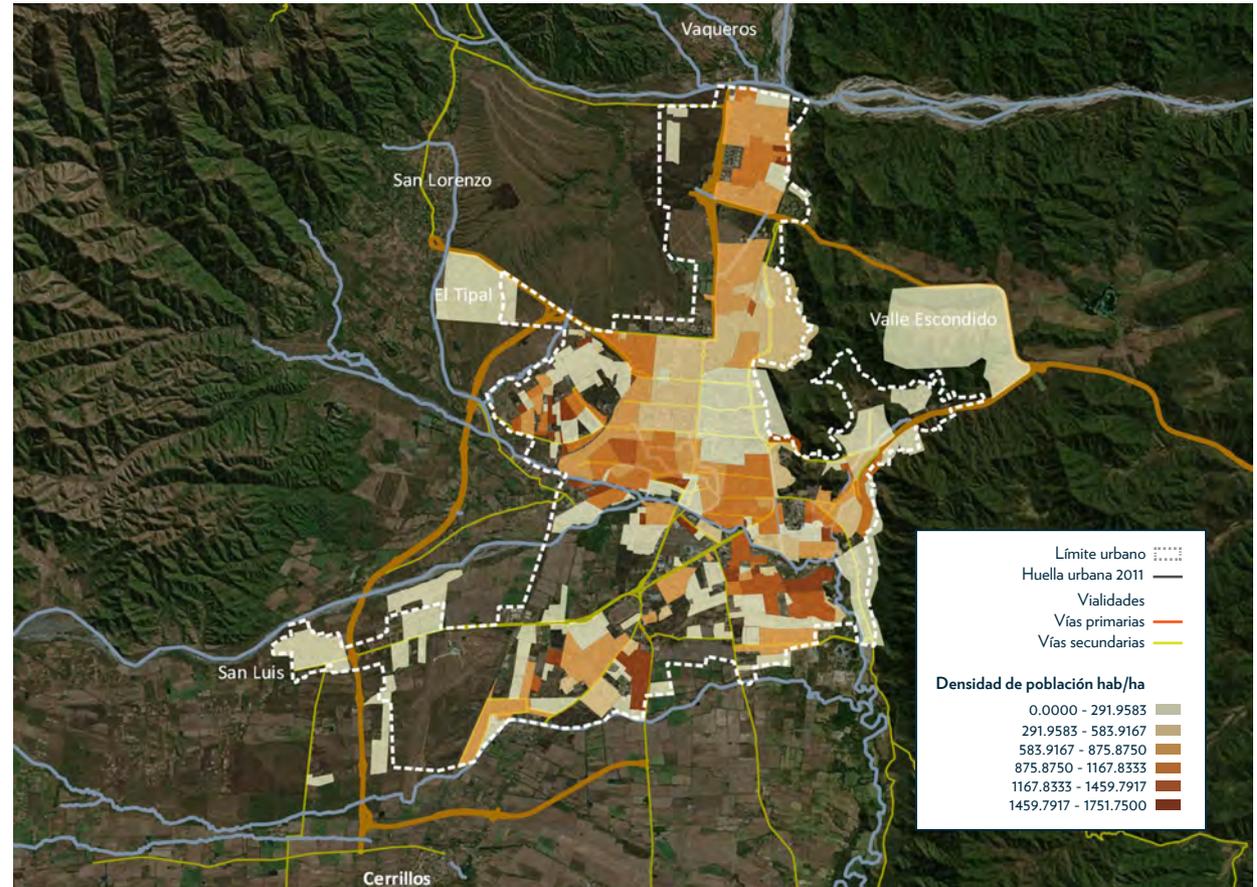


En términos normativos, se destacan algunos de los esquemas normativos del CPUTA, establecido a partir de los principios del PIDUA I. Para crear un esquema espacial más compacto, el Código establece áreas urbanas de ocupación prioritaria: grandes vacíos urbanos que, presentando condiciones especialmente favorables y beneficiosas para su ocupación, aún no han sido urbanizados, generando un efecto negativo para el desarrollo y estructuración de la ciudad.

De modo complementario, se clasifican áreas urbanizables jerárquicamente, empezando por zonas prioritarias con condiciones de accesibilidad vial, proximidad física a áreas de mayor consolidación, disponibilidad o proximidad de redes de infraestructura básica, y contribución al cumplimiento de objetivos estratégicos de estructuración urbana.

Finalmente, el CPUTA considera una categoría de áreas suburbanas, las cuales incluyen desarrollos periurbanos no programados, que en un mediano o largo plazo se incorporarían al perímetro urbano consolidado. Un detalle de la ubicación de las áreas mencionadas puede encontrarse en el mapa 014, mientras que el detalle de la superficie determinada y ocupada al 2012 se presenta en la tabla 003.

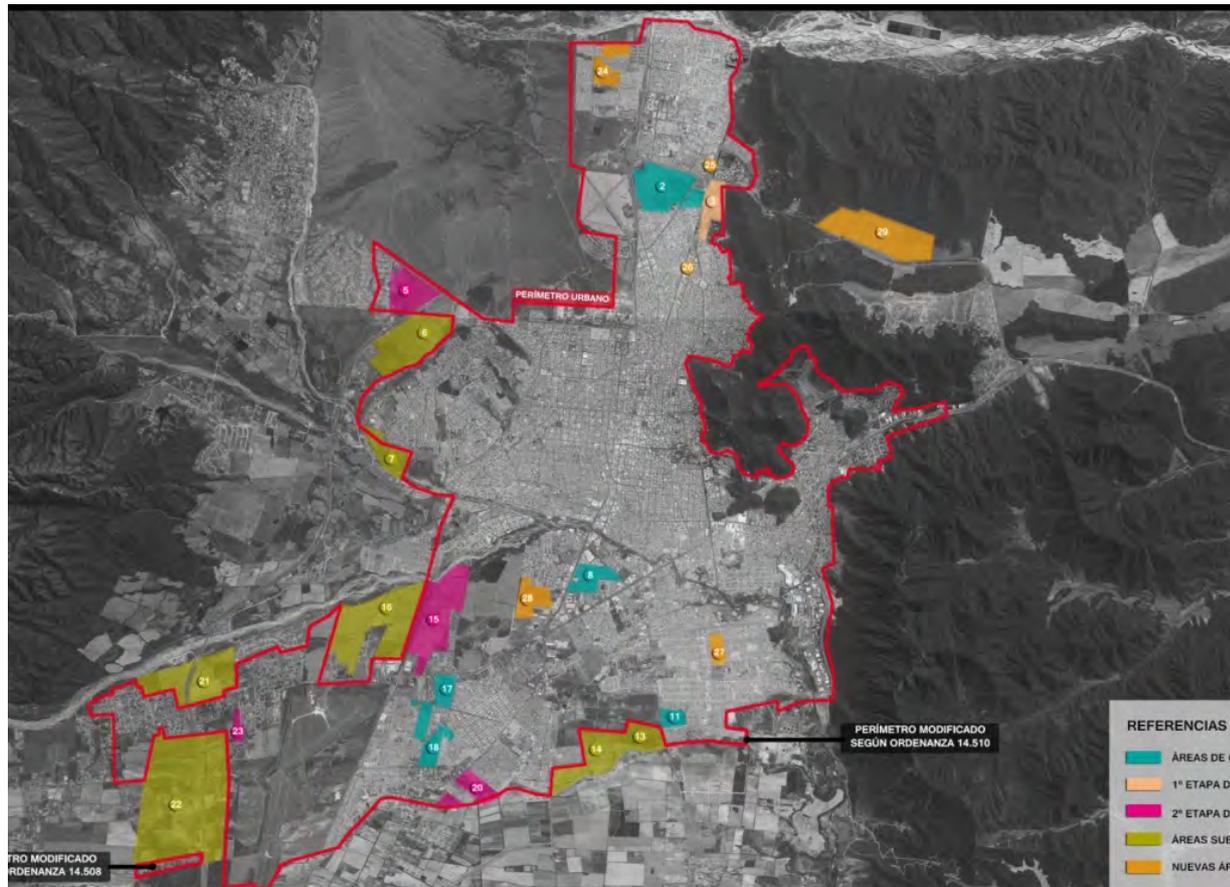
El CPUTA establece también un Plano de Zonificación de Usos del Suelo, determinando distritos residenciales, mixtos (distritos cuya ocupación es estimulada tanto para

MAPA  
013DENSIDAD  
DE POBLACIÓN

FUENTE: PIDUA II

MAPA  
014

## CLASIFICACIÓN DE SUELO. SITUACIÓN ACTUAL DEL CÓDIGO



FUENTE: PIDUA II

actividades residenciales como de comercio, servicios e industrias no impactantes, incluyendo los nodos de centralidad establecidos por el PIDUA), distritos área centro (que contienen a la mayoría de los monumentos e hitos históricos y construcciones de alto valor arquitectónico, con el mayor grado de centralidad social y multiplicidad de actividades), distritos suburbanos, y áreas especiales.

Es importante recalcar aquí la entrada en vigencia del Plan Regulador del Área Centro, implementado por el organismo provincial especial denominado Comisión de Preservación Arquitectónico Urbanístico (COPAUPS), el cual establece normas de ocupación y construcción para el centro histórico de Salta Capital. Con miras a recuperar la escala humana del centro y revitalizar el patrimonio histórico de la zona, se han fijado normas limitantes a la construcción en altura y estandarizado la cartelería. Actualmente, el COPAUPS está gestionando mejoras no sólo al patrimonio arquitectónico construido, sino también al espacio peatonal y vial de la zona.

El PIDUA II cuenta con su propio instrumento regulatorio asociado en proceso de elaboración, el CPUA II, que determina ajustes al régimen de Zonificación de Usos del Suelo establecido por el CPUA y actualmente vigente. Dentro de estas áreas especiales se encuentran distritos correspondientes a áreas de interés ambiental y social, incluyendo parques y reservas naturales, de escala regional,

urbana y barrial. El mapa 015, permite observar que la ciudad de Salta está rodeada por reservas naturales, espacios verdes y serranías. Sin embargo, la mayoría de estas áreas no están disponibles para el uso público. El área verde por habitante de la ciudad se encuentra en un valor de 3,5 m<sup>2</sup>/hab, por debajo de ciudades como Buenos Aires (6,4 m<sup>2</sup>/hab), Rosario (11,6 m<sup>2</sup>/hab), Montevideo (12,7 m<sup>2</sup>/hab) o Curitiba (53 m<sup>2</sup>/hab).

TABLA  
003 | DISPONIBILIDAD DE SUELO URBANO Y  
URBANIZABLE (PIDUA II)

No. ÁREA	ETAPA	SUPERFICIE CPUA (Ha.)	SUPERFICIE OCUPADA 2007/12 (Ha.)	SUPERFICIE DISPONIBLE 2007/12 (Ha.)
2	ÁREAS DE OCUPACIÓN PRIORITARIA	86.1	0.0	86.1
8		35.4	0.0	35.4
9		24.3	1.2	23.0
11		32.1	32.1	0.0
17		16.6	0.0	16.6
18	51.2	0.0	51.3	
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>245.7</b>	<b>33.3</b>	<b>212.4</b>
3	OCUPACIÓN 1a. ETAPA	37.7	0.0	37.7
10		83.6	0.0	83.6
19		42.2	0.0	42.2
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>163.5</b>	<b>0.0</b>	<b>163.5</b>
5	OCUPACIÓN 2a. ETAPA	53.3	0.0	53.3
15		110.9	0.0	110.9
20		51.0	0.0	51.0
23		13.4	0.0	13.4
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>228.6</b>	<b>0.0</b>	<b>228.6</b>
1	OCUPACIÓN ÁREAS SUB-URBANAS	102.3	0.0	102.3
4		42.2	2.1	40.1
6		154.6	7.7	146.9
7		77.0	0.0	77.0
12		33.7	1.7	32.1
13		114.7	0.0	114.7
14		33.5	0.0	33.5
16		220.2	0.0	220.2
21		184.0	0.0	184.0
22		420.8	0.0	420.8
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>1429.6</b>	<b>58.3</b>
<b>TOTAL</b>		<b>2067.4</b>	<b>91.6</b>	<b>1975.8</b>

FUENTE: Datos del Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior (DAMI), a partir de información del INDEC

IMAGEN  
008

EJES VERDES EXISTENTES EN LA CIUDAD

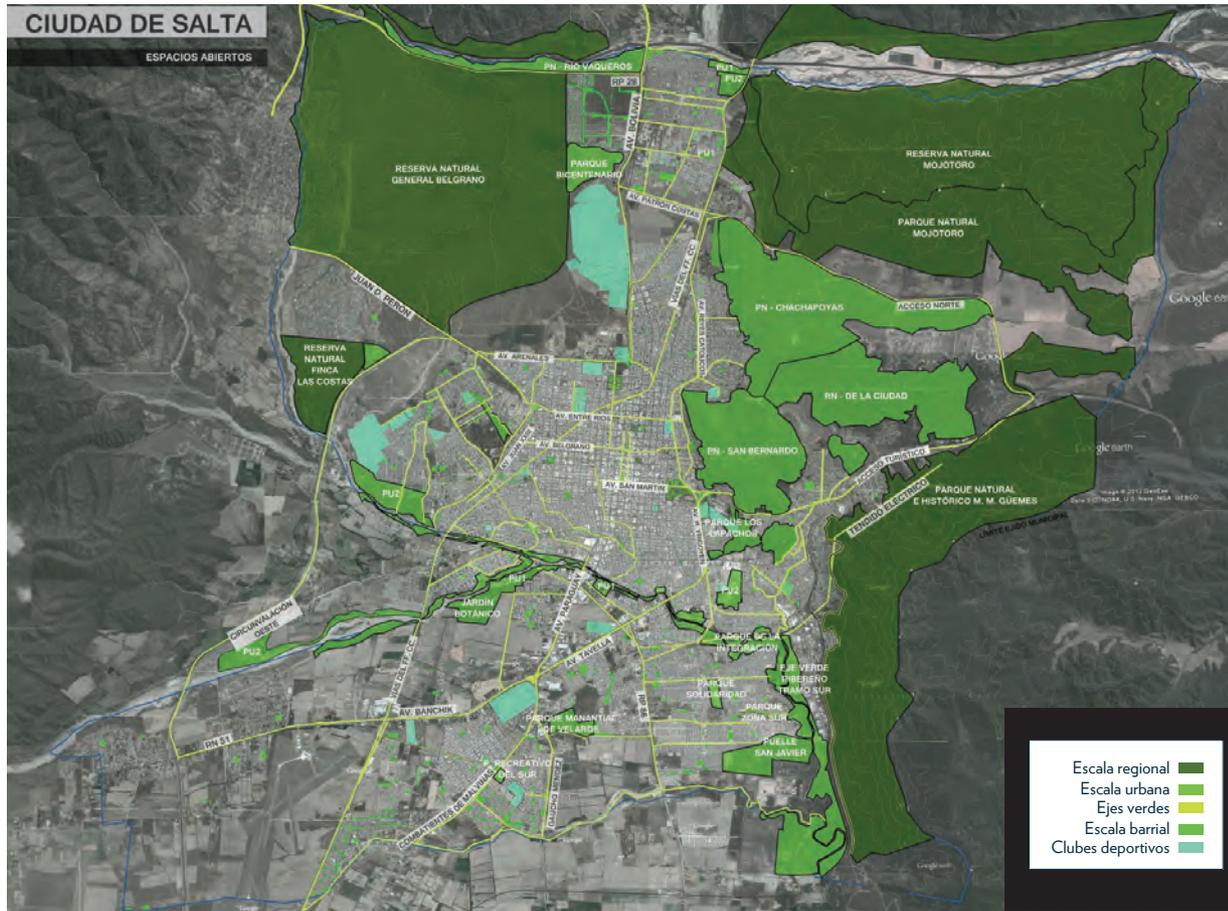


La ciudad ha trabajado en el desarrollo de ejes verdes, que contribuyen a incrementar las hectáreas disponibles para uso público. Los ejes verdes constituyen una medida ejemplar, cuya replicación en diversas iniciativas (incluyendo el PIDUA) traerá grandes beneficios para la ciudad. La Figura 008, desarrollada en el marco de la actualización del PIDUA, presenta los ejes verdes existentes, a consolidar y a desarrollar.

Para gestionar el planeamiento urbano ambiental de la

Ciudad, el PIDUA II plantea la continuidad del Sistema Municipal de Gestión de Planeamiento (S.M.G.P.) creado a partir del PIDUA I, basado en la actuación combinada entre un órgano técnico de aplicación dependiente del Ejecutivo Municipal, la Secretaría de Planificación Urbana u Órgano equivalente determinado por la gestión a cargo del Gobierno Municipal, y un órgano consultivo externo, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Ambiental (Co.M.D.U.A.), integrado por representantes de organizaciones intermedias relacionadas al quehacer urbanístico.

MAPA  
015 | ESPACIOS ABIERTOS DE LA CIUDAD DE SALTA



FUENTE: PIDUA II

INEQUIDAD URBANA



Población en situación de pobreza	6.0%
Porcentaje de vivienda en asentamientos informales	13.7%
Coefficiente gini	0.417

Según estimaciones del INDEC que consideran el total de hogares urbanos en el tercer trimestre de 2012, el ingreso per cápita del percentil más pobre de Salta fue de \$370 por mes, \$1.000 para la mediana, y \$2.625 para el percentil más alto, es decir siete veces superior al primero. Durante la implementación de la ICES se relevó un coeficiente Gini de 0.417, un nivel medio de acuerdo a la comparación con el benchmark latinoamericano utilizado en la metodología.



El poder adquisitivo varía ampliamente entre las diferentes zonas del área metropolitana de la ciudad. Si bien aproximadamente 4 de cada 10 hogares pertenecen al grupo de quintil más alto en la zona centro de la ciudad, alrededor

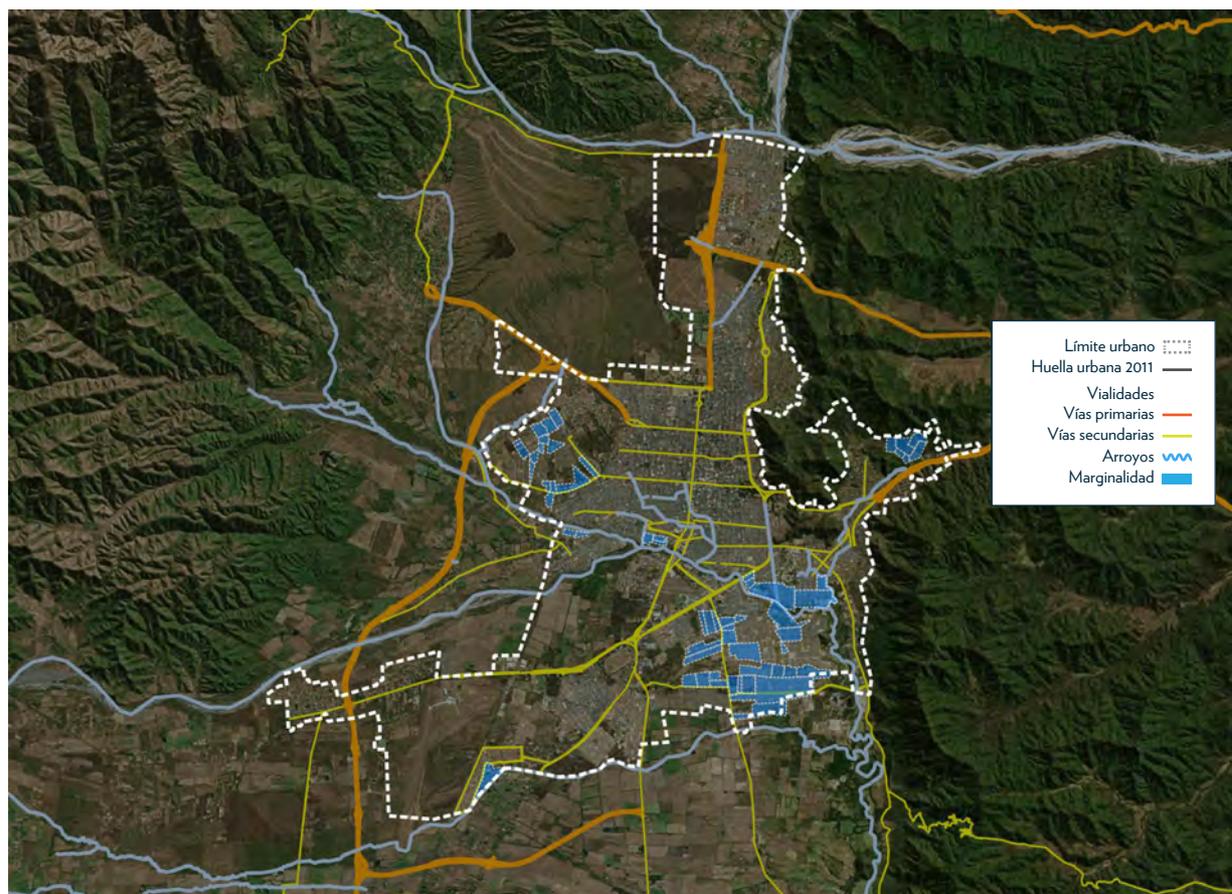
de 2 de cada 10 pertenecen a ese quintil en el resto de Capital, y solamente 1 de cada 10 en los municipios peri- y conurbanos.

Alrededor del 22% de los hogares en el AMS cuentan con algún tipo de plan social, porcentaje que representa casi el doble de la cantidad de hogares con planes sociales a nivel nacional. Sin embargo, en la zona centro el porcentaje de hogares con plan social se reduce a la mitad (aproximadamente el 10%). Según el INDEC, en 2013 los niveles de pobreza en la ciudad de Salta alcanzaron el 6%. En la figura XX se puede observar que hay un incremento de la vulnerabilidad social en las riberas del Río Arenales y hacia el sur de los límites de la ciudad.

Se deben resaltar aquí los esfuerzos del Programa Mejoramiento de Barrios (PROMEBA), administrado a nivel nacional desde la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda con fondos de préstamo del BID, y a nivel provincial por la Subsecretaría de Financiamiento Internacional, en colaboración con diversas entidades locales. El PROMEBA tiene como objetivo “mejorar la calidad de vida y contribuir a la inclusión urbana y social de los hogares de los segmentos más pobres de la población residentes en villas y asentamientos irregulares.” Mediante intervenciones específicas en el espacio construido, incluyendo mejoramiento de espacios públicos, instalaciones de salud, cultura y educación, y mejoras en el hábitat de las comunidades, el PROMEBA busca disminuir los niveles

MAPA  
016

## VULNERABILIDAD SOCIAL



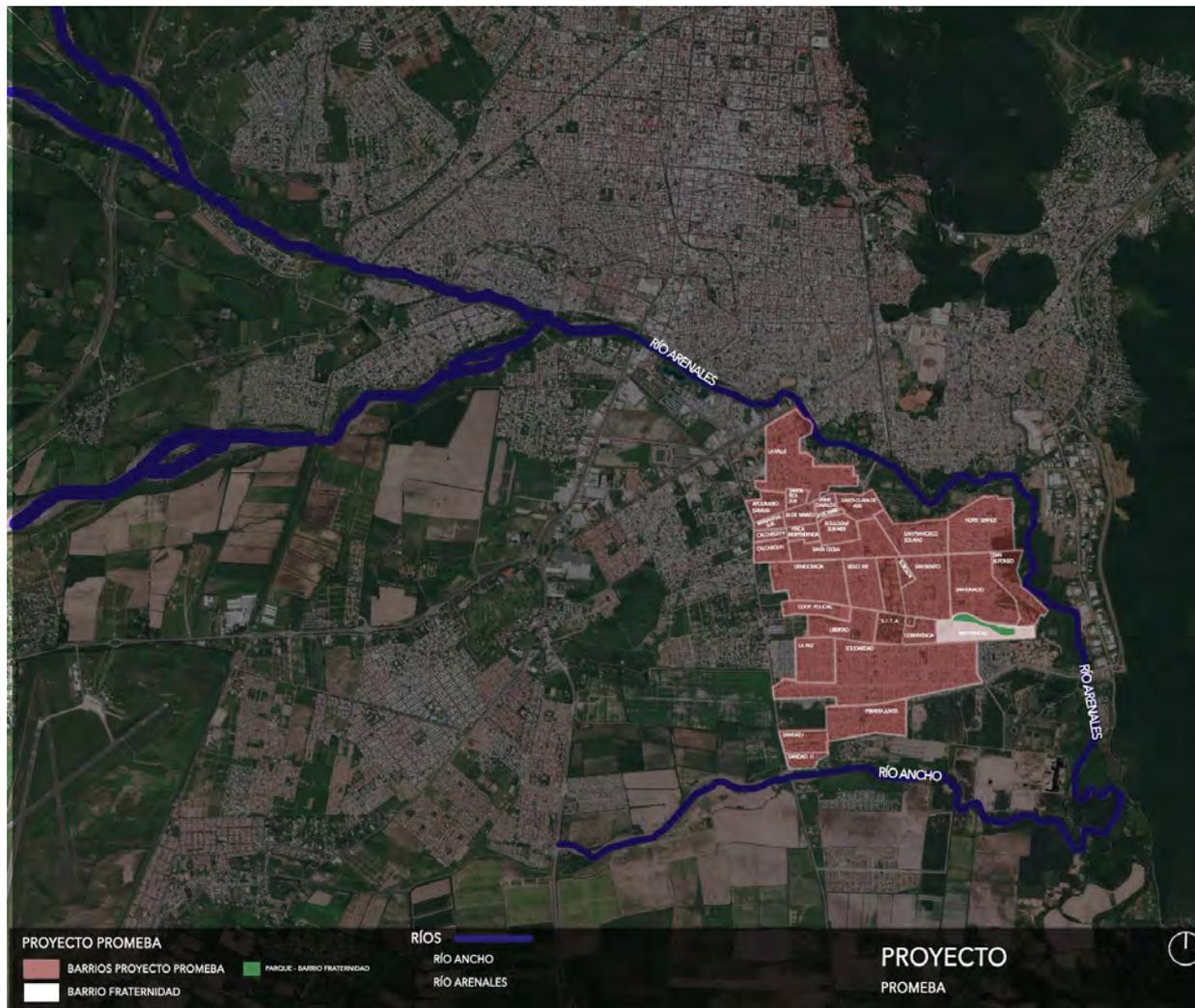
MAPA  
017 | MARGINALIDAD

de pobreza, reducir el nivel de hacinamiento y de riesgo ambiental y mejorar las condiciones sanitarias generales de la población.

En la ciudad de Salta, desde el 2008 el PROMEBA ha trabajado en barrios pobres de la zona sudeste de la ciudad, en los barrios Solidaridad y La Paz, beneficiando a casi 3.500 familias. Actualmente, se están ejecutando mejoras en barrios vecinos, incluyendo Libertad, Convivencia y Fraternidad.

MAPA  
018

PROYECTO PROMEB A



FUENTE: PIDUA II



## VIVIENDA

Déficit de vivienda cualitativo	22.8%
Déficit de vivienda cuantitativo	12.7%

Salta presenta indicadores de déficit de vivienda, tanto cuantitativo como cualitativo, que se encuentran en el rango medio de comparación a nivel latinoamericano. Según la Secretaría de Planeamiento Urbano, y en base al censo INDEC 2010, el porcentaje de viviendas cuyas condiciones están por debajo de los estándares de habitabilidad es del 22,8%. Por otro lado, según la misma fuente, el déficit de vivienda cuantitativo alcanza el 12,7%. La calidad de las viviendas varía ampliamente entre las distintas zonas de la ciudad. El porcentaje de viviendas en asentamientos informales se estima en el 13,7%.

La organización civil TECHO define un asentamiento informal como un conjunto de un mínimo de ocho familias agrupadas o contiguas, en donde más de la mitad de ellas no cuenta con título de propiedad del suelo, ni cuenta con acceso regular a al menos dos de los servicios básicos: red de agua corriente, red de energía eléctrica con medidor domiciliario y/o red cloacal. Según esta definición, la organización estima que en el primer semestre de 2013 existían en el AMS más de 50 asentamientos informales, y se estimó que viven en ellos aproximadamente 6.610 familias, casi un 5% del total de hogares en la provincia (145 mil en el 2013, según el INDEC). El número de familias que viven en cada asentamiento informal es muy dispar, con un mínimo de 10 familias como es el caso del barrio Ex Matadero; y un máximo de aproximadamente 1.000 familias en el barrio Solís Pizarro, según estimaciones de sus propios habitantes.

Los déficits de vivienda históricos de la ciudad han sido abordados con una gran cantidad de viviendas sociales, construidas por el gobierno nacional o provincial, principalmente a través del Instituto Provincial de Vivienda (IPV). Según el Ministerio de Planificación Federal, entre Mayo de 2003 y Septiembre de 2013 el estado nacional, a través de distintos programas, entregó 44.438 viviendas en la Provincia. En general, acceden a ellas personas de clase media o media-baja quienes, a diferencia de los grupos más pobres y vulnerables, pueden cumplir con los requisitos exigidos. En algunos de estos barrios de vivienda social se puede observar que algunos propietarios demuelen o remodelan la vivienda recibida para tener mayor confort, incluso construyendo una nueva vivienda, provocando así una ineficiencia en el uso de recursos del estado.

Con más de 20.000 empadronados (cifra que da muestra del déficit cuantitativo de vivienda en Salta), el IPV juega un papel sumamente importante en el desarrollo de vivienda social de calidad. Sin embargo, la dificultad de encontrar suelos dentro del núcleo urbano de Salta ha llevado a dicha institución a promover proyectos en los límites de la mancha urbana. Son justamente estas nuevas áreas de desarrollo las que explican, en parte, el crecimiento expandido de la mancha urbana que se describirá en el Análisis Territorial, más adelante.

El esquema de financiamiento federal del que dispone el IPV tiene limitaciones importantes, ya que, por un lado, el Plan Federal sólo permite financiar hasta 55 m<sup>2</sup> de vivienda, incluyendo servicios de infraestructura básica “hasta la puerta”. Los costos de conexión a sistemas de infraestructura generales se financian, caso por caso, por provincia o nación. El IPV, para cumplir con su meta principal de otorgar vivienda asequible, cuenta con recursos limitados para acceder a terrenos generalmente más caros dentro de la urbe, lo cual implica mayores costos de infraestructura a medida que los desarrollos se alejan cada vez más, donde

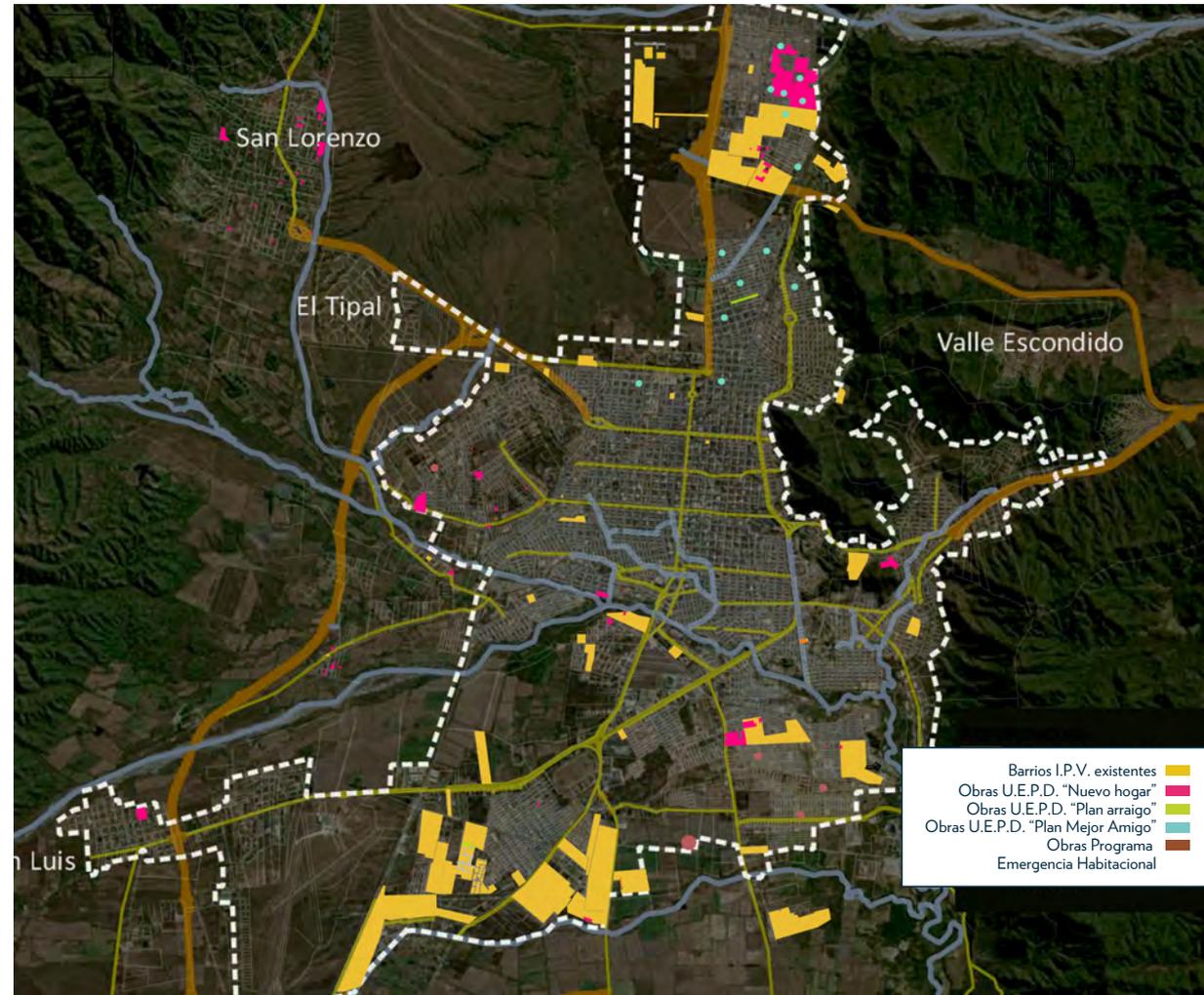
existen suelos y terrenos más baratos.

Asimismo, la construcción en altura es sumamente limitada, ya que el esquema de financiamiento actual no cubre costos adicionales relacionados a la construcción vertical (un ejemplo sencillo es el ascensor en un edificio de altura) y a costos y mantenimiento de condominio. Existen, en resumen, pocos incentivos para que el IPV contribuya a un modelo espacial más compacto y eficiente.

El importante crecimiento poblacional que experimenta la ciudad, que supera el 1,5% anual, trae como consecuencia un incremento en la demanda de viviendas que supera a la oferta que proviene de los planes de vivienda ejecutados por el estado. A esto se suma un fenómeno de migración de pobladores de bajos recursos de las zonas rurales y países limítrofes hacia la ciudad. Esta migración se da especialmente hacia asentamientos precarios en lugares que, por sus características geográficas y naturales, no son aptos para el uso residencial, por los riesgos de inundaciones, deslizamientos y anegabilidad. Entre ellos, numerosos sectores de la ribera del río Arenales.

La inequidad de la ciudad se evidencia en el territorio, donde existen marcadas diferencias entre las viviendas. Por un lado existen asentamientos sumamente precarios, en especial en partes del norte de la ciudad y el sudeste, en las planicies de inundación del río Arenales. Por otro lado, a escasa distancia, aparecen clubes de campo, barrios privados y barrios tradicionales ocupados por familias de poder adquisitivo alto o medio-alto.

MAPA  
019 | NUEVA VIVIENDA



FUENTE: GEOADAPTIVE

TRANSPORTE Y MOVILIDAD



Kilómetros de vías preferenciales p/ transporte público	0.68 km
Modal split - vehículo motor privado	24.3%
Modal split - transporte público (incluyendo taxi)	42.4%
Modal split - bicicleta	3%
Modal split - a pie	30.3%
Porcentaje de la flota que utiliza tecnologías limpias	0%
Velocidad media en vías principales	N/D
Víctimas mortales por accidentes de tráfico por cada 100.000 habitantes	8
Sistema de planificación y administración de transporte	Sí
Travel time index privado	N/D
Travel time index público	N/D
Número de automóviles per capita	0.32

El AMS cuenta con infraestructura para transporte aéreo, ferroviario, y vial. El Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes de la Ciudad de Salta, ubicado a 7km del centro, constituye uno de los nodos aéreos más importantes de la región norte, e incluso de la región andina de frontera entre Chile, Bolivia y Argentina, superando los 65.000 pasajeros mensuales (a diciembre de 2014, según Aeropuertos Argentina 2000). Dicho aeropuerto fue renovado y ampliado en el 2005, y actualmente tiene posibilidades para una segunda expansión. Si bien la principal ruta aérea es entre Salta y Buenos Aires, la ciudad y su

infraestructura tienen la posibilidad de servir más destinos y fortalecer el rol del área metropolitana como un eje tanto de producción y logística como de turismo y servicios.

El sistema ferroviario, construido a partir de inicios del siglo XX, cuenta con un eje norte-sur que pasa por el centro de Salta capital y se une a uno de los recorridos más extensos de la región, el circuito de Salta-Antofagasta, en Chile, viajando por la cordillera de Los Andes, y forma parte además del ramal principal del ferrocarril Belgrano Cargas. El tren, actualmente operado por SOFSE (Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado), presta dos servicios de pasajeros (el turístico Tren de las Nubes, y otro que une Salta con General Güemes, a 40km), y un servicio de cargas que se limita al transporte de granos y minerales desde el interior de la provincia hacia el puerto de Rosario.

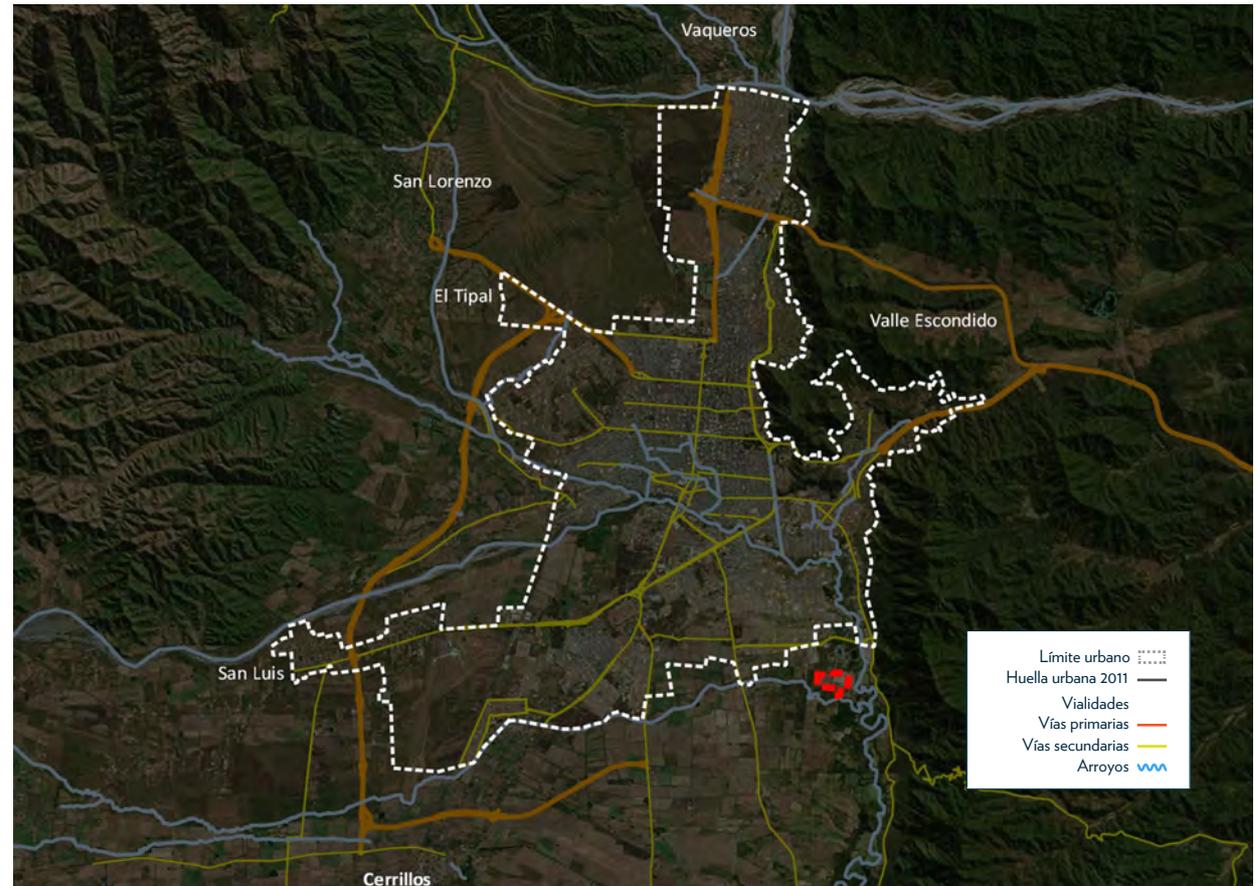
IMAGEN  
009

EL TREN A LAS NUBES ES UNA ATRACCIÓN  
TURÍSTICA PARA LA REGIÓN



MAPA  
020

ESTRUCTURA VIAL



FUENTE: PIDUA II

El sistema vial y está compuesto por vías primarias, secundarias, terciarias y locales. La red primaria incluye a las vías que conectan a los municipios del AMS con la Ciudad de Salta y un anillo de circunvalación de la ciudad, que se encuentra inconcluso y en algunos tramos requiere el ingreso a vías secundarias de los vehículos que circulan por el mismo. Complementariamente, algunos ejes viales

incluyen ciclovías segregadas, recientemente construidas, a fin de promover la movilidad no motorizada.

La sostenibilidad del transporte y la movilidad en el AMS presenta grandes desafíos, debidos principalmente al aumento de los niveles de motorización, la baja calidad de las infraestructuras para transporte público y transporte no

motorizado, los problemas de conectividad de la red vial, y la proliferación de zonas residenciales que carecen de fuentes de empleos y servicios en la periferia de la ciudad. En este contexto, el uso del transporte público es relativamente bajo y representa el 42,4% de los viajes realizados en el AMS, lo que de acuerdo a la metodología ICES se encuentra debajo del valor de referencia teórico conside-

rado sostenible para la región. Por otra parte, los viajes en bicicleta representan tan solo el 3%, aunque casi la mitad de los hogares tienen al menos una bicicleta<sup>2</sup>.

De acuerdo a los indicadores principales del sector, la movilidad del AMS está entrando en un periodo de transición. Si bien algunos valores actuales se mantienen dentro del rango de sostenibilidad fijado por la ICES, la tendencia general marca un paulatino aumento del parque vehicular privado (incluyendo motocicletas), lo cual conlleva generalmente un aumento en tasas de accidentabilidad y mayores niveles de congestión que afectarían fundamentalmente al centro de la capital y a las arterias viales principales que conectan al centro con sus diferentes áreas de influencia en el macrocentro y las nuevas zonas conurbadas, especialmente en el eje norte-sur.

En el período comprendido entre los dos últimos censos (2001-2010), la población a nivel provincial aumentó un 12,6%, mientras el parque vehicular se incrementó en un 53,5%, llevando el índice de motorización provincial de 0,12 a 0,17 automóviles per cápita. Los crecientes niveles de motorización se evidencian en el AMS. Particularmente, se estima que por la ciudad capital circulan 260 mil vehículos (180 mil registrados en la capital, más otros provenientes del área metropolitana y otras jurisdicciones). Considerando solamente los vehículos registrados en esta jurisdicción, el índice de motorización alcanza a 0,32 automóviles per cápita, lo cual lo sitúa por encima del valor de referencia teórico considerado sostenible para la región (0,30) y lo clasifica en amarillo. Estas cifras no incluyen motos, cuyo crecimiento fue aún mayor que el de los automóviles. El parque de motos de la provincia se triplicó en un período de 5 años (2007-2012), superando las 100 mil unidades. Tan solo en la capital se estima que existen más de 80 mil unidades, aunque poco más de 10 mil se encuentran registradas.

Actualmente, se observa una tasa relativamente baja de víctimas mortales en accidentes de tránsito de 8 por cada 100.000 habitantes. Sin embargo, es importante dar seguimiento a la evolución de este indicador a medida que el nivel de motorización aumenta. Asimismo, si se considera que la tasa de fallecimientos por cada millón de vehículos es 351, ésta es comparable al promedio nacional pero muy superior a los valores observados en países desarrollados<sup>3</sup>. Una mayor tasa de motorización podría aumentar esta cifra aún más. Por otra parte, resulta notorio el déficit existente en la ciudad respecto a señalización vertical y horizontal que facilite el ordenamiento y seguridad del tránsito, lo cual se ve agravado por el bajo nivel de educación vial y concientización respecto al cumplimiento de las normas de seguridad que exhiben los conductores salteños, de autos, bicicletas, y especialmente motos.

El transporte público, responsabilidad principal de la Sociedad Anónima de Transporte Automotor (SAETA), juega un rol central en la movilidad del AMS. La cobertura actual de SAETA es considerable en el ámbito de la capital y sus inmediaciones. Las 20 rutas de transporte público de la ciudad se localizan en el centro y hacia el norte de la ciudad, con varias líneas que viajan hacia la periferia, en dirección norte, sur, este y oeste de la huella urbana. Pero se destaca la falta de frecuencia entre los distintos Municipios y la Capital, la falta de nuevos recorridos que tengan en cuenta el crecimiento urbano, la falta de paradas o mala señalización de las mismas y la falta de puntos de recarga de las tarjetas<sup>4</sup>. Por otra parte, SAETA cuenta con una de las flotas más modernas de la región, aunque carece de vehículos que no sean alimentados por combustibles fósiles.

La calidad del servicio se ve afectada negativamente por las limitaciones de la infraestructura y la competencia por el espacio con el creciente parque vehicular privado. La ciudad de Salta cuenta con solamente 0,7 km de carriles exclusivos en la Av. San Martín, entre Córdoba y Pellegrini,

que será complementado por carriles selectivos desde Córdoba hasta Avenida Irigoyen (0,6km) y desde Pellegrini hasta Islas Malvinas (0,3km), y un carril selectivo en Avenida Belgrano, entre Adolfo Güemes y Deán Funes (1km). Estos valores se encuentran muy por debajo del valor de referencia teórico considerado sostenible para la región (40 km de carriles exclusivos), por tanto el indicador es clasificado en rojo. Además, se puede mencionar la falta de paradas y las dificultades para la circulación en las angostas calles de la zona céntrica.

Además del servicio de SAETA, Salta cuenta con una flota aproximada de 2.100 taxis para el servicio de transporte colectivo. Según la encuesta de movilidad de la AMT el 39,8% de todos los viajes realizados en el área metropolitana se hacen en colectivo, mientras que el 30,3% se realizan a pie, el 17,7% en auto (como conductor o acompañante), el 5,6% en moto, el 3% en bicicleta y el 2,4% en taxi o remis.

IMAGEN  
010

SISTEMA DE TRANSPORTE



El crecimiento mencionado del parque automotor y la dispersión de la población en áreas periféricas alerta sobre un potencial cambio de hábitos, con incremento en el uso

2. Encuesta de Movilidad Domiciliaria, PTUMA-AMT (2012).  
3. WHO, Global status report on road safety 2013.  
4. DAMI, Agenda de Prioridades Área Metropolitana de Salta.



FUENTE: PIDUA II

de vehículos privados y disminución del uso del transporte público, lo cual se verá acentuado en caso de que la calidad de este último disminuya. La duración promedio de los viajes también se verá afectada en este escenario tendencial por un aumento en el congestionamiento. Hay indicios que demuestran que la ciudad no es amigable para el transporte en bicicleta o a pie. Según la encuesta realizada por la AMT, el 11,4% de los viajes realizados corresponde a recorridos menores a 400 metros de los cuales 13,5% no se realizan ni a pie ni en bicicleta. También es destacable que, a pesar de que se cree que casi la mitad de los hogares tienen al menos una bicicleta, solo el 3% de los viajes se realizan en bicicleta. En base a las observaciones realizadas, se estima que esto es en parte resultado de la mala condición o falta de aceras y de una red de ciclovías y bicisendas cuya extensión y cobertura es aún limitada. Se destacan, sin embargo, esfuerzos recientes por parte de la AMT y la Secretaría de Tránsito para construir un circuito de ciclovías periféricas que ya alcanza aproximadamente 50 km de extensión, y la peatonalización o semipeatonalización (ampliación de veredas) en algunas calles de microcentro.

En cuanto al tema institucional, la movilidad en el AMS es responsabilidad compartida de la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMT), parte del Ministerio de Infraestructura de la provincia de Salta, ente regulador, planificador y de organización del transporte público. A nivel municipal, la Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial y la Secretaría de Obras Públicas de Salta capital implementan medidas de seguridad, gestión local y control del tránsito, y el mantenimiento de la infraestructura, respectivamente. La creación de la AMT ha sido una decisión acertada, ya que constituye un primer paso para abordar los desafíos de la movilidad del AMS de manera integrada, superando las barreras jurisdiccionales. Es necesario fortalecer su gestión, asegurando una fluida interacción con entidades municipales, como la Secretaría de Obras Públicas y de



Tránsito y Seguridad Vial. Sin embargo, no se cuenta con un Plan de Movilidad que proporcione una hoja de ruta con las políticas, programas y planes de actuación que permitan coordinar la respuesta a los retos de la movilidad en los próximos años. En ciudades de la región, estos planes se actualizan cada 10 o 15 años.

En conclusión, la creciente motorización, la dispersión de la población, y las limitaciones de la infraestructura para la prestación de servicios eficientes de transporte público y para la facilitación del transporte no motorizado, entre otros, atentan contra la sostenibilidad del transporte en el AMS. De continuarse las tendencias actuales, se observará mayor uso de vehículos privados, recorriendo mayores distancias, en detrimento del uso del transporte público, que perderá progresivamente su competitividad a medida que las distancias y los niveles de congestión aumenten.

En este contexto se hace necesaria la aplicación de un paquete de medidas de movilidad sostenible, priorizando el transporte público y el transporte no motorizado

y promoviendo la seguridad vial. A su vez, es necesario coordinar estos esfuerzos con una adecuada planificación del uso del suelo en el AMS a fin de reducir la demanda de viajes de la población. Se destacan las acciones de la AMT, que ha realizado una encuesta de movilidad domiciliaria y ha contratado una consultoría para la realización de un Plan de Transporte Colectivo (PTC), y del Municipio de Salta, que ha incluido en el PIDUA II proyectos tales como la mejora de conectividad de la red vial, la reestructuración de la red de transporte público, la implantación de un sistema de ciclovías y bicisendas y de una malla de ejes peatonales y semipeatonales, además de proyectos tales como el Eje de Integración Yrigoyen, que constituirá un corredor integral de movilidad en el eje norte-sur de la ciudad. Sin embargo, es necesario desarrollar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), que facilite la adopción de estrategias integradas en materia de movilidad y transporte, y fortalecer la capacidad de la AMT para la coordinación de políticas, programas y planes de actuación en la AMS.



## COMPETITIVIDAD Y EMPLEO

## COMPETITIVIDAD



Días para obtener licencia de funcionamiento	15.5
Existencia de plataforma logística	No
PIB per cápita de la ciudad	3402 us\$

## EMPLEO



Tasa de desempleo (promedio anual)	7.2%
Empleo informal como porcentaje del empleo total	45.1%

La tasa de desempleo alcanza el 7,2%, en el borde del rango verde de sostenibilidad. El empleo informal, que asciende al 45,1% según el análisis que desarrolló el Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico de la Universidad Nacional de Salta, con base en la Encuesta Permanente de Hogares 2012 y datos del ANSES, se encuentra por encima del rango de sostenibilidad establecido por la ICES.

Considerando que la población joven menor a los 24 años representa más del 50% de la población salteña, la labor que el AMS tiene por delante para mejorar la formalidad del empleo es ardua. Además, según el informe “Estado del Desarrollo Humano y Social en la Gran Salta”<sup>5</sup>, publicado en el 2014 y basado en encuestas realizadas entre 2010 y 2012, el 16,3% de los jóvenes de entre 18 y 24 años de la Gran Salta no estudian, no trabajan ni buscan trabajo. Esta situación, de acuerdo al informe, se asocia con múltiples factores que los alejan del mercado laboral y del

sistema educativo. En tal sentido, se pueden enunciar las limitaciones de retención del sistema educativo, las escasas acciones de formación profesional, los inconvenientes para la generación y sostenimiento del empleo juvenil, la precariedad de las actividades a las que tienen acceso, el desaliento en la búsqueda de empleo y la insuficiente oferta estatal de guarderías u otras opciones para el cuidado de los niños.

Asimismo, el informe sostiene que, de acuerdo a los datos recabados, el 61,8% de los ocupados de la Gran Salta desarrollan sus tareas en el sector informal, compuesto por microempresas y hogares particulares, con actividades asociadas en mayor medida a labores informales de baja productividad, alta rotación y una elevada disfuncionalidad con respecto a las actividades del sector formal de la economía. Este sector, en el que desarrollan sus actividades el 24% del total de ocupados de la Gran Salta, se halla compuesto por las pequeñas, medianas y grandes empresas, así como por las actividades de los profesionales independientes. Finalmente, sostiene que el 14,2% de los ocupados integra el sector público.

El Informe también observa importantes diferencias en el alcance de empleos de calidad según estrato socioeconómico y que el 19,8% de la población económicamente activa de la región aseguró haberse hallado desocupada al menos una vez en el último año, marcando una alta rotación y por lo tanto inestabilidad laboral.

En cuanto a la economía a nivel provincial, la última década ha reafirmado el rol central del sector terciario como principal motor económico. Los servicios representan más del 60% del producto bruto geográfico (PBG) de la provincia. El ingreso per cápita promedio provincial es de US\$4.500 en el 2014, menos del 60% de la media nacional, y equivalente a menos del 20% de los ingresos altos en Buenos Aires. las funciones del Estado hasta los principales comercios,

más de la mitad de las actividades del sector está concentrada en el corazón urbano de la provincia: el AMS.

IMAGEN  
011

PARQUE INDUSTRIAL DE LA CIUDAD



Las actividades del sector terciario tienen una concentración territorial importante en el corazón urbano de Salta capital, particularmente los sectores bancarios, financieros y comerciales que existen dentro de la ciudad. La consolidación de un modelo espacial en el cual las principales actividades productivas se encuentran alejadas de las zonas residenciales nacientes en las conurbaciones de Salta capital podría agregar presión sobre los sistemas de transporte público y de logística e impactar negativamente al sector.

Si bien la ciudad carece de una plataforma logística que la profile como un nodo productivo importante, se destaca la presencia del Parque Industrial en la zona sureste de la ciudad, que está llevando a cabo un proceso de expansión. Como ejemplo del potencial regional del AMS como un nodo productivo, se destaca el rol que juega el Parque Industrial como uno de los principales centros de tratamiento de minerales explotados en el vecino Departamento de los

5. Centro de Estudios para el Desarrollo Humano y la Prosperidad, Observatorio de la Deuda Social Argentina y Universidad Católica Argentina (2014)

Andes, incluyendo boratos, carbonatos y cloruros, materiales importantes para la producción de jabones y fertilizantes.

Asimismo, una visión más clara del AMS como un centro de producción agrícola tiene que considerar el uso de suelo en la ciudad-región con respecto a la agricultura. Tradicionalmente, el Valle de Lerma ha sido un centro importante de producción de tabaco. A medida que la mancha urbana se expande hacia Cerrillos y Rosario de Lerma en el sur, varios campos de producción se han loteado para el desarrollo de viviendas de baja densidad, lo cual apunta a la necesidad de estrategias territoriales que aseguren un balance adecuado entre las prioridades urbanísticas, ambientales y productivas.

## TURISMO

Gasto promedio del turista	Us\$ 81.7
Ratio de pernoctaciones en temporada media-baja respecto a pernoctaciones totales	32%
Ratio de llegadas turísticas en temporadas media y baja respecto a llegadas totales	29.8%
Estadía promedio del turista	2.55 días
Porcentaje de áreas en riesgo sobre el total de recursos naturales	N/D
Proporción de áreas turísticas con certificación ambiental	N/D
Proporción de empresas turísticas con certificación ambiental	N/D
Grado de satisfacción del residente con la actividad turística	N/D
Cantidad de empleos en la actividad turística	7.7%
Proporción de delitos cometidos en temporada alta en el centro urbano	N/D

El turismo es una actividad de gran importancia para Salta. La provincia registra el mayor crecimiento en actividad turística del país. Según estimaciones del Ministerio de Turismo y de la Universidad Nacional de Salta, el sector genera casi 25.000 empleos directos e indirectos. Gracias a su enclave estratégico, la ciudad de Salta es el nodo turístico principal regional, desde donde pueden realizarse con facilidad varios itinerarios dentro de la provincia y a regiones vecinas como Jujuy. De acuerdo a datos del 2011, la ciudad de Salta ofrece 10.383 sobre un total de 16.583 plazas hoteleras en la provincia, más del 60%.

El gasto promedio del turista es de 81 dólares por día y la estadía promedio del turista es de 2.5 días. El ratio de

pernoctaciones y llegadas en temporada media-baja se encuentra alrededor del 30%, valor clasificado como rojo de acuerdo a la metodología ICES. En vista del gran potencial turístico de Salta y de la necesidad de mejorar el rendimiento del sector, la ciudad planea continuar incrementando su actividad turística y apunta particularmente a incrementar el turismo internacional.

La ciudad de Salta tiene un total de 5.511 hectáreas indicadas como reservas naturales, 4.551 hectáreas de parques y 1.287 hectáreas de espacios verdes urbanos. Los espacios de equipamiento comunitario deportivo dentro de los límites de la ciudad son utilizados para la recreación o el deporte. Por ejemplo, se encuentra el Estadio Padre Ernesto Martearena, el Estadio de Gimnasia y Tiro, y el Estadio de Juventud, entre otros. Ejemplos de las plazas públicas en la ciudad son la Plaza 9 de Julio, el Parque San Martín, Plaza Alvarado, Plaza Belgrano, y la Plaza Güemes, entre otras. Las reservas naturales alrededor de la ciudad son espacios de importancia ecológica. Sin embargo, actualmente el desarrollo urbano está invadiendo esas áreas.

Cabe destacar que se firmó el Convenio para el Préstamo BID 2835/OC-AR, que permitirá la implementación del Plan Estratégico de Turismo Sustentable Salta. El mismo contempla un monto de 57,6 millones de dólares y tiene como objetivos específicos incrementar el gasto turístico y el empleo formal por turismo en las áreas de intervención del Programa a través de cuatro componentes: Desarrollo de Productos Turísticos; Inclusión Social y Emprendimiento Local; Fortalecimiento de la Gestión Turística; y Sostenibilidad Ambiental.



LA CIUDAD A SU FUNDADOR  
DON HERNANDO DE LERMA

16 IV 1561  
DE ESTA VEZ HE DE  
SALIR CON ESTA EMPRE  
SA TAN DESEADA Y GA  
NAR EN ELLA LO QUE  
MIS ANTECESORES HAN  
PERDIDO PORQUE LEVA  
MUCHO FUNDAMENTO Y  
YO INSACIABLE DESEO  
SUSTENTARLA

San Juan de los Rios

## SEGURIDAD CIUDADANA

Homicidios cada 100.000 habitantes	5.02
Tasa de victimización de homicidios de personas entre 15 y 24 años de edad c/100.000 hab. De 15 a 24 años	1.4
Homicidios perpetuados por población joven (entre 15 y 24 años)	N/D
Porcentaje de violencia doméstica	N/D
Robos con violencia (rapiña) cada 100.000 hab.	1213.78
Robos con violencia (rapiña) por población joven (entre 15 y 24 años)	N/D
Hurtos cada 100.000 habitantes	1084.42
Hurtos perpetrados por población joven (entre 15 y 24 años)	N/D
Ciudadanos que se sienten seguros	N/D
Percepción ciudadana de la honestidad de la policía	N/D
Uso de la participación ciudadana en la definición de políticas locales de seguridad	Sí

La gestión de seguridad, responsabilidad del Ministerio de Seguridad y en coordinación con la Policía Federal, tuvo importantes avances. Se inauguró un nuevo Centro de Operaciones Sistematizado para coordinar y optimizar el servicio policial frente a las necesidades de la ciudadanía, recogidas a partir del servicio 911. En conjunto con las acciones de seguridad frente a denuncias oficialmente presentadas a las dependencias policiales y judiciales, las actividades del Centro de Operaciones se enfocan directamente en la demanda ciudadana. Los datos recogidos del 911 permiten una mejor visibilidad territorial de

la problemática de seguridad, llegando al nivel barrial, y contribuyen a un desplazamiento más eficiente de recursos. Asimismo, el Centro de Operaciones permite medir el rendimiento y calidad de la atención por parte de los operativos policiales.

Estadísticas recogidas en el 2014 señalan que el tiempo promedio de respuesta de seguridad es de menos de 8 minutos, empezando desde que la llamada ingresa al sistema 911. Con base en un promedio de alrededor de 800 intervenciones por día, se desprenden las siguientes observaciones:

- un 20% de las intervenciones responden a situaciones de violencia y disturbios intrafamiliares;
- un 50% de los eventos son contravenciones, es decir, disturbios en la convivencia social de la comunidad por desorden público, ruido, problemas con animales, etc.; y
- alrededor de un 30% tiene que ver directamente con delincuencia, como robos y delitos a la propiedad, narcomenudeo, etc.

La gran mayoría de estos eventos delictivos suceden en directa relación con conflictos contravencionales (es decir, cuando un disturbio a la convivencia social se agrava al punto de convertirse en un problema delictivo). Por otro lado, hay 5 homicidios cada 100.000 habitantes, lo que se encuentra dentro de los rangos de comparación y por debajo del promedio de América Latina, que es de 20.

Según los indicadores recogidos para el sector, la tasa de robos con violencia alcanza 1.200 por cada 100.000 habitantes, superando el valor crítico establecido por la ICES. En vista de los datos recogidos por el Centro de Operaciones, se puede establecer una relación entre estos delitos con problemas de conflictividad social, como la



## EDUCACIÓN

desintegración del tejido social y el desempleo juvenil. Si bien los activos policiales pueden responder a los síntomas de estos problemas, las causas deben ser abordadas de modo integral, incluyendo acciones que van desde lo ambiental (mejoras al espacio urbano construido), lo social (sistemas de apoyo social para disminuir la violencia intrafamiliar y mejorar la convivencia), lo comunitario

(trabajos de afianzamiento de redes con actores a nivel local y barrial), lo cultural (espacios y oportunidades de esparcimiento), hasta la seguridad como respuesta. Esta estrategia integral adquiere mayor importancia si se considera que en lo que va del año, según el Ministerio de Seguridad, son tan solo 4 o 5 sectores los que concentran casi 70% de la demanda por seguridad.



Tasa de alfabetismo (15 años o más definido por el país)	98.7%
Porcentaje de estudiantes de grado 6 con un nivel satisfactorio en pruebas estandarizadas nacionales o locales de lectura	73.3%
Porcentaje de estudiantes de grado 6 con un nivel satisfactorio en pruebas estandarizadas nacionales o locales de matemática	66.7%
Ratio estudiantes/docentes	12
Porcentaje de la población de 3 a 5 años de edad recibiendo servicios integrales de desarrollo infantil temprano	50.5%
Porcentaje de la población de 6 a 11 años registrado en escuela	98.2%
Porcentaje de la población de 12 a 15 años registrado en escuela	97.5
Porcentaje de la población de 16 a 18 años registrado en escuela	78.8%
Vacantes universitarias cada 100.000 personas	3002

Se destacan los altos niveles de asistencia escolar entre los niños de 6 a 15 años de edad (98%), la existencia de un docente cada 12 estudiantes y el alto porcentaje de alfabetización, que alcanza al 98.7% de la población adulta. Entre los aspectos a mejorar se encuentran el índice de matriculación de la población de 3 a 5 años de edad (que es apenas del 50%), las pruebas de desempeño, los niveles de finalización de la secundaria, y el desarrollo de habilidades para el trabajo.

Para comprender mejor la problemática, vale la pena desa-

gregar y analizar en el tiempo el índice de matriculación en niños de 3 a 5 años considerando por un lado el grupo de 5 años (donde la asistencia es obligatoria) y por otro lado el grupo de 3 y 4. Al hacerlo encontramos que entre el 2001 y el 2010 se observa una tendencia significativamente creciente de la cobertura escolar, especialmente en el primer grupo. Se ha alcanzado una asistencia del 87,4% para los 5 años de edad cuando en 2001 era solo de 66,8%, al tiempo que en niños y niñas de 3 y 4 años la matriculación ha pasado del 16,8 al 33,3%.

Ha sido reiteradamente demostrado que la finalización de la educación a nivel primario tiene amplios beneficios sobre la calidad de vida de la población (disminuyendo índices de violencia por ejemplo). Sin embargo, tiene baja injerencia sobre la calidad del empleo a conseguir. Es la finalización de la educación secundaria con altos niveles de calidad y la oferta de distintas posibilidades de formación para el trabajo lo que influenciará el nivel de ingresos, lo cual, a su vez, podría tener un impacto importante sobre la productividad del AMS.

Los altos índices de matriculación entre 6 y 15 años de edad decaen marcadamente en la población de entre 16 a 18 años, donde el porcentaje registrado en la escuela



es del 78,8%. Por otra parte, se evidencia que muchos jóvenes, sobre todo los más vulnerables, no finalizan la educación secundaria obligatoria. Así, tan sólo 63% de la población entre 20 y 24 años cuenta con nivel secundario completo, porcentaje que aumenta a un 94% para el quintil de mayores ingresos y es de tan solo 51% para el quintil de menores ingresos.

En materia de calidad, el rendimiento académico provincial se encuentra cerca de la media nacional, y es muy superior al de las provincias del NOA (Noroeste Argentino, compuesto por las Provincias de Catamarca, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán) y del NEA (Noreste Argentino, compuesto por las provincias de Formosa, del Chaco, de Corrientes y de Misiones). Aun así, los datos dan cuenta de que existen espacios para continuar mejorando. Por ejemplo, el porcentaje de estudiantes de grado 6 con un nivel satisfactorio en pruebas estandarizadas nacionales alcanza el 73% en lengua y el 67% en matemáticas. Un análisis de los resultados de las evaluaciones de lengua del último año del nivel secundario en 2010 revela que un 24,8% de los alumnos no llega a alcanzar los niveles mínimos requeridos en las pruebas, porcentaje que ha aumentado desde 2007 (22,6%).

En cuanto a la educación terciaria, en la ciudad se encuentran la Universidad Nacional de Salta (pública) y la Universidad Católica de Salta (privada) y diversos institutos de nivel terciario no universitario. Si bien existe una amplia oferta, estos establecimientos son de muy difícil acceso para personas de nivel socio-económico bajo o medio-bajo quienes muchas veces no han terminado el secundario, viven alejados, no cuentan con recursos económicos para viáticos y materiales, o se enfrentan a la necesidad de trabajar a tiempo completo para subsistir y ayudar a sus familias. Solo el 3,28% de los salteños mayores a 20 años tiene un título universitario.

En materia de oferta educativa para el desarrollo de habilidades específicas en oficios, en la ciudad se destaca la reciente inauguración de una Escuela de Artes y Oficios que, sin requerimientos de formación previa, ofrece diversos cursos de capacitación y ha recibido una gran demanda, dejando de manifiesto la necesidad de ampliar este tipo de oferta educativa. Algunos de los cursos surgen de convenios con empresas que proveen financiamiento para la contratación de profesores o compra de insumos y brindan posibilidades de trabajo para los egresados.

## SALUD

Esperanza de vida al nacer (años)	77.2
Esperanza de vida masculina (años)	73.9
Esperanza de vida femenina (años)	80.5
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años c/1000 nacidos vivos	15.8
Médicos cada 1000 personas	2.1
Camas de hospital cada 100.000 personas	251.3

El tema de salud en la ciudad de Salta recibió una clasificación de verde de acuerdo a la metodología ICES, basado principalmente en que los indicadores de esperanza de vida al nacer es de 77,2 años, la tasa de mortalidad de niños menores de 5 años es de 15,8 cada 1000 nacidos vivos, los ratios de médicos (2.1/1000 habitantes) y camas de hospital (251.3/100.000 habitantes) superan los valores de sostenibilidad establecidos por la Iniciativa.

Sin embargo, según el informe ya citado “Estado del Desarrollo Humano y Social en la Gran Salta”, publicado en el 2014 y basado en encuestas realizadas entre 2010 y 2012, existe un déficit de estado de salud percibido que se eleva en las mujeres a medida que es mayor la edad, en tanto que los adultos pertenecientes al estrato socioeconómico muy bajo padecen más problemas de salud graves o crónicos que sus pares de estratos con mejor condición socioeconómica.

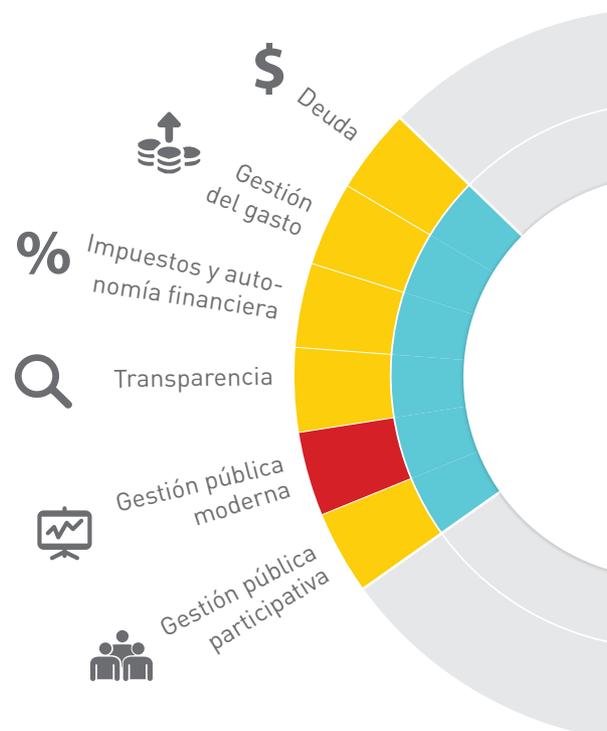
También sostiene que es significativa la falta de atención médica preventiva en los residentes salteños: casi la mitad de los adultos agrupados en los estratos muy

bajo y bajo mantienen la conducta de no asistir a una consulta periódica anual. En total, 44% de los residentes de la Gran Salta registraron no haber realizado una visita médica anual

Respecto a la cobertura de salud, el informe sostiene que en la región urbana de la Gran Salta el 40,8% de los trabajadores no cuenta con cobertura de salud de obra social, mutual o prepaga. Se observan, como es de prever, desigualdades según el estrato socioeconómico, presumiblemente asociadas a la calidad del empleo. En este sentido, el 59,5% de los trabajadores del estrato social muy bajo expresó no poseer cobertura de obra social, mutual o prepaga; mientras que en el estrato medio-alto ese porcentaje disminuyó al 22%.



# SOSTENIBILIDAD FISCAL Y GOBIERNO



## GESTIÓN PÚBLICA MODERNA, PARTICIPATIVA Y TRANSPARENTE

### GESTIÓN PÚBLICA PARTICIPATIVA



Existencia de proceso de planificación participativa	No
Existencia de presupuesto participativo	Sí
Sesiones públicas de rendición de cuentas por año	1

### GESTIÓN PÚBLICA MODERNA



Existencia de presupuesto plurianual	No
Remuneración del personal basado en un sistema de indicadores de desempeño	No
Existencia de sistemas electrónicos para el seguimiento de la gestión de la municipalidad	Sí
Existencia de sistemas electrónicos de adquisiciones	Sí

### TRANSPARENCIA



Transparency index	N/D
Cuentas de la municipalidad auditadas	100%
Cuentas de empresas municipales auditadas por un tercero	100%
Existencia de sistemas electrónicos para el seguimiento de la gestión de la municipalidad	No

Con relación a la gestión pública participativa, no se registran procesos de participación ciudadana en la planificación y no se encuentra en ejecución presupuesto participativo, aunque existe la ordenanza para implementarlo desde el 2003. Sin embargo, en 2014 se empezaron a desarrollar procesos tendientes a poner en implementación esta herramienta. En abril, funcionarios de la Secretaría de Gobierno municipal, representantes barriales y civiles, e integrantes del Concejo Deliberante se capacitaron sobre la implementación de la Red Argentina de Presupuesto Participativo, luego de la incorporación de Salta a la Red, como primera ciudad del Noroeste Argentino. Existen sesiones de rendición de cuentas al menos una vez al año, por lo que el tema quedó clasificado en amarillo de acuerdo a la metodología ICES.

La gestión pública moderna quedó caracterizada por un color rojo, debido fundamentalmente a que el Municipio no cuenta con un presupuesto plurianual, la remuneración del personal no tiene en cuenta indicadores de desempeño y no se lleva adelante un sistema electrónico que concentre información de los procesos de adquisiciones y de los resultados de la gestión.

Sin embargo, el gobierno municipal ha realizado pasos importantes para mejorar la gestión: se han instalado sistemas de atención al público, liquidaciones de tasas y sueldos, seguimiento de expedientes, entre otros servicios, y se ha centralizado la información en redes locales para permitir a cada ciudadano acceder a información relevante para sus trámites. Asimismo, los ciudadanos pueden acceder a través de una página web a la impresión de formularios, talones de pago, información de las tasas e impuestos que le corresponde pagar, etc.

En relación a transparencia en la gestión municipal, la carta Orgánica Municipal establece que las cuentas Municipales deben ser aprobadas al cierre de cada ejercicio

por el Tribunal de Cuentas Municipal y luego el Concejo Deliberante. Actualmente ya se cuenta con un sitio web de la municipalidad donde se puede acceder tanto a cada presupuesto aprobado como a la evolución de la ejecución presupuestaria en curso y las cuentas de ejercicio aprobadas por dicho Concejo. En materia de transparencia también se destaca que el 100% de las cuentas de la municipalidad y de empresas municipales son auditadas.



## IMPUESTOS Y AUTONOMÍA FINANCIERA

Ingresos como porcentaje de ingresos totales	41%
Impuestos a la propiedad como porcentaje de ingresos totales	3%
Transferencias totales como porcentaje del ingreso total	52.9%
Transferencias con uso específico asignado como porcentaje del total de transferencias	43%
Ingresos de otras fuentes (donantes externos) como porcentaje del ingreso total	0%
Impuestos recaudados como porcentaje de los impuestos facturados	66.4%

Los montos recaudados por el Municipio en concepto de ingresos propios (impuestos, tasas y contribuciones) no alcanzan a cubrir sus necesidades de financiamiento, por lo que requiere de la asistencia tanto Nacional como Provincial, especialmente para la realización de proyectos de envergadura. El 41 % de los ingresos municipales son de fuentes propias, y sólo el 3% de estos ingresos totales provienen de impuestos a la propiedad, parámetros que se encuentran por debajo de los deseables de acuerdo a los comparadores de la Iniciativa.

Los impuestos a la propiedad se calculan sobre el valor fiscal, el cual es fijado por la legislatura Provincial por lo que el Municipio no posee autonomía en su fijación. A raíz de la desactualización que poseen los valores fiscales de la propiedad, los ingresos generados por este concepto son muy bajos. A partir del año 2013 la Municipalidad de Salta ha puesto en práctica una actualización de los valores mínimos y las alícuotas que deben pagar estos inmuebles, las estimaciones primarias han dado resultado positivos con respecto al objetivo de incrementar la recaudación para afrontar obras de envergadura en la ciudad.

Cabe señalar que el 43% de las transferencias de Provincia y Nación tienen un uso específico asignado, y que el municipio tiene una eficacia en la cobrabilidad de los impuestos del 66%, valor similar al de ciudades pares en Argentina.





## GESTIÓN DEL GASTO Y DEUDA

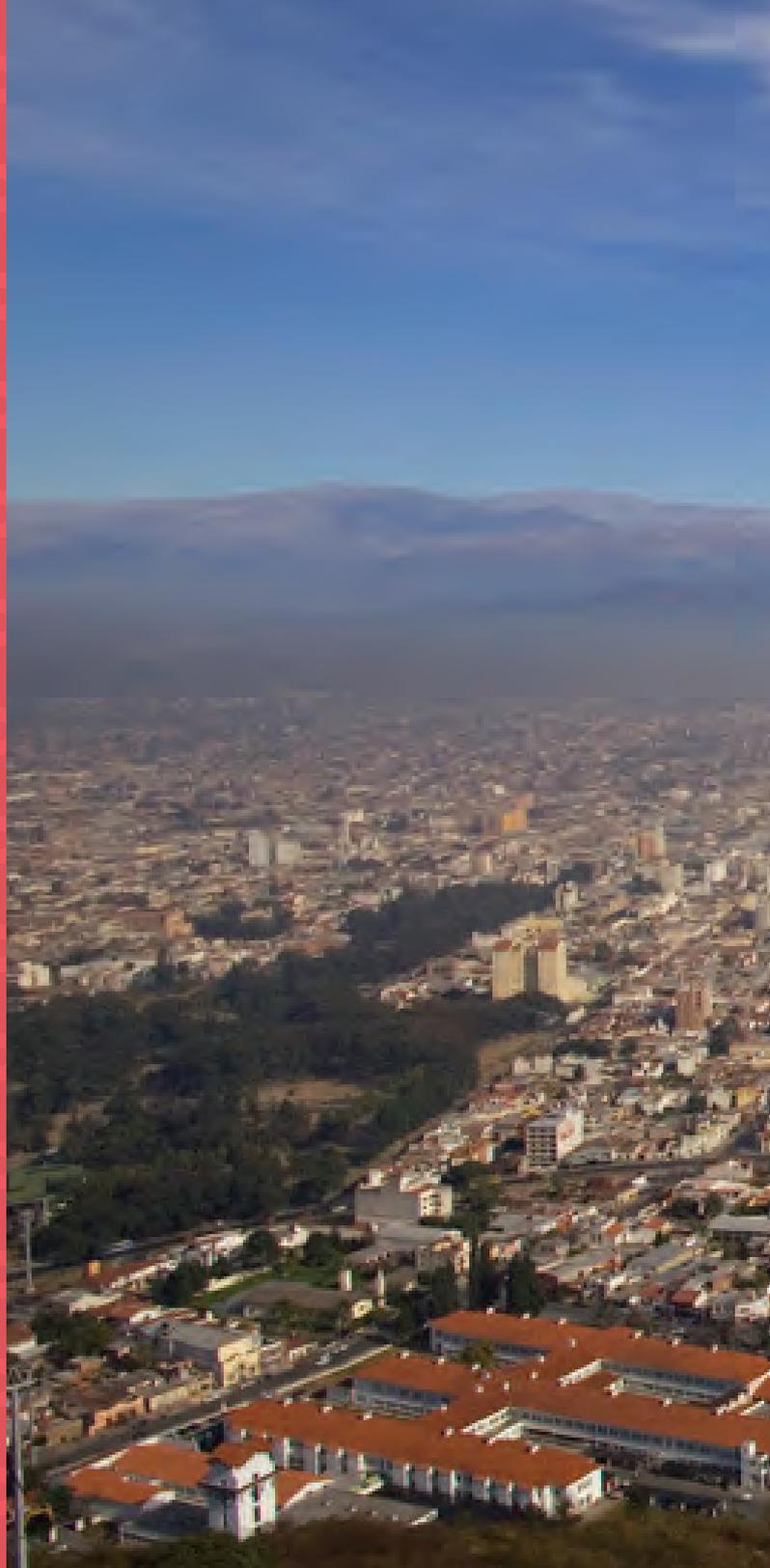
Existencia de indicadores de desempeño y metas para seguimiento y ejecución del presupuesto	No
Presupuesto bruto operativo	78.1%
Presupuesto bruto de capital	19.6%
Tasa de crecimiento anual del gasto operativo	31.3%
Tasa de crecimiento anual del gasto de capital	63%
Gasto de la inversión fija bruta como porcentaje del pib local	1.2%
El presupuesto está alineado con la planificación, sus objetivos e indicadores	No
Recuperación de costos de empresas municipales de provisión de servicios	N/C
Agencias municipales cuyas cuentas son auditadas por terceros	N/C

El presupuesto municipal no se encuentra alineado con la planificación, sus objetivos e indicadores, por lo que no se registran indicadores de desempeño y metas para seguimiento de ejecución del presupuesto. El gasto corriente con respecto al presupuesto total es similar a las ciudades pares en el país, el crecimiento de los gastos operativos y de capital en los últimos presupuestos ascendió a porcentajes nominales del 31% y 63% respectivamente. El gasto de la inversión fija bruta como porcentaje del PIB local es bajo en comparación con ciudades pares. El porcentaje del gasto en capital en el presupuesto total es del 19.63%, un nivel razonable de acuerdo al contexto nacional

En términos de endeudamiento y obligaciones fiscales, los pasivos municipales se encuentran bien controlados ya que representan un pequeño porcentaje de los ingresos totales. Además, no ha aumentado la tasa de crecimiento anual del servicio de deuda ni tampoco un crecimiento en valores absolutos sobre la deuda consolidada. Se destaca también una solidez en la sostenibilidad de la deuda municipal, comparándola con otras economías y ciudades pares en el país.

# DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

CAPÍTULO





# 9

## ESTUDIOS BASE

Como parte del diagnóstico del Área Metropolitana de Salta, ICES realizó un estudio base que permite obtener una mirada más amplia sobre las principales problemáticas en el territorio metropolitano.

Gran parte de los temas analizados en el diagnóstico por indicadores en el AMS guarda una estrecha relación con el territorio en que ésta se encuentra. Por esta razón, ICES realizó en Salta un estudio sobre el crecimiento de la huella urbana, que incluyó consideraciones básicas sobre vulnerabilidad a riesgos y desastres naturales, y analizó los impactos potenciales de diferentes escenarios de crecimiento futuro.

Este estudio de carácter multi-temporal y multi-escenarios de la huella urbana, complementa la información obtenida a través de los indicadores y reuniones sectoriales, obteniendo un diagnóstico más robusto. Asimismo, los resultados de este estudio representan instrumentos valiosos para la planificación y gestión urbana que permanecen al servicio de las municipalidades. Los municipios recibirán además la base de datos geográficos completos que han sido desarrollados en el marco del estudio. A continuación se resumen los principales resultados del estudio, realizado por la consultora Geoadaptive, de Massachusetts, Estados Unidos.

## ESTUDIO DEL CRECIMIENTO URBANO

En adición al diagnóstico por sectores, es necesario entender los patrones históricos de ocupación del suelo de la ciudad, y cómo estos variarán a futuro con el crecimiento urbano esperado en las próximas dos décadas.

Para entender cómo repercute el crecimiento en la ciudad en términos físicos, el BID encomendó a la consultora Geoadaptive un estudio del crecimiento urbano en el territorio metropolitano de Salta. El objetivo principal fue realizar un análisis histórico y actual del crecimiento de la huella urbana, enfocándose primeramente en la relación de la ciudad con el entorno, así como las dinámicas globales y regionales que inciden en el crecimiento. El estudio también realiza un ejercicio prospectivo, mediante el diseño de dos escenarios de crecimiento urbano a largo plazo al 2030. Una vez proyectados los escenarios, se analizan sus diferencias en términos de los costos económicos que cada uno conllevaría.

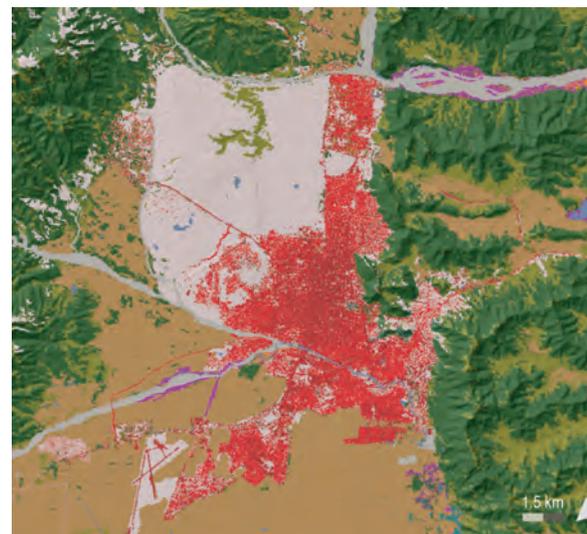
Los análisis del crecimiento de la huella urbana se concentraron en el casco urbano de la Ciudad de Salta. Sin embargo la zona de estudio cubre un área más extensa ya que algunos de los elementos estudiados no están dentro de los límites políticos y jurisdiccionales de la ciudad. Por esta razón se utiliza esta área de interés, que abarca una región más grande que la huella urbana y sus alrededores.

## ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA HUELLA URBANA

El estudio analizó la huella urbana mediante la comparación de fotografías aéreas e interpretación de imágenes satelitales Landsat para los años 1985, 2001 y 2011. Este proceso, mediante el estudio geográfico y estadístico de los datos adquiridos satelitalmente y la digitalización de los elementos integrantes de la extensión urbana, permitió revisar el proceso de crecimiento urbano y apreciar dónde y cómo se dieron los cambios de la huella urbana. Por

MAPA  
022

ESPACIOS ABIERTOS DE LA CIUDAD DE SALTA  
(PIDUA II)



FUENTE: GEOADAPTIVE

medio de un análisis multi-temporal y multi-espectral de las imágenes de Landsat, se identificaron 12 categorías de coberturas del suelo para los años 1985, 2001 y 2011, y los cambios del uso del suelo respectivos.

Desde una perspectiva global, vemos que el Área Metropolitana de Salta ha experimentado en las últimas décadas un importante crecimiento demográfico, lo cual constituye un gran desafío para el desarrollo urbano y territorial. La tasa de crecimiento sobrepasó el 25% en el período intercensal 1991–2001, siendo en términos porcentuales una de las más altas del país, desacelerándose hasta casi el 15% en el período 2001–2010.

Según datos oficiales del INDEC (2010), Salta capital es hoy hogar de más de 521.000 personas, mientras que el AMS, incluyendo a los ocho municipios (Salta Capital,

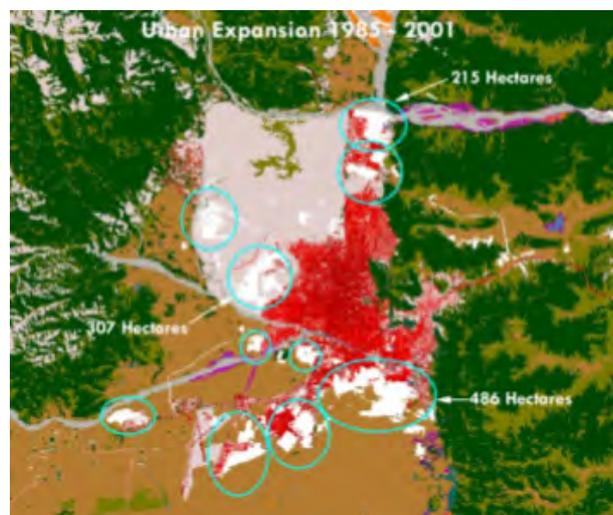
San Lorenzo, Cerrillos, La Merced, La Caldera, Vaqueros, Rosario de Lerma y Campo Quijano) tiene una población de casi 620.000.

Este crecimiento no se ha dado de modo uniforme en el territorio del AMS. Si bien la tasa de crecimiento poblacional anualizada alcanza el 1.5% a nivel metropolitano, municipios vecinos como Cerrillos al sur y Vaqueros al norte han crecido a un 6% y 4% anual desde el 2001. Esta tendencia responde a un fenómeno doble e interrelacionado: por un lado, el boom se da por la inmigración desde el interior hacia zonas donde el suelo y la vivienda son relativamente más asequibles que en el núcleo urbano consolidado. Por otro lado, en los últimos años se ha dado una ligera pero constante salida de la población capitalina hacia zonas periurbanas. Como resultado, en este proceso de crecimiento demográfico, la huella urbana registró un

aumento considerable. En 1985, la mancha urbana ocupaba 5.740 hectáreas. En el 2011, el área urbana continuó llegando a 7.864 has. En su totalidad, desde 1985, la mancha urbana de Salta ha aumentado en un 37%.

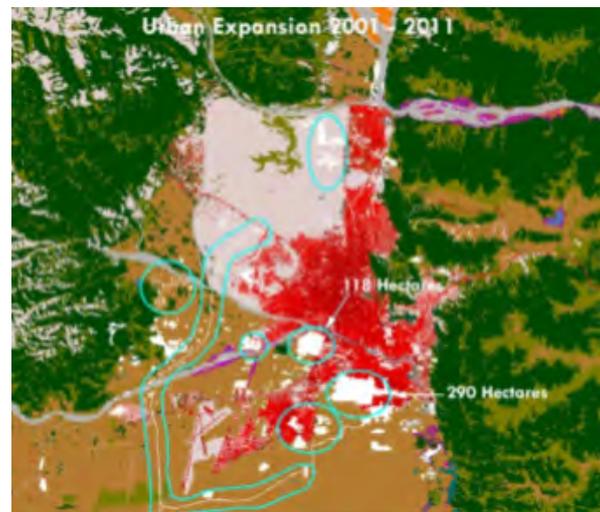
Este patrón de expansión genera desafíos considerables. Primero, el crecimiento de baja densidad genera grandes presiones en términos de demandas y especulación de terreno, equipamientos urbanos, redes de transporte y uso de recursos naturales. Se destaca en particular la progresiva transformación de tierras cultivadas y espacios abiertos en áreas de desarrollo urbano de densidades medias y bajas. Al observar el período de análisis de 1985–2011, las coberturas que experimentaron un crecimiento absoluto fueron las áreas desarrolladas, en específico los desarrollos de intensidad media con un 46% de crecimiento, los desarrollos de intensidad alta con un 27% de crecimiento y

MAPA 023 | EXPANSIÓN URBANA ENTRE 1985 Y 2001



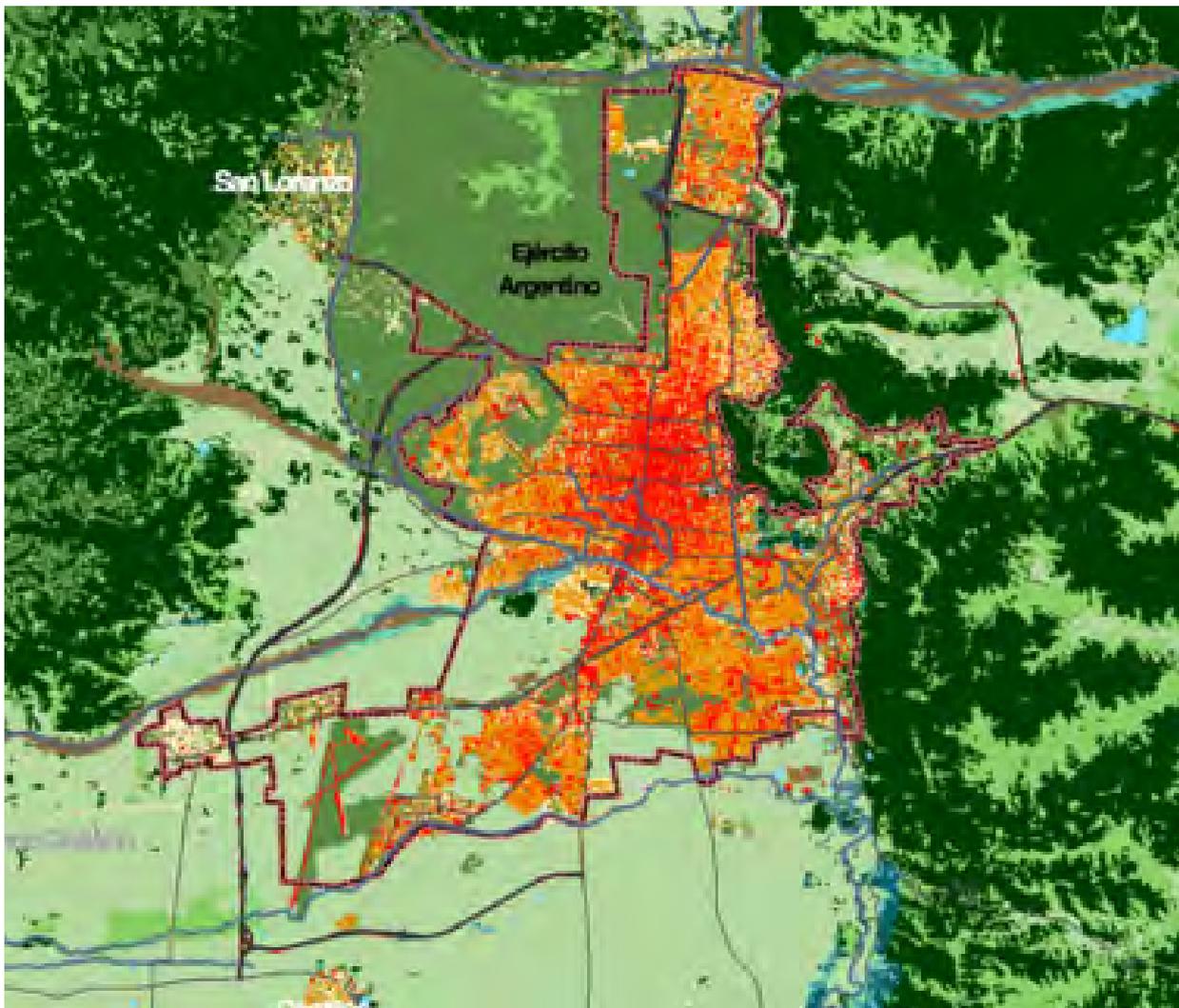
FUENTE: GEOADAPTIVE |

MAPA 024 | EXPANSIÓN URBANA ENTRE 2001 Y 2011



FUENTE: GEOADAPTIVE |





FUENTE: GEOADAPTIVE

los desarrollos de intensidad baja con 35% de crecimiento.

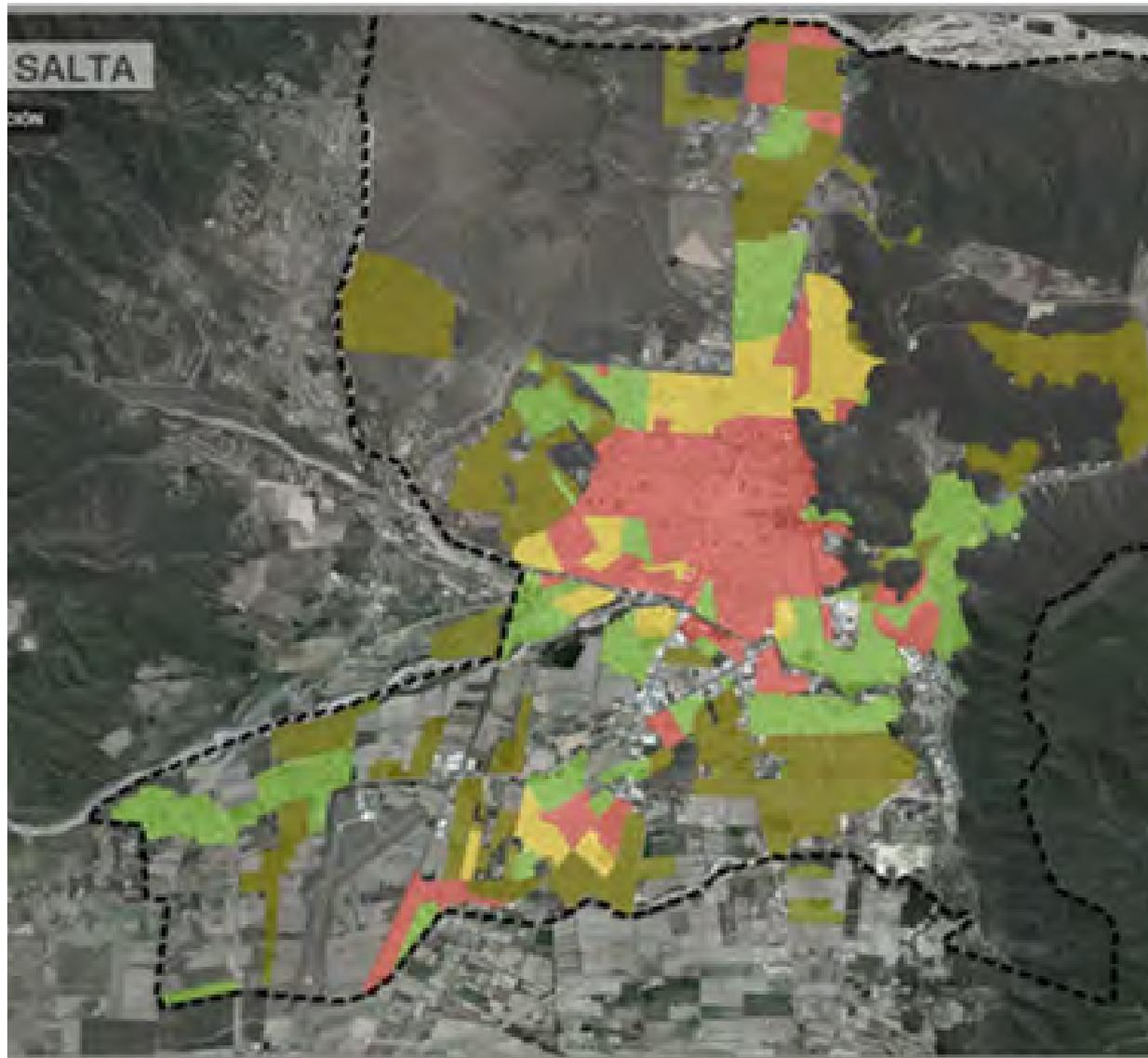
Segundo, la expansión de la mancha urbana se ha volcado hacia zonas topográficas relativamente planas y accesibles dentro del Valle de Lerma, en vista de que el AMS está condicionado por serranías con fuertes pendientes al este y oeste. La expansión se focaliza en las zonas de Vaqueros y San Lorenzo al norte y noroeste; y Cerrillos y las urbes de Campo Quijano y Rosario de Lerma al sur. Sin embargo, la mancha urbana es poco continua, lo cual agrava aún más los problemas de equipamientos y recursos.

Por ejemplo, hacia el norte del macrocentro de Salta capital, existen enormes espacios baldíos, muchos de ellos propiedad del ejército argentino. Esta discontinuidad genera una fragmentación no solo física sino también social, por la pérdida de espacios de encuentro y relación, hecho que se corrobora con los resultados de la encuesta de opinión pública según la cual el 40% de los ciudadanos no concurre nunca a espacios verdes públicos.

Tercero, en directa relación con los puntos anteriores, este patrón conlleva una paulatina fragmentación y posible degradación del núcleo urbano consolidado. La relación funcional entre nuevos desarrollos periurbanos y Salta capital es la de ciudades dormitorio – centros de trabajo. Si bien la ciudadanía opta por mudarse a zonas de baja densidad y generalmente más accesibles, la gran concentración de las actividades económicas y oportunidades de empleo está en el núcleo urbano consolidado, la combinación de los llamados microcentro y macrocentro.

El microcentro, correspondiente al casco histórico, po-

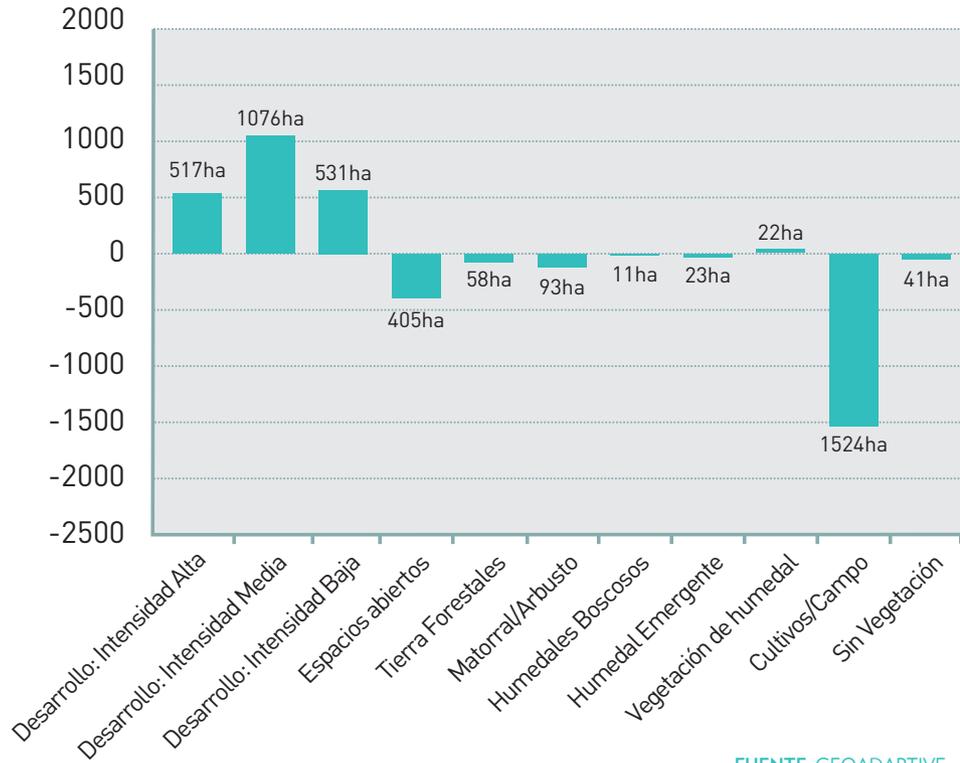
MAPA  
026 | TENDENCIAS DE DENSIFICACIÓN DE LA  
CIUDAD DE SALTA. (PIDUA II)



FUENTE: PIDUA II |

see un carácter terciario y no residencial, al ser sede de servicios públicos y privados y de varias de las funciones principales del Estado, y de acuerdo a las prioridades de preservación patrimonial del PRAC. El macrocentro, a pesar de ser una zona dinámica de uso mixto, experimenta un proceso de dispersión, asociado con el proceso de expulsión de población de las zonas más antiguas de la ciudad hacia la periferia. Esta tendencia se describió en su momento en el PIDUA I en 2003, en base a los resultados del censo 2001, y se confirma en el análisis más reciente.

TABLA 004 RESUMEN DEL CAMBIO ABSOLUTO DE LA COBERTURA DEL SUELO 1985-2011.



FUENTE: GEOADAPTIVE

## ANÁLISIS DE FACTORES LIMITANTES AL CRECIMIENTO DE LA HUELLA URBANA

El estudio identificó y analizó un conjunto de factores y políticas públicas urbanas que podrían incidir sobre el patrón de crecimiento de los núcleos de población. Entre los principales criterios para el AMS, se consideran varios aspectos que forman parte del PIDUA II, incluyendo:

### Sistemas Urbanos:

- Terrenos urbanizados (es decir, la huella urbana)
- Zonas industriales y comerciales
- Cementerios
- Áreas de importancia cultural o turística
- Infraestructura existente y planificada (carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, tratamiento de aguas residuales, instalaciones, pozos)

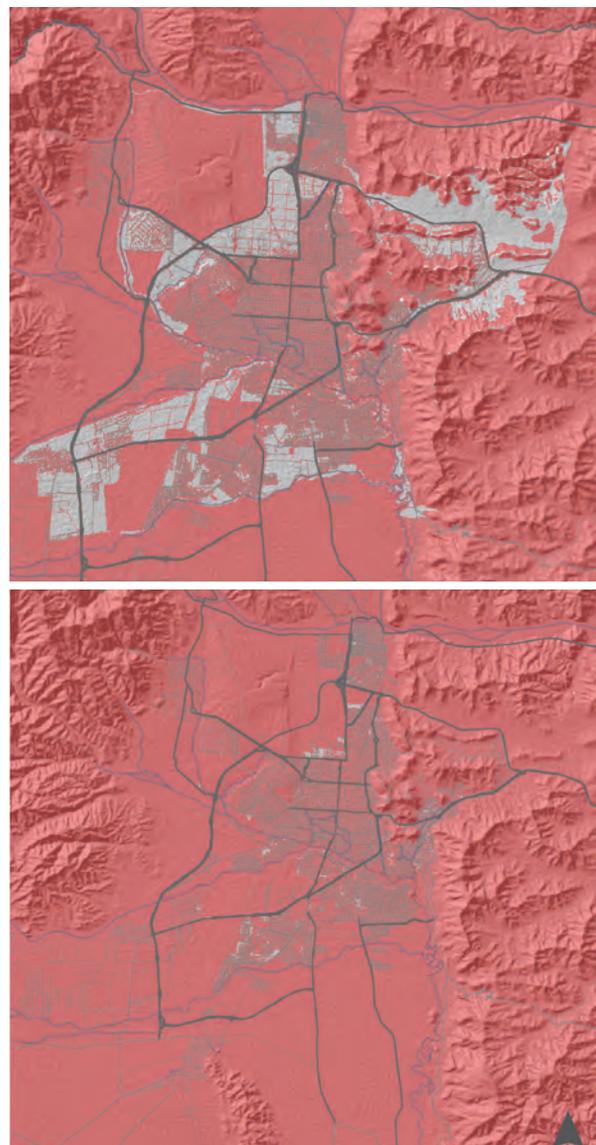
### Sistemas Naturales:

- Humedales y cuerpos de agua (incluyendo ríos)
- Espacios verdes, parques y reservas naturales
- Elevaciones empinadas

Además, se consideraron las pendientes pronunciadas como una restricción al desarrollo, restringiendo de manera más laxa para el escenario tendencial y de manera más proactiva en el escenario sostenible. Para el escenario sostenible también se limita el desarrollo en zonas de riesgo, tales como las propensas a inundaciones y las zonas de los incendios forestales. Otras áreas también fueron elegidas por el potencial de desarrollo de infraestructura verde. Por último, se incluyó un tapón de desarrollo alrededor de los ríos y pozos en el escenario sostenible con el fin de fomentar mejores prácticas en gestión del agua

MAPA  
027

LIMITANTES AL DESARROLLO PARA LOS ESCENARIOS DE CRECIMIENTO URBANO PARA LOS ESCENARIOS TENDENCIAL Y SOSTENIBLE



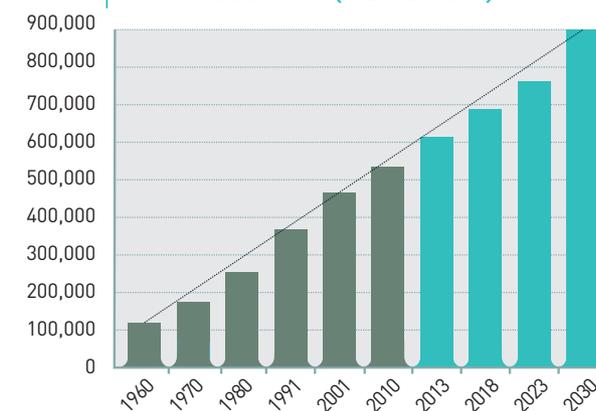
FUENTE: GEOADAPTIVE

y el desarrollo seguro. Después de revisar los resultados preliminares de la ciudad, se hicieron ajustes al modelo de restricción para cada escenario.

## ANÁLISIS DE LA DEMANDA POBLACIONAL FUTURA

Para el análisis de los futuros escenarios del crecimiento urbano, hay que comenzar determinando el incremento esperado de población, dado que a partir de estos datos se puede establecer la capacidad de carga poblacional y la densidad en el territorio. Asumiendo una tasa de crecimiento constante cercano al 2,3%, basado en las cifras registradas desde 1985, el estudio estima una población total cercana a 900 mil personas para el año 2030. En base a estos datos, se realiza un estudio de proyección de demanda segmentada, por densidades poblacionales, que permite determinar los requerimientos de parcelas a ser desarrolladas en el futuro.

TABLA 005 POBLACIÓN ACTUAL Y EL CRECIMIENTO FUTURO DEL MISMO. (FUENTE: PIDUA)

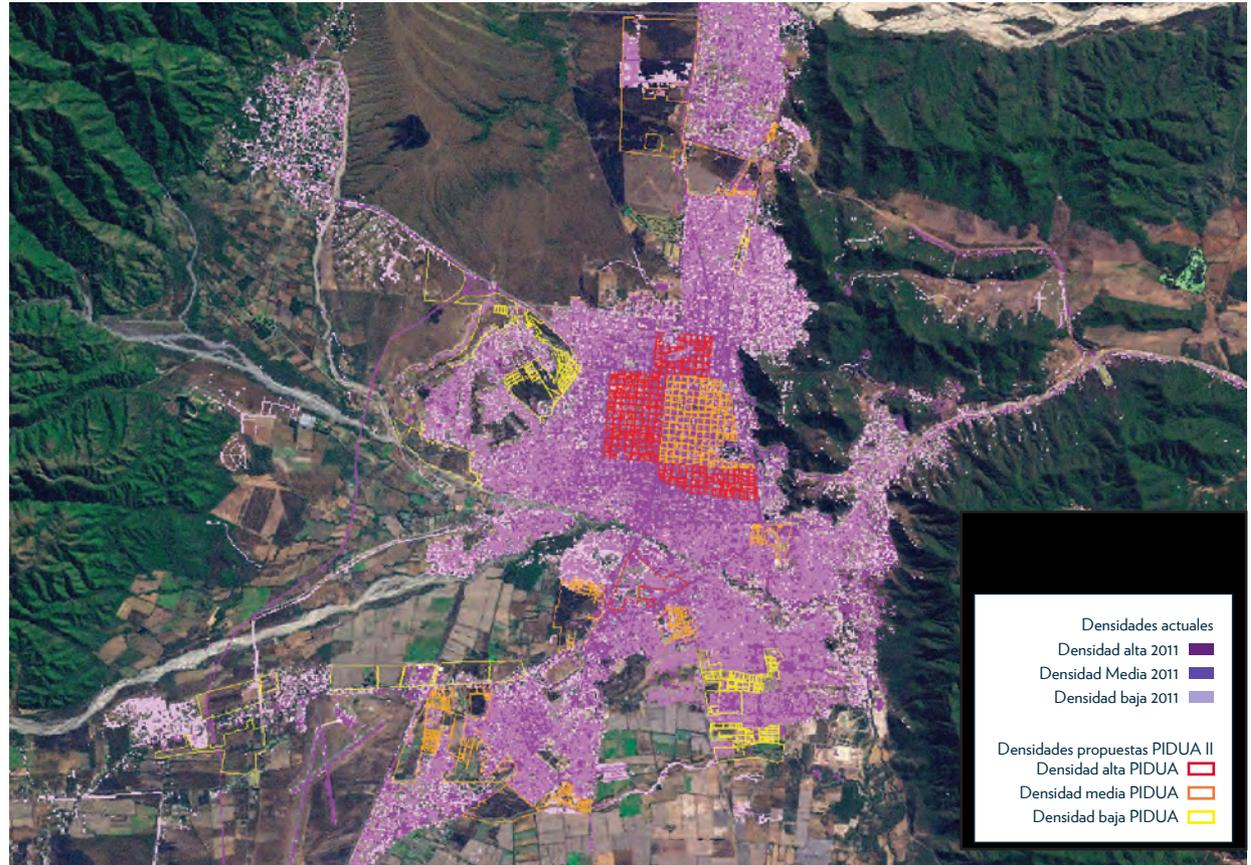


FUENTE: GEOADAPTIVE

Para el escenario sostenible, la densidad de población y las proporciones para cada categoría de densidad fueron seleccionadas con un énfasis en el desarrollo de densidades más altas y persiguiendo patrones urbanos más compactos. Asimismo, con el fin de incorporar los planes de desarrollo previamente propuestos por el PIDUA, las áreas designadas como clave para el crecimiento y futura renovación urbana fueron digitalizados en un sistema de información geográfica (SIG) del mapa de “Densidades y Límites Propuestos” del PIDUA.

MAPA  
028

TÍTULO POR DEFINIR



FUENTE: GEOADAPTIVE



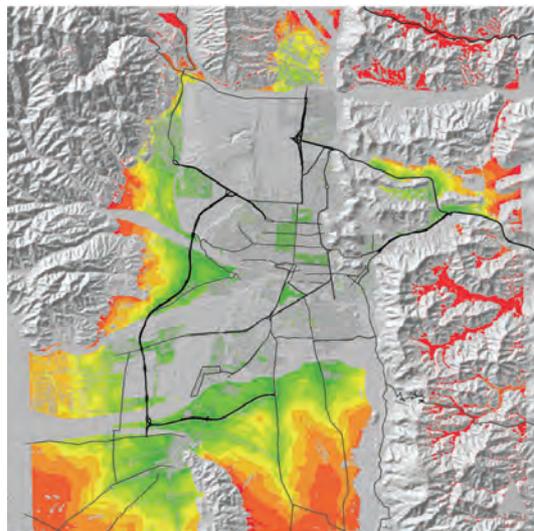
## ANÁLISIS DE ÁREAS ATRATIVAS AL DESARROLLO

El análisis de las áreas atractivas indica las áreas más propensas al desarrollo. Dos estudios de atractivos se realizaron para Salta: uno para el escenario tendencial y uno para el escenario sustentable o de crecimiento inteligente. En ambos escenarios, uno de los principales factores en la determinación de atractivo para el desarrollo futuro es la ubicación de las áreas de desarrollo existentes para cada densidad, así como el tiempo de viaje desde cualquier punto del área de estudio.

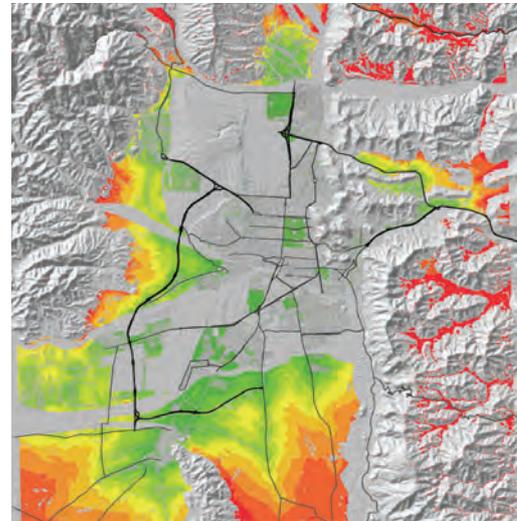
MAPA  
029

UN EJEMPLO DE LOS MÚLTIPLES ANÁLISIS DE ATRACTIVO REALIZADO PARA EL ESTUDIO, ESTE CASO ESPECÍFICO REFLEJA EL NIVEL DE ATRACTIVO HACIA LA RED VIAL BAJO EL ESCENARIO DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE.

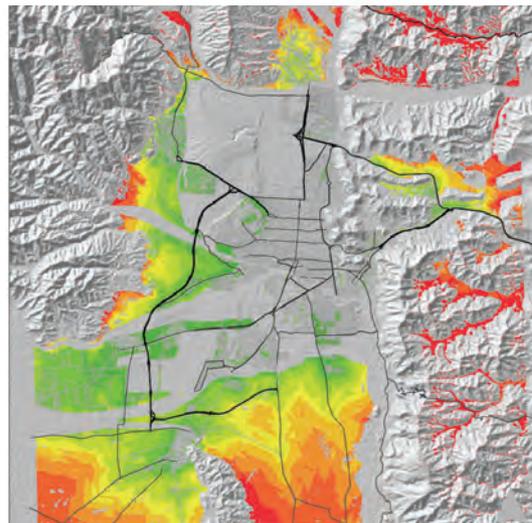
DENSIDAD ALTA



DENSIDAD MEDIA



DENSIDAD BAJA



## ESCENARIOS DE CRECIMIENTO

A partir del modelo territorial y del crecimiento poblacional esperado, se proyectaron dos escenarios de crecimiento al año 2030:

(i). **Escenario tendencial**, que resultaría en caso de continuar los patrones actuales de uso y ocupación del suelo. Las bases de este escenario son la proyección demográfica y la evolución inercial de las formas de crecimiento y ocupación del suelo, inversiones, infraestructuras y equipamientos, y una proyección de los comportamientos sociales y parámetros de crecimiento de la ciudad.

(ii). **Escenario sostenible o inteligente**, que se modela con base en la imagen deseable del crecimiento urbano de la ciudad, y permite fijar el límite superior del desarrollo futuro según una perspectiva de desarrollo sostenible. Considera políticas de uso del suelo activamente implementadas donde se favorece la densificación, se limita el crecimiento en zonas vulnerables, y se conservan sistemas de infraestructura verde.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos para la modelación del crecimiento urbano en los dos escenarios considerados.

### ESCENARIO TENDENCIAL

En el escenario de crecimiento urbano tendencial, las circunstancias socioeconómicas que han determinado la evolución de la huella urbana actual se mantienen sin cambios significativos.

MAPA  
030

MODELO DE CRECIMIENTO URBANO  
ESCENARIO TENDENCIAL 2030



FUENTE: GEOADAPTIVE

El crecimiento de alta densidad se proyecta principalmente al norte y al sur de la ciudad y los barrios al este del aeropuerto. El crecimiento de densidad media se asignó en la vecindad de algunos de los desarrollos de alta densidad proyectados, así como en los terrenos retirados al Ejército Nacional. Esto responde a un criterio de eficiencia de la infraestructura proyectada.

El incremento de la densidad baja en este escenario es extenso, y responde a un patrón histórico capturado por el estudio histórico de huella urbana. Se establece un dominio de las densidades bajas estimulado por una política de control limitado sobre las densidades de los desarrollos habitacionales debido al alto porcentaje de la población que se espera en esta categoría, y sobre la base de distri-

bución de la población existente.

Los sitios en que se proyecta un desarrollo de baja densidad en 2030 incluyen: el área alrededor de San Luis y el aeropuerto, la región de Valle Escondido, y al noroeste de la ciudad, El barrio El Típal. Se parte además de un supuesto importante: el posible acceso a los terrenos del Ejército Nacional (el Campo Belgrano) ubicados al noroeste de la ciudad. Estas proyecciones no consideran como limitantes a las áreas de servicio de alcantarillado existente o la infraestructura ambiental. El crecimiento se limita a la tierra en el ejido municipal. Sin embargo, las versiones anteriores del modelo mostraron una presión sustancial del desarrollo de baja densidad en las áreas de Vaqueros y San Lorenzo.

En total, más de 5.000 hectáreas de crecimiento residencial se proyectan en este escenario, lo que resulta en una huella urbana casi el doble de la zona en 2011. La mayoría de estas áreas son actualmente tierras agrícolas u otros espacios abiertos. El resultado de este escenario indica claramente que debido al total de tierras agrícolas y espacios abiertos por desarrollar, el Municipio tendrá que realizar fuertes inversiones en infraestructura de servicios para poder suplir a las nuevas áreas de los servicios básicos. Esto conllevará a un alto costo de construcción y mantenimiento, estresando las arcas municipales y utilizando los fondos del fisco de una forma ineficiente.

## ESCENARIO SOSTENIBLE

El escenario de crecimiento sostenible representa una imagen deseable o ideal del crecimiento urbano del AMS. Si bien es una imagen difícil de reproducir, por las necesidades institucionales, de inversión y compromiso de varios sectores, resulta útil para fijar el límite superior del desarrollo futuro según una perspectiva de desarrollo sostenible.

El modelo propuesto es planificado y ordenado, donde se promueve:

- La densificación cualificada de los suelos urbanos, en especial en Salta, en el macrocentro y sus zonas de influencia;
- La valorización de los suelos productivos; y el control de las áreas de alto valor ecológico en las nuevas fronteras de desarrollo

La huella urbana sigue un crecimiento ordenado y denso, y es contenido por un gran corredor de transporte masivo y un continuidad de sistemas de infraestructura verde. En el escenario sostenible, el crecimiento es mucho más compacto, debido a la redistribución de la población pro-

TABLA  
006

DEMANDA POBLACIONAL Y DE ÁREA PROYECTADA PARA EL MODELO DE CRECIMIENTO URBANO PARA EL ESCENARIO TENDENCIAL . (2030)

ESCENARIO TENDENCIAL			
CRECIMIENTO URBANO			
DENSIDAD	POBLACIÓN TOTAL (hab)	DEMANDA (ha)	ASIGNACIÓN (ha)
Densidad alta	86,058	262	252
Densidad media	266,804	1,182	1,135
Densidad baja	524,508	3,946	3,946
<b>TOTAL</b>	<b>877,370</b>	<b>5,390</b>	<b>5,333</b>

FUENTE: GEOADAPTIVE |

yectada en las categorías de desarrollo habitacional de mayor densidad, y la priorización de renovación urbana dentro de la mancha urbana existente.

En general, **este escenario depende de la implementación de políticas proactivas para un crecimiento sostenible**, enfocadas en la densificación de áreas idóneas y en la restricción en áreas no idóneas para la urbe, tales como:

- Zonificación de usos de suelos alternos, con un enfoque en la gestión sostenible de recursos y la propulsión de actividades productivas;
- Consideración de áreas vulnerables a riesgos y desastres naturales
- El desarrollo de una red de infraestructura verde de múltiples escalas.

Casi todo el desarrollo de alta y media densidad se asigna en las áreas de crecimiento propuestas por el PIDUA, sobre todo en los alrededores de la Zona Centro y las Áreas de Revitalización alrededor del estadio Martearena y del predio Pereyra Rozas. Parte del desarrollo de densidad media también se concentra en los barrios al este del aeropuerto Güemes, y al oeste y al sur del estadio Martearena, a fin de controlar los procesos de crecimiento difuso que

se han establecido en dichas zonas.

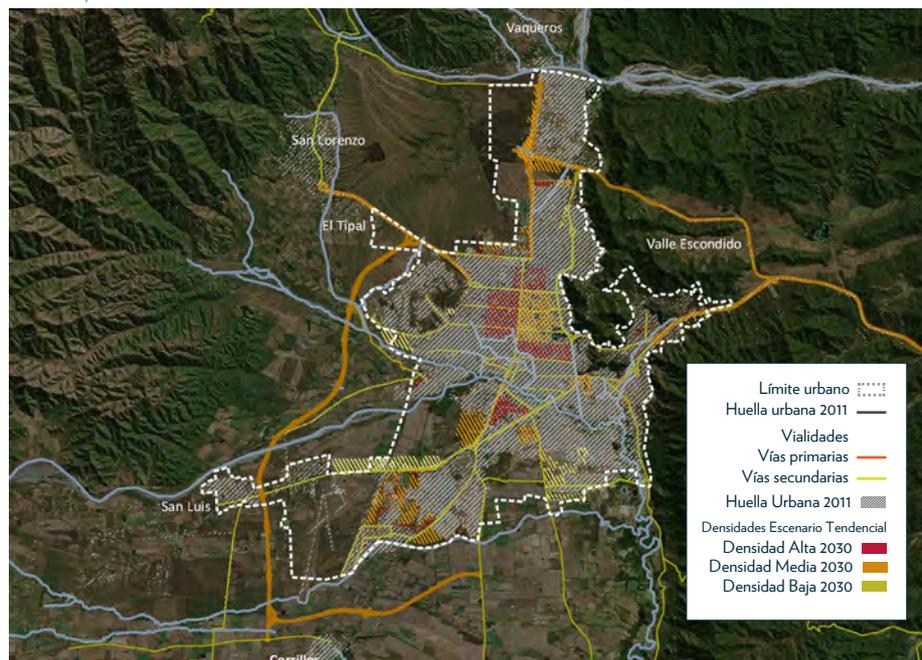
El crecimiento de baja densidad se prevé sea mucho menos prominente en este escenario. Se centra en tres de las áreas propuestas para el futuro crecimiento de baja densidad en el PIDUA: al norte de la Ruta 51, cerca del aeropuerto, al oeste de la ciudad, junto al Río Arias, y al sur de la ciudad cerca de Barrio Solidaridad.

El crecimiento en otras áreas propuestas fue prohibido debido a restricciones de cota de elevación, el riesgo de incendios en zonas naturales, y las limitaciones identificadas en el diseño de la infraestructura verde, entre otros.

La Tabla 28 presenta un resumen de las proyecciones de crecimiento para el escenario Sostenible. En total, se proyecta cerca de 1.500 hectáreas de crecimiento residencial, que es aproximadamente un 27% de la huella urbana de la ciudad. Los procesos de renovación urbana del centro de la ciudad presentan densidades superiores, lo cual es un factor importante que contribuye a esta visión más compacta para el futuro de Salta.

Se considera que bajo este escenario sostenible la huella urbana actual de los municipios del primer y segundo anillo

MAPA 031 | MODELO DE CRECIMIENTO URBANO. ESCENARIO SOSTENIBLE 2030



FUENTE: GEOADAPTIVE

posee capacidad de carga suficiente para soportar el crecimiento demográfico y contener a la población estimada. Esto implica que será necesario aumentar la densidad urbana promedio de 32 hab/ha a 83 hab/ha, mediante una política óptima de consolidación y densificación cualificada de la huella urbana. Por lo tanto, en este escenario no sería necesaria la expansión urbana mediante el desarrollo de suelo nuevo. La superficie de la huella urbana se mantendría, por lo tanto, prácticamente igual que en la actualidad (673 km<sup>2</sup>), lo que representa sólo un 51% de la huella urbana estimada para el escenario tendencial.

### COMPARACIÓN CON LOS ESCENARIOS PROPUESTOS

#### Área ocupada

Como se puede apreciar en el gráfico, la comparativa de superficie de huella urbana es clara. A continuación se presenta una reseña de las diferencias.

TABLA 008 | TÍTULO POR DEFINIR

TABLA 007 | DEMANDA POBLACIONAL Y DE ÁREA PROYECTADA PARA EL MODELO DE CRECIMIENTO URBANO PARA EL ESCENARIO SOSTENIBLE . (2030)

ESCENARIO TENDENCIAL			
CRECIMIENTO URBANO			
DENSIDAD	POBLACIÓN TOTAL (hab)	DEMANDA (ha)	ASIGNACIÓN (ha)
Densidad alta	260,549	436	459
Densidad media	265,026	730	703
Densidad baja	351,795	338	328
<b>TOTAL</b>	<b>877,370</b>	<b>1,504</b>	<b>1,817</b>

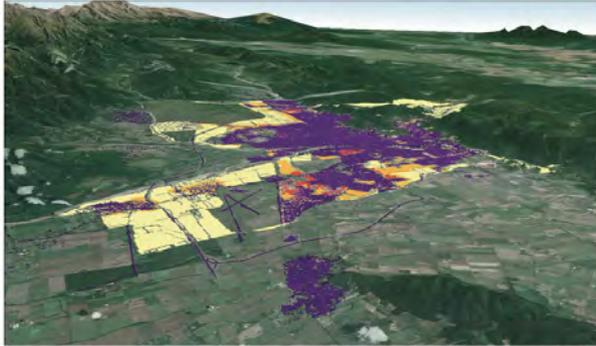
FUENTE: GEOADAPTIVE

PROYECCIONES	TENDENCIAL	CRECIMIENTO
Demanda total de la tierra	5,390 hectáreas consumidas de suelo.	1,829 hectáreas consumidas de suelo.
Huella urbana	Crecerá cerca de 2 veces del tamaño actual de la huella urbana	Crecerá cerca del 33% veces del tamaño actual de la huella urbana
Distribución de la densidad	Densidad baja = 73% Densidad alta = 5%	Densidad baja = 32% Densidad alta = 24%
Áreas de crecimiento principales	Suroeste (cerca del aeropuerto), oeste (base militar) y este	Renovación urbana del centro, suroeste (cerca del aeropuerto)
Costo de infraestructura	4.7 mil millones (ARS)	911 millones (ARS)

FUENTE: GEOADAPTIVE

MAPA  
032

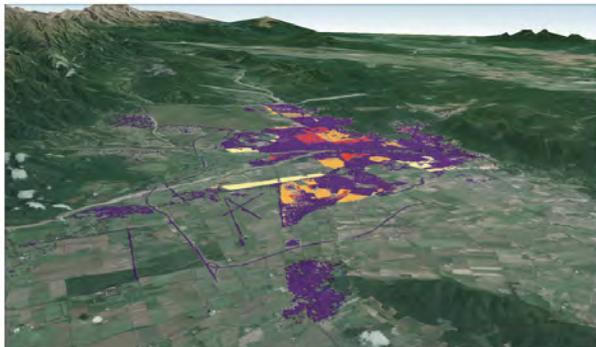
ESCENARIO DE CRECIMIENTO TENDENCIAL



FUENTE: GEOADAPTIVE

MAPA  
033

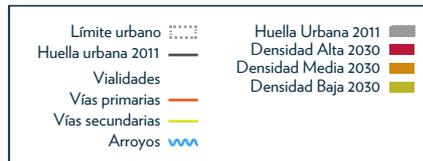
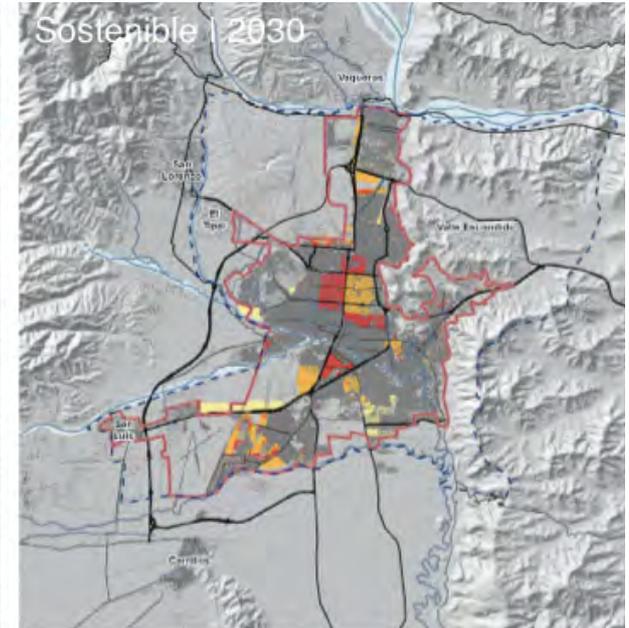
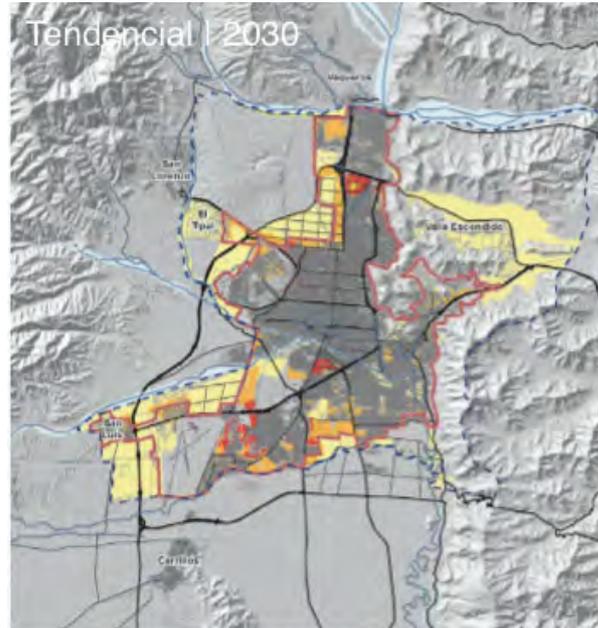
ESCENARIO DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE



FUENTE: GEOADAPTIVE

MAPA  
034

RESUMEN DE LOS ESCENARIOS DE CRECIMIENTO PARA LA CIUDAD DE SALTA



FUENTE: GEOADAPTIVE

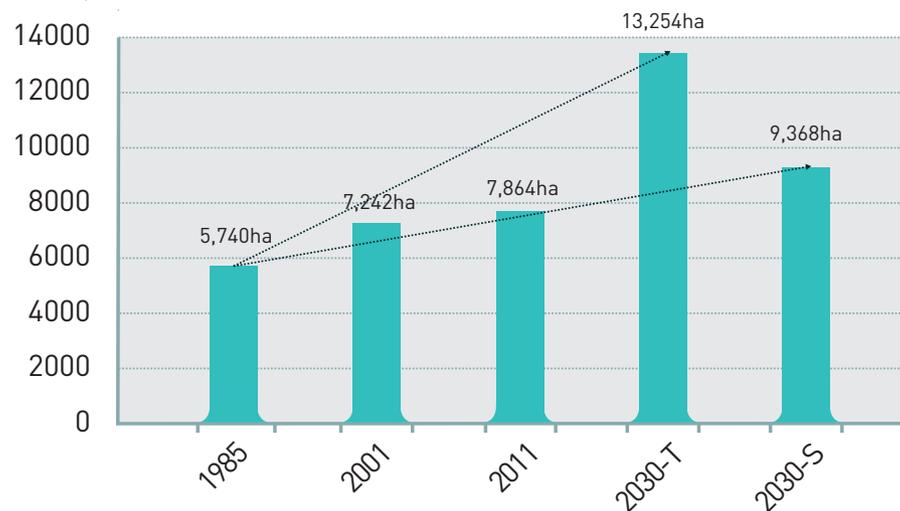
## COSTOS DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADOS

Para cada escenario de crecimiento se calcularon los costos de infraestructura, teniendo en consideración las densidades, los requerimientos de obra y los de mantenimiento. El análisis se enfocó en las categorías de infraestructura más costosas: expansión de la red vial y de la red de alcantarillado. Si bien la red de agua potable normalmente debe incluirse en este análisis, no se dispuso de información completa sobre las redes actuales, sin la cual no se puede realizar el cálculo.

El **Escenario Tendencial** supone una expansión urbana en más de 5.000 hectáreas, lo cual conlleva una alta necesidad de inversión en infraestructura. Debido a la amplia extensión en el territorio de este escenario, se originarían costos globales de inversión de casi 5 mil millones de pesos argentinos, o US\$ 544 millones (costos 2013 con tasa de cambio de 8.65 pesos por US\$).

En el **Escenario Sostenible**, la expansión es acotada a 1.829 hectáreas y por lo tanto los costos de infraestructura son sensiblemente menores, con un total de poco más de 700 millones de pesos argentinos, o US\$ 81 millones (costos 2013 con tasa de cambio de 8.65 pesos por US\$). Sin embargo, su materialización requiere modificar y mejorar infraestructuras actuales, así como la pavimentación de la red vial actual.

TABLA 009 | TÍTULO POR DEFINIR



FUENTE: GEOADAPTIVE

TABLA 010 | TÍTULO POR DEFINIR

	ESCENARIO TENDENCIAL (PESOS ARG)	ESCENARIO SOSTENIBLE (PESOS ARG)
Costo Red Vial (nuevo y actual)	4.690`915.107	698`288.131
Redes cloacales	17`892.159	2`432.273
<b>TOTAL</b>	<b>4.708`807.266</b>	<b>700`660.404</b>

FUENTE: GEOADAPTIVE

# 10

## PRIORIZACIÓN

CAPÍTULO





# 10

Los diagnósticos sectorial y territorial desarrollados en Salta constituyen los primeros pasos para identificar los principales desafíos que afronta la ciudad en su crecimiento sostenible.

A medida que Salta empieza a consolidar una visión inclusiva, resiliente y competitiva como Área Metropolitana, se deben identificar aquellas temáticas donde concentrar los recursos para profundizar acciones específicas en el corto, mediano y largo plazo.

Del conjunto de amenazas y desafíos identificados en las secciones anteriores, es necesario entender cuál es la criticidad de cada uno – en función de su impacto en la vulnerabilidad de la ciudad y sus acciones de mitigación y adaptación al cambio climático; de sus beneficios económicos; de la importancia que le asigna la opinión pública; y de su interrelación desde el punto de vista técnico.

Teniendo esto en consideración, se desarrolló un proceso de priorización, que consistió en otorgar una puntuación a cada temática de acuerdo a los siguientes criterios o “filtros”:

- 1 Técnico: de acuerdo a la clasificación técnica que recibió cada tema en la fase de diagnóstico (rojo, amarillo o verde)..
- 2 Opinión Pública: la importancia de cada tema para la ciudadanía.
- 3 Impacto económico: estimación de los beneficios socioeconómicos que se obtendrán al resolver la problemática en cada tema.
- 4 Criterio de Vulnerabilidad: mediante el cual se analiza la vulnerabilidad del tema al cambio climático y la capacidad de adaptación y mitigación de la ciudad.
- 5 Grado de interrelación o multisectorialidad: valoración de la integralidad de los proyectos a través del impacto de cada tema con respecto a otros sectores.

Finalizado este proceso, y con el objetivo de establecer un orden de relevancia entre los temas en los que se identificaron debilidades, se desarrolló un ejercicio de ponderación. Cada filtro o criterio le asigna al tema una puntuación de 1 a 5, donde 1 es la prioridad más baja y 5 la más alta. Los temas que resultaron con mayor puntuación en la sumatoria de las valoraciones son los que se identificaron como prioritarios para la sostenibilidad de la ciudad de Salta y a los cuales se les otorga un mayor desarrollo en las acciones identificadas en este Plan de Acción.

Parte de la metodología ICES consiste en la aplicación de “filtros” para establecer un orden de relevancia entre los 26 temas y poder intervenir en los más prioritarios. Así, la metodología ICES valora cada tema con la aplicación de cinco filtros:

## 4 FILTROS

Cada filtro le asigna al tema a una puntuación de entre 1 y 5, donde es la prioridad más baja y 5 la más alta. Los temas con mayor puntaje total una vez finalizado el proceso de priorización son los que se identificaron como aquellos de mayor prioridad para la sostenibilidad del área metropolitana.

**SITUACIÓN DE LOS TEMAS EN EL DIAGNÓSTICO:** verde, amarillo o rojo.

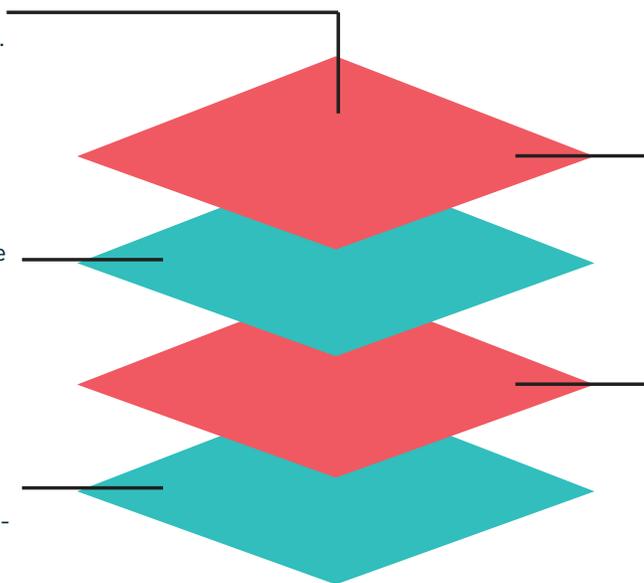


**1**

**OPINIÓN PÚBLICA:** La importancia de cada tema para la ciudadanía.

**2**

**IMPACTO ECONÓMICO:** Estimulación de los beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática o del costo para la sociedad de la inacción en el tema.



**3**

**FILTRO AMBIENTAL / CAMBIO CLIMÁTICO:**

Mediante el cual se analiza la vulnerabilidad del tema al cambio climático y la capacidad de mitigación de la emisión del GEI.

**4**

**GRADO DE INTERRELACIÓN O MULTISECTORIALIDAD:**

Valora la integralidad de los proyectos a través del impacto de cada tema con respecto a otros sectores.



# ENCUESTA OPINIÓN PÚBLICA

## AGUA

67%

DE LA POBLACIÓN CALIFICA EL SERVICIO DE AGUA COMO BUENO O MUY BUENO

## DESASTRES NATURALES

35%

DE LOS ENCUESTADOS MANIFESTÓ QUE EL BARRIO DONDE VIVE SE HA INUNDADO A CAUSA DE LLUVIAS, DESBORDE DE RÍOS Y CANALES DURANTE EL ÚLTIMO AÑO

## SERVICIOS

40%

DE LOS ENCUESTADOS HA TENIDO PROBLEMAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES PARA PAGAR LAS CUENTAS DE AGUA, ELECTRICIDAD O GAS

## ALIMENTACIÓN

29%

DE LOS ENCUESTADOS SE HA QUEDADO SIN DINERO PARA COMPRAR LA COMIDA

## VIVIENDA

20%

DE LA POBLACIÓN CONSULTADA SE ENCUENTRA INSATISFECHA O MUY INSATISFECHA CON LA CALIDAD DE LA VIVIENDA EN DONDE VIVE

## TRANSPORTE



63%

DE LOS ENCUESTADOS NOMBRÓ AL ÓMNIBUS COMO SU PRINCIPAL MEDIO DE TRANSPORTE PARA REALIZAR SU VIAJE MÁS FRECUENTE

## SEGURIDAD

61%

DE LOS ENCUESTADOS MANIFESTÓ SENTIRSE INSEGURO CAMINANDO SOLO DE NOCHE POR EL CENTRO DE LA CIUDAD

## SALUD

43%

DE LOS ENCUESTADOS TIENE COBERTURA DE SALUD PÚBLICA

## EMPLEO

89%

DE LOS ENCUESTADOS QUE ESTÁN BUSCANDO TRABAJO SE MANIFESTÓ PREOCUPADO O MUY PREOCUPADO POR NO ENCONTRAR TRABAJO EN LOS PRÓXIMOS 12 MESES

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA

75%

DE LOS CIUDADANOS SIENTE QUE NO TIENE POSIBILIDADES DE PARTICIPAR EN LAS DECISIONES DE LA INTENDENCIA

## TURISMO

87%

DE LOS SALTEÑOS CONSIDERA QUE EL TURISMO APORTA BENEFICIOS ECONÓMICOS A LA CIUDAD

## FILTRO DE OPINIÓN PÚBLICA

El objetivo del filtro de opinión pública es conocer la priorización que realizan los habitantes de Salta sobre las principales temáticas que afectan su calidad de vida.

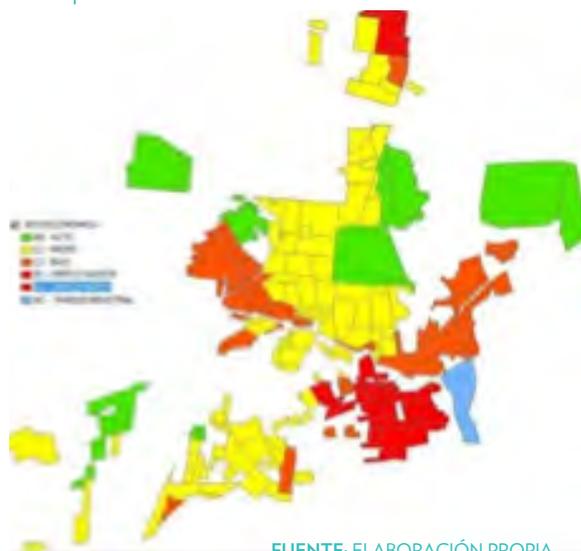
Al mismo tiempo, la encuesta busca relevar su percepción sobre la provisión de servicios y opinión sobre la situación actual de los distintos temas o áreas de acción. Por último, los resultados de la encuesta permitieron al Gobierno Municipal contar en el corto plazo con un valorado instrumento de ajuste de políticas públicas.

Para ello, resultó necesario establecer cuáles son los problemas de sostenibilidad que más afectan a los habitantes de la ciudad de Salta. Los equipos del Banco y el municipio, con la participación de la Subsecretaría de Microdato de la Municipalidad, elaboraron entre el 1 y el 31 de julio 2013 una encuesta de opinión pública de 1.000 casos, a través de un **muestreo aleatorio estratificado** dirigido a habitantes de la ciudad mayores de 18 años. La gran cantidad de casos permitió realizar la encuesta con un margen de error del 3,3%, al 95% de confianza. El cuestionario contó con **98 preguntas** y tuvo una duración aproximada de 31 minutos por entrevista.

Además, la ciudad fue clasificada según niveles socio-económicos y segmentada en 5 zonas: una zona de nivel socio-económico alto, otra medio y otra bajo, y dos zonas consideradas críticas, donde se registraban los indicadores socio-económicos más bajos: una al norte y otra al sureste de la ciudad. Se realizaron 200 encuestas en cada una de estas zonas, lo que permitió obtener información específica de cada zona con un error del 6,8%, al 95% de confianza. Para la presentación de resultados a nivel ciudad se utilizaron ponderadores específicos para cada estrato.

MAPA  
035

TÍTULO POR DEFINIR



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Un 66% de los encuestados fueron mujeres y un 34% hombres, distribuidos en tres rangos de edad: i) jóvenes de 18 a 29 años, que representaron el 19% de los encuestados; ii) adultos de 30 a 49 años (39%); y iii) mayores de 50 años (42%). Sobre el nivel educativo alcanzado, un 55% completó al menos la escuela secundaria, de los que un 9% terminó la universidad y solo un 1% completó estudios de postgrado. Por otro lado, el jefe de familia del 33% de los hogares encuestados posee como ocupación la realización de changas, es trabajador por cuenta propia a sin inversión, empleada doméstica, trabajador manual o realiza trabajo público no especializado. Un 35% de los hogares encuestados posee un perceptor de ingresos y un 45% dos perceptores.

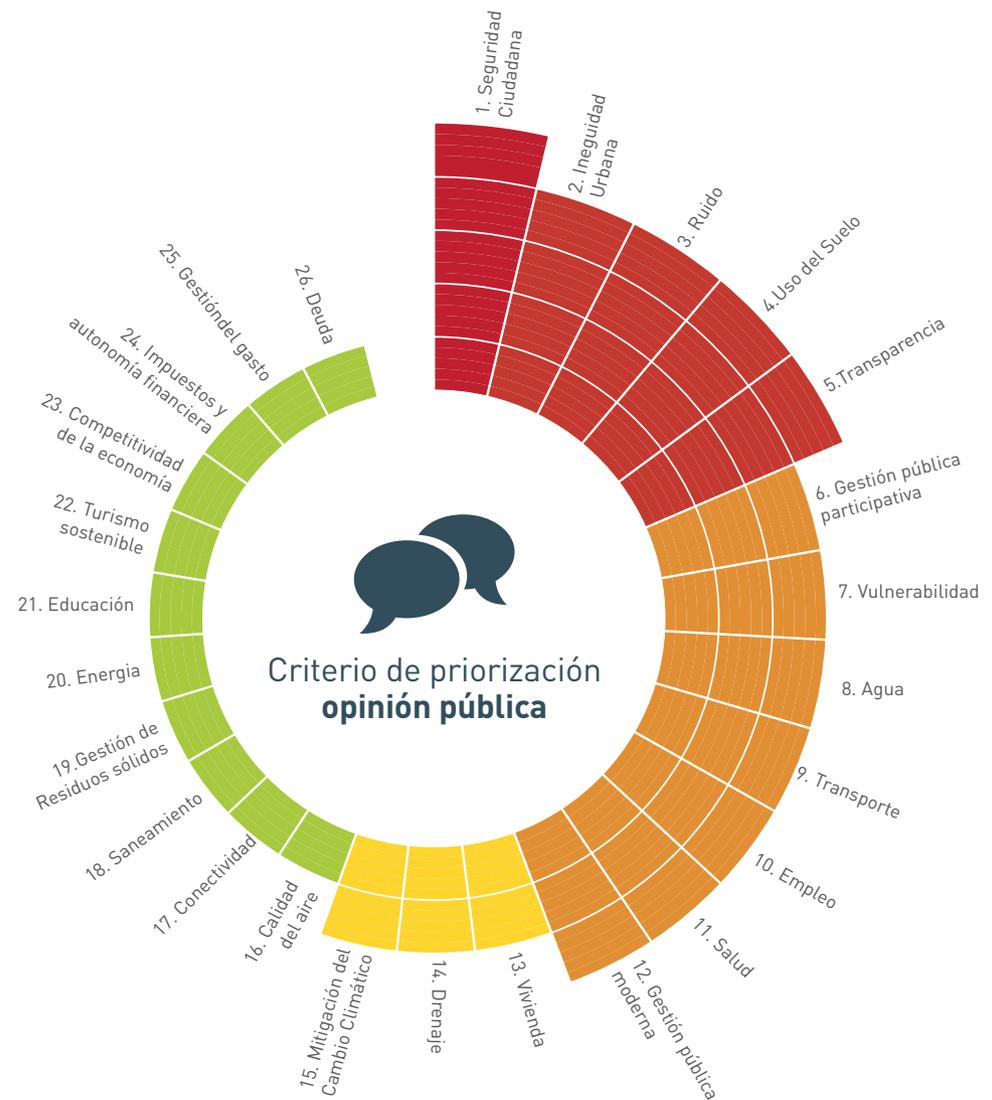
A continuación se presentan los principales resultados obtenidos de las temáticas que afectan a la calidad de vida de los salteños.

5 ZONAS, 2 ZONAS CRÍTICAS		
Alto	89.106	15.61%
Bajo	98.156	17.20%
Crítico Norte	12.859	2.25%
Crítico Sureste	54.366	9.53%
Medio	316.251	55.41%
TOTAL POBLACIÓN	570.738	100.00%

## PRIORIZACIÓN SECTORIAL

La encuesta incluyó dos preguntas que permitieron conocer la priorización de la ciudadanía respecto de todos los temas abordados en un marco integral y jerarquizar la gravedad de cada uno en función del impacto que tienen sobre la calidad de vida de los ciudadanos. La primera pregunta solicitó calificar de 1 a 10 el grado en que cada tema afecta la calidad de vida actual de los encuestados; la segunda identificó cuál era el tema que afectaba al encuestado, en primer, segundo, tercero y cuarto lugar. Al consolidar la información y construir la base de datos, se combinaron estas dos preguntas para construir el “Índice de Priorización Intersectorial de la Ciudadanía”, que permitió obtener un ranking de criticidad de temas de acuerdo a la opinión pública.

**El principal tema priorizado fue la seguridad ciudadana,** seguido por la inequidad urbana (pobreza), uso del suelo (espacios públicos) y transparencia (grado en que el municipio da a conocer sus acciones).



Al preguntarles a los encuestados de las distintas zonas cuáles son los problemas que más afectan su calidad de vida, la priorización presentada sufre modificaciones. Claramente hay problemas que tocan más de cerca a los sectores más empobrecidos. Por ejemplo, ingresos insuficientes para cubrir gastos de alimentos fue elegido por el sector de ingresos bajos y las zonas críticas norte y sudeste dentro de los tres primeros problemas que más afectan su calidad de vida.

Por otro lado, la satisfacción de ciertas necesidades básicas dan lugar a que los sectores de ingresos medios y altos prioricen otros temas tales como los ruidos molestos o problemas para realizar trámites con la municipalidad. Es de destacar como la escasez de espacios verdes ocupa el primer lugar en la zona crítica sudeste, desplazando a graves problemas como ingresos insuficientes o seguridad ciudadana. También cabe recalcar que el problema de inseguridad se repite en casi todas las zonas.

**CRÍTICO NORTE**

- 01. INGRESOS INSUFICIENTES PARA CUBRIR GASTOS DE ALIMENTOS
- 02. ESCASEZ DE ESPACIOS PÚBLICOS DISPONIBLES
- 03. PROBLEMAS ANTE TEMPORALES O LLUVIAS MUY FUERTES
- 04. PROBLEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 05. PROBLEMAS CON EL EMPLEO

**CRÍTICO SUDESTE**

- 01. ESCASEZ DE ESPACIOS PÚBLICOS DISPONIBLES
- 02. PROBLEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 03. INGRESOS INSUFICIENTES PARA CUBRIR GASTOS DE ALIMENTOS
- 04. FALTA DE TRANSPARENCIA DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 05. FALTA DE PARTICIPACIÓN EN LAS DECISIONES DEL GOBIERNO MUNICIPAL

**BAJO**

- 01. ESCASEZ DE ESPACIOS PÚBLICOS DISPONIBLES
- 02. PROBLEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 03. INGRESOS INSUFICIENTES PARA CUBRIR GASTOS DE ALIMENTOS
- 04. FALTA DE TRANSPARENCIA DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 05. FALTA DE PARTICIPACIÓN EN LAS DECISIONES DEL GOBIERNO MUNICIPAL

**MEDIO**

- 01. PROBLEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 02. FALTA DE TRANSPARENCIA DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 03. FALTA DE PARTICIPACIÓN EN LAS DECISIONES DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 04. INGRESOS INSUFICIENTES PARA CUBRIR GASTOS DE ALIMENTOS
- 05. DIFICULTADES PARA REALIZAR TRÁMITES CON LA MUNICIPALIDAD

**ALTO**

- 01. FALTA DE TRANSPARENCIA DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 02. PROBLEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 03. FALTA DE PARTICIPACIÓN EN LAS DECISIONES DEL GOBIERNO MUNICIPAL
- 04. DIFICULTADES PARA REALIZAR TRÁMITES CON LA MUNICIPALIDAD
- 05. PROBLEMAS POR RUIDOS MOLESTOS



## SEGURIDAD CIUDADANA

La seguridad ciudadana aparece como el problema que más preocupa a los salteños. El 64% de los encuestados no se siente seguro caminando solo por la noche en la ciudad de Salta, mientras un similar 62,6% declara no sentirse seguro al hacerlo en su barrio. Estos porcentajes aumentan en los barrios norte y sureste, donde 78% y 77% respectivamente de los encuestados no se siente seguro caminando solo por la noche.

Un factor asociado a esta sensación de inseguridad es el bajo nivel de confianza en la actuación de la policía, al declarar un 59% de los encuestados tener poca (30%) o ninguna (29%) confianza en ésta. Sólo un 13% de los habitantes declara tener mucha confianza en la policía.



## INEQUIDAD URBANA

El problema de ingresos insuficientes para cubrir gastos de alimentos, necesidades básicas y vivienda es considerado como el segundo problema que más afecta a la calidad de vida de los habitantes de Salta. Este tema había obtenido una calificación amarilla en el diagnóstico sectorial realizado por ICES. Un 40% de sus habitantes expresó que tiene dificultades para cubrir sus necesidades con el total del ingreso familiar. Además, este 40% de encuestados contestó que ha tenido problemas en los últimos 12 meses para pagar las cuentas de agua, electricidad y gas y un 29% se ha quedado sin recursos para comprar comida.

Los habitantes de las dos zonas más pobres, en el norte y sureste de la ciudad, priorizan este tema más que los de las zonas con indicadores socio-económicos más altos.

Para los habitantes de la zona crítica norte, por ejemplo, esta temática es primera prioridad. La encuesta de opinión deja de manifiesto estas inequidades en los ingresos de la población. En el nivel alto, por ejemplo, el 85% declaró que le alcanza para cubrir sus necesidades mientras que en la zona crítica norte este valor desciende al 41%. Tal como lo demuestran los gráficos que se presentan a continuación, esto se traduce en mayores dificultades para pagar la comida y los servicios básicos, tales como agua, luz y gas, en las zonas de menores ingresos.

TABLA  
011

¿HA TENIDO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES DIFICULTADES EN PAGAR LAS CUENTAS DE AGUA, LUZ Y GAS?

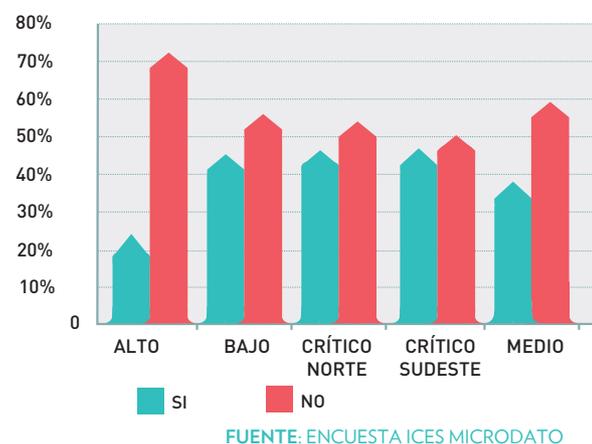
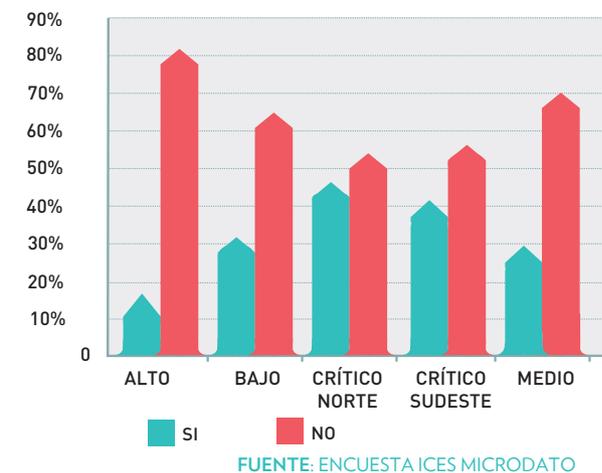


TABLA  
012

¿EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES SE HA QUEDADO SIN DINERO PARA PAGAR LA COMIDA?



## ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y USO DEL SUELO

El ordenamiento territorial y uso del suelo aparece como el tercer tema que más preocupa a los salteños, en general, aunque varía por zona de la ciudad. En las zonas de ingresos medios o altos, la escasez de espacios públicos no figuró dentro de los cinco temas que más afectan la calidad de vida de sus habitantes, sin embargo esta problemática ocupó el primer lugar en la zona crítica sureste y el resto del nivel socio-económico bajo, y el segundo lugar en la zona crítica norte.

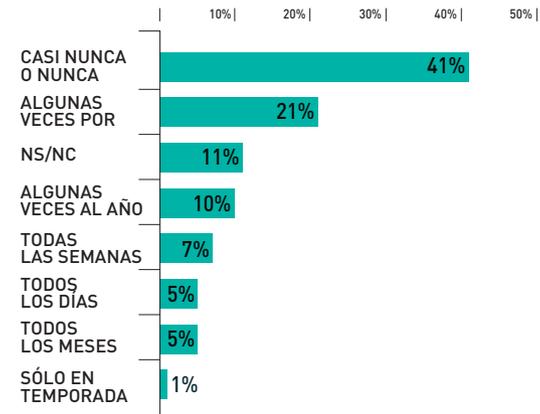
Un 57% de los encuestados manifestó que los espacios públicos de Salta son insuficientes. El 38% del total de los encuestados percibe que los espacios públicos son inseguros (31%) o muy inseguros (7%); el 35% opina que están mal (28%) o muy mal mantenidos (7%), y el 23% considera

que los espacios públicos en su barrio son desagradables (19%) o muy desagradables (4%).

Esto explica, en gran parte, por qué el 41% de los encuestados declaró que no concurren o casi nunca a un espacio público con fines de esparcimiento, y sólo un 7% lo hace todas las semanas. Tan sólo un 5% de los encuestados acude a un espacio público todos los días.



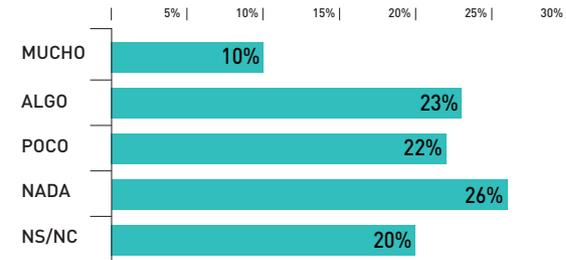
**TABLA 013** ¿CON QUÉ FRECUENCIA UD. O ALGÚN MIEMBRO DE SU HOGAR CONURRE A UN ESPACIO PÚBLICO CON FINES DE ESPARCIMIENTO?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

En la zona crítica sudeste, el porcentaje de personas que no concurren nunca o nunca asciende al 61%. La inseguridad de los espacios públicos parece ser una de las razones principales por el poco uso que se hace de ellos en dicha zona, con 58% de encuestados declarando que son inseguros o muy inseguros. También puede deberse a que los espacios existentes no son atractivos, puesto que solo el 18% de los encuestados de la zona crítica sudeste considera sus espacios públicos agradables o muy agradables. Asimismo, queda de manifiesto la percepción de los encuestados de la falta de cuidado de los espacios públicos por parte de los ciudadanos, ya que un 48% considera que sus vecinos los cuidan poco o nada.

**TABLA 014** SEGÚN LO QUE UD. OBSERVA, QUÉ TANTO LE PARECEN QUE CUIDAN Y RESPETAN LOS VECINOS LOS ESPACIOS PÚBLICOS?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

Finalmente, un 62% de los encuestados considera que en Salta se trabaja para conservar la arquitectura típica colonial y un amplio 80% considera que no existen conflictos por el uso del suelo en su barrio entre vecinos, empresas, industrias, ferias, talleres o depósitos instalados.

### GESTIÓN PÚBLICA PARTICIPATIVA



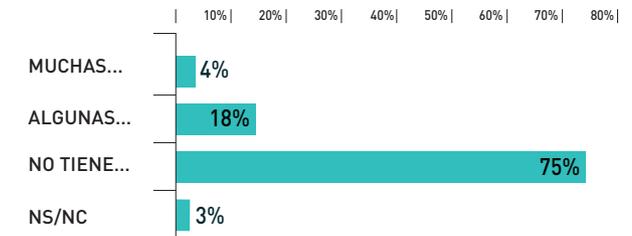
Coincidentemente con lo observado en la fase de diagnóstico, existe un amplio margen de mejora en cuestiones de Gestión Pública Participativa, Moderna y Transparen-

cia, entendida como acceso a la información de la gestión municipal.

El 90% de los encuestados no ha escuchado hablar de presupuesto participativo; el 75% siente que no tiene posibilidades de participar en las decisiones de la Municipalidad y el 34% cree que el acceso a la información municipal es malo (24%) o muy malo (10%). Cuando se preguntó a los encuestados por los servicios e información que la intendencia presta en su página web, el 64% respondió no conocer la página.



**TABLA 015** ¿UD. SIENTE QUE TIENE POSIBILIDADES DE PARTICIPAR EN LAS DECISIONES DE LA INTENDENCIA DE LA CIUDAD DE SALTA?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

## RUIDO



El 31% de la población califica el nivel de ruido de su barrio como alto (18%) o muy alto (13%) y casi el mismo porcentaje como bajo (25%) o muy bajo (5%). Aún más, el 29% de los encuestados declara haber tenido problemas de ruidos molestos provenientes del tránsito durante los últimos 12 meses, el 25% causado por animales (perros y gatos), el 20% proveniente de vecinos, el 10% de la refacción de viviendas, el 9% de bares y vida nocturna y el 7% como consecuencia de la refacción de calles. Por último, el 50% de los encuestados dijo sufrir problemas de ruidos molestos todos los días y el 27% algunas veces por semana. En la zona de nivel socioeconómico alto, abarca parte del micro y macro-centro, los problemas de ruidos vinculados al tránsito se acrecientan marcadamente, afectando a casi el 40% de los encuestados. El 60% dijo tener problemas de ruidos molestos todos los días.

## VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES Y CAMBIO CLIMÁTICO



El 75% de los encuestados considera que los eventos climáticos extremos ocurren con más frecuencia que antes y el 70% cree que el cambio climático afecta a la ciudad de Salta mucho (33%) o bastante (37%). Dicho valor desciende al 49% cuando la pregunta se refiere a la afectación en el propio encuestado o su familia, en lugar de a la ciudad. Considerando los escasos niveles de información con respecto a la vulnerabilidad al cambio climático que fueron detectados durante el diagnóstico, estos resultados resaltan la importancia de adoptar medidas en este sentido.

Además, según el 16% de los encuestados, Defensa Civil es el organismo o grupo de personas mejor preparado

para hacer frente a un desastre natural. Le siguen los bomberos con un 15%; los hospitales y militares con un 14%, respectivamente; el propio encuestado y su familia con un 11%; la policía con un 8%; y con 7% los gobiernos municipal, nacional y provincial.

## AGUA, SANEAMIENTO Y DRENAJE



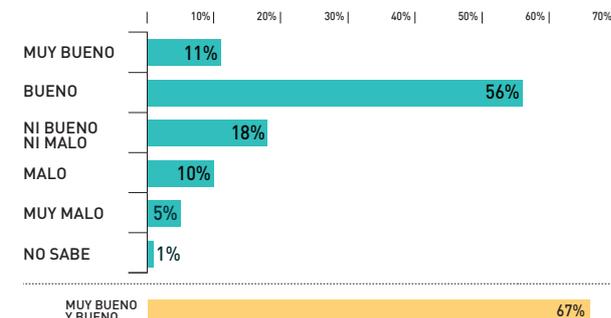
Un 67% de los encuestados se mostró conforme con el servicio de agua potable, calificándolo como bueno un 56% y como muy bueno un 11%. Sin embargo, con respecto a la sostenibilidad del servicio, un 83% de los encuestados que considera que la escasez de agua podría ser un problema en el corto plazo y un 76% cree que es necesario disminuir el consumo en su hogar, dato que coincide con los altos niveles de consumo descritos en el diagnóstico.

Un 93% de los encuestados dijo contar con servicio de saneamiento por conexión a red cloacal y un 35% de los encuestados manifestó que el barrio donde vive se ha inundado a causa de lluvias, desborde de ríos, canales u otros durante el último año.



TABLA  
016

### ¿CÓMO CALIFICARÍA EL SERVICIO DE AGUA POTABLE QUE RECIBE EN SU HOGAR DURANTE TODO EL AÑO?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

## TRANSPORTE Y MOVILIDAD



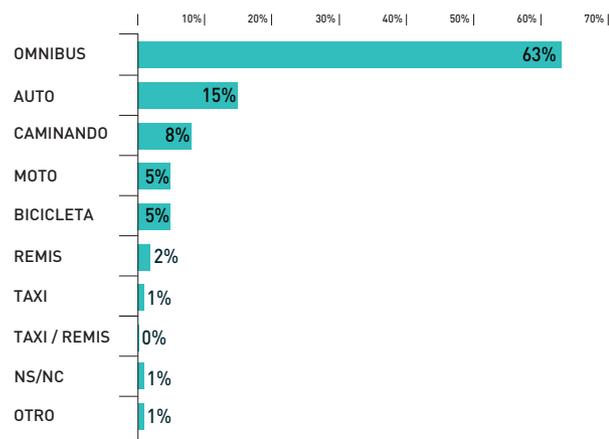
Un alto porcentaje (63%) de los encuestados nombró al ómnibus como su principal medio de transporte para realizar su viaje más frecuente. El segundo medio más utilizado es el auto con un 15%, seguido por el transporte a pie (8%), y la moto (5%). Sólo el 5% de los encuestados mencionó a la bicicleta como transporte habitual. El porcentaje de los encuestados que nombró al ómnibus como el medio de transporte que utiliza más habitualmente desciende al 38% en la zona alta, al tiempo que el uso del auto particular asciende al 38%.

A un 77% de los encuestados les toma menos de 30 minutos en llegar a su casa, y un 71% de los encuestados considera que el tiempo que les toma llegar a ese lugar es adecuado. Las zonas críticas se quejan más de la duración de los viajes que el resto de la ciudad: un 43% de los encuestados piensa que tarda demasiado.

En cuanto a la calidad del transporte en colectivo, en general, se destacan buenos niveles de satisfacción con la limpieza, la frecuencia durante el día y la comodidad, pero

los encuestados se mostraron más disconformes con la frecuencia durante la noche y el precio que se paga por el servicio. Asimismo, un 32% de los encuestados declara que la comodidad es mala (24%) o muy mala (8%), valor que debería disminuir si se quieren mantener altos niveles de uso del transporte público.

TABLA 017  
PIENSE EN EL DESPLAZAMIENTO QUE REALIZA MÁS HABITUALMENTE (ESTUDIAR O TRABAJAR), EN QUÉ MEDIO DE TRANSPORTE LO REALIZA?

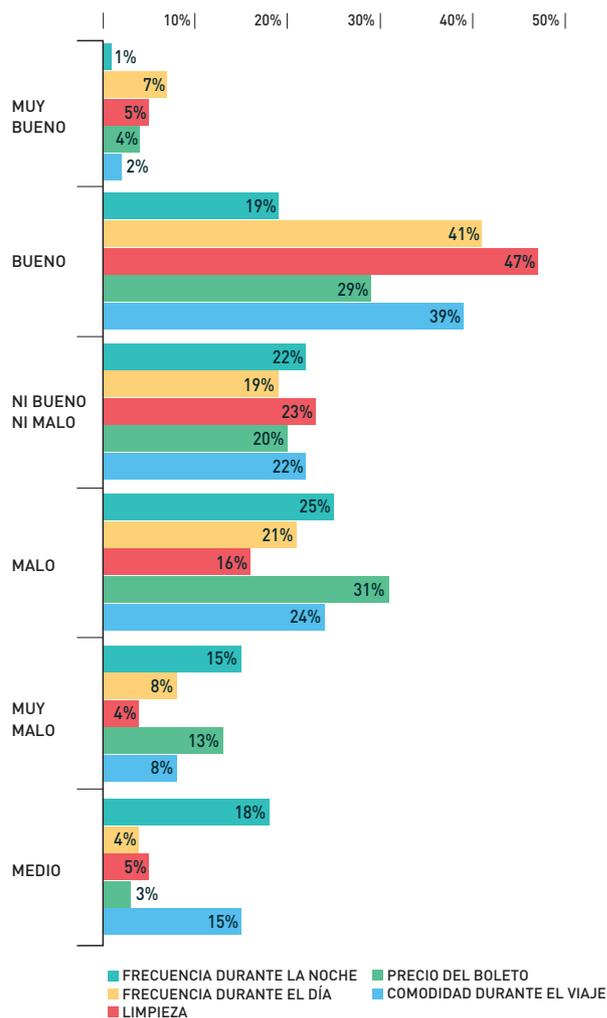


FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

Llama la atención que el 92% de los encuestados tiene la parada de colectivos que utiliza habitualmente a menos de cinco cuadras. Incluso, el 48% de los encuestados tiene la parada del colectivo en la misma cuadra que su hogar, lo que podría indicar que la opción de respuesta de 1 a 5 cuadras engloba realidades más cercanas a una cuadra que a cinco. Estos valores dan cuenta de un servicio con buena cobertura. No obstante, este dato podría esconder una ineficiencia en la distribución de las paradas de colectivos. Sobre la frecuencia de utilización del transporte colectivo, el 34% de los encuestados lo utiliza todos los días, 18% entre 4 y 6 días por semana y un 24% algunos días por semana. Solo el 13% de los encuestados nunca o casi nunca

utiliza este medio de transporte. Entre los problemas que se puede encontrar el pasajero en

TABLA 018  
CALIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE COLECTIVO EN LA CIUDAD DE SALTA



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

su camino a la parada del colectivo se destacan el polvillo de granza que se levanta con el viento para el 37% de los encuestados y, en días de lluvia o posteriores, la anegación de la zona y el barro para el 33% y 27%, respectivamente. Estos inconvenientes imposibilitan salir de su hogar, al menos 1 y hasta 10 días al año, al 45% de los encuestados o algún miembro de su familia.

Por lo que se refiere a accidentes viales, el 45% de los encuestados atribuye el mayor riesgo de accidentes de tránsito en su barrio a la velocidad de circulación de vehículos, seguido por la falta de educación vial de conductores y peatones (16%) y la falta de semáforos (13%). El 16% de los encuestados declaró que en su hogar, en los últimos cinco años, ha habido alguna víctima de un accidente de tránsito y esa persona estuvo, en el 87% de los casos, imposibilitada de realizar sus actividades al menos un día (53% de los casos más de 15 días).

## SALUD



Por lo que respecta al tema de salud, la mayoría de los encuestados declara tener cobertura de salud pública (43%), seguido por mutual (44%) y privada (12%). Los niveles de satisfacción con los servicios de salud son altos: un 59% se muestra satisfecho con los servicios de salud; un 70% con la infraestructura; un 69% con la calidad de atención; un 57% con la disponibilidad de los médicos; y un 59% con el costo del servicio. No es tan buena la evaluación del tiempo de demora en atención, ya que el 41% de los encuestados dijo estar insatisfecho (31%) o muy insatisfecho (10%).

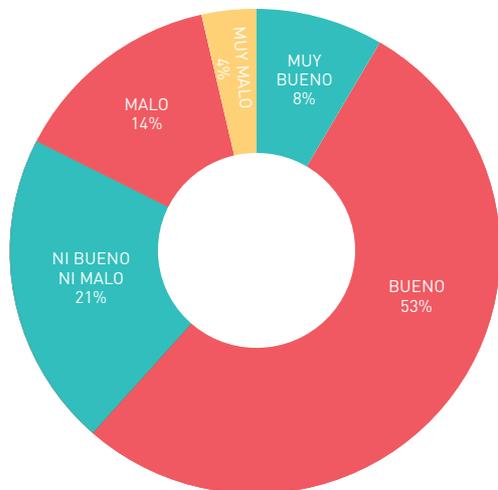
## CALIDAD DEL AIRE



El 31% de los encuestados manifestó que ha tenido casos de enfermedades respiratorias en el hogar durante los últimos 12 meses, y el 49% de ellos piensa que tuvo que ver con la calidad del aire que se respira en la ciudad. Polvo en suspensión (30%), humo de vehículos (23%), quema de pastizales o basura (20%), olor a basura (16%) y olor a aguas servidas (10%), han sido señalados por los encuestados como las principales causas del deterioro en la calidad del aire. En todo caso, un 61% de los encuestados califica como buena (53%) o muy buena (8%) la calidad del aire que se respira en la ciudad.

GRÁFICA  
003

¿CÓMO CALIFICA EN GENERAL LA CALIDAD DEL AIRE QUE RESPIRA CUANDO CIRCULA POR SU BARRIO?



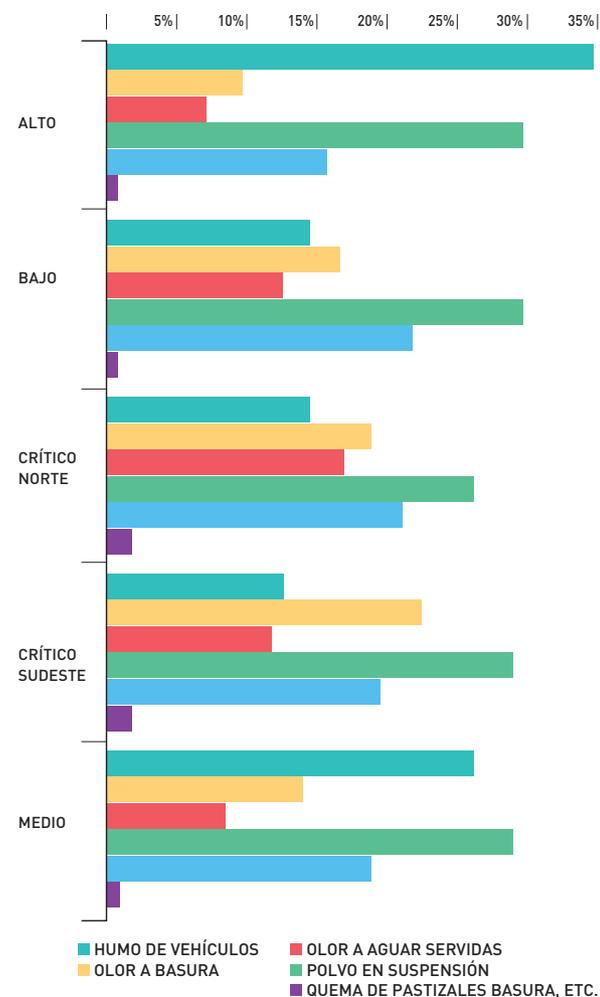
FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

Si bien en las cinco zonas los encuestados consideran que la calidad del aire se ha deteriorado, la causa de este deterioro varía. Por ejemplo, en la zona de poder adquisitivo alto, que coincide con la zona centro de la ciudad, se

menciona al humo de los autos como la principal causa. El olor a basura es mencionado por más del 20% de los encuestados en la zona sudeste, lo cual tiene sentido cuando consideramos que se encuentra cerca del Relleno San Javier, el olor a aguas servidas es mencionado por más del

TABLA  
019

LA CALIDAD DEL AIRE QUE USTED RESPIRA SE HA DETERIORADO EN PRIMER LUGAR POR...



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

15% de los encuestados de la zona crítica norte y sólo el 5% de los de la zona alta. El polvo en suspensión es la causa de deterioro más mencionada, ha sido nombrada en todas las zonas por entre un 25 y un 30% de los encuestados.

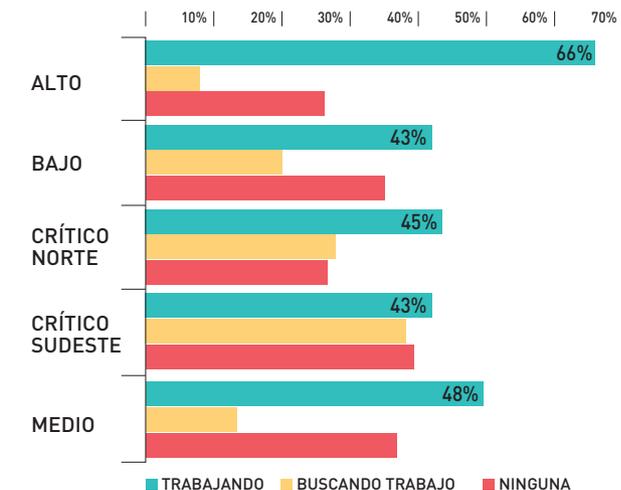
## EMPLEO



Un 49% de los encuestados indicó que se encuentra trabajando, y un 16% que está buscando trabajo actualmente. Los niveles de empleo varían marcadamente según zonas, con el área de nivel alto en un 66% y el crítico sudeste con un 43%.

TABLA  
020

ACTUALMENTE UD. SE ENCUENTRA TRABAJANDO O BUSCANDO TRABAJO?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

La preocupación por el desempleo es alta, lo que seguramente tenga correlación con el alto valor de empleo informal existente. De los encuestados que se encuentran trabajando, un 41% dijo estar preocupado o muy preocupado por quedarse sin trabajo en los próximos 12 meses, mientras que un 89% de los que se encuentran buscando trabajo se manifestó preocupado o muy preocupado por no encontrar trabajo en ese mismo período de tiempo.

VIVIENDA



El problema habitacional de la ciudad ha quedado de manifiesto en la encuesta de opinión pública, donde un 20% de la población consultada se encuentra insatisfecha o muy insatisfecha con la calidad de la vivienda en donde vive. Este resultado es congruente con el censo INDEC 2010, según el cual el porcentaje de viviendas cuyas condiciones están por debajo de los estándares de habitabilidad es del 22,8%.

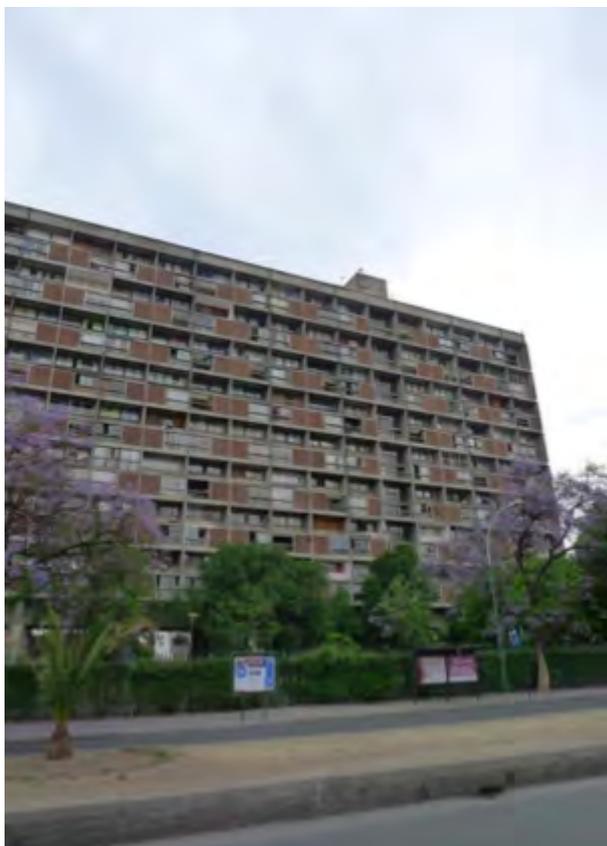
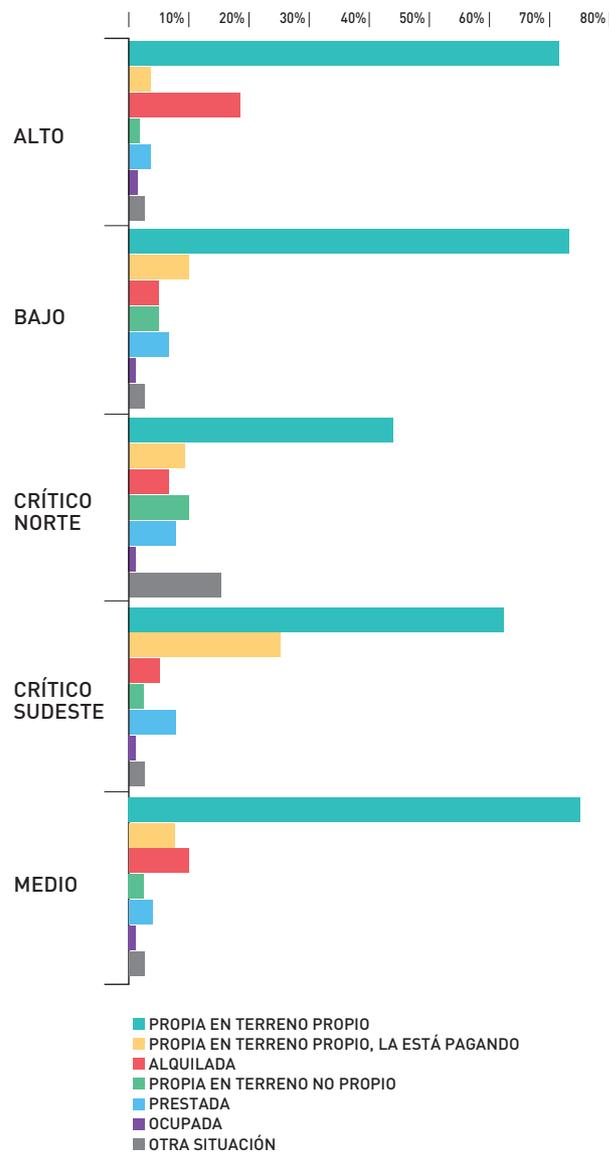


TABLA  
021

LA VIVIENDA Y EL TERRENO EN EL QUE RESIDEN SON...



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

La ciudad posee altos porcentajes de población con casa propia en terreno propio: un 73% de los encuestados. Este valor desciende marcadamente hasta el 43% en la zona crítica norte, donde se registra la mayor existencia de viviendas ocupadas. Esta zona queda señalada por la encuesta como la zona que presenta mayores problemas habitacionales. A pesar de ser vulnerable en otros frentes, la zona crítica sudeste muestra ser un área estable en cuanto a la propiedad del suelo con más del 85% de encuestados reportando que residen en vivienda propia ó que aún está pagando.

De los habitantes de la ciudad que alquilan (9%) o están pagando el terreno (10%), el 32% piensa que está pagando un alto costo con respecto al que pagan sus amigos, un 54% un costo adecuado y sólo el 13% considera que está pagando un costo barato.

CONECTIVIDAD



La mitad de la población de Salta tiene conexión a internet en su hogar, conforme a la encuesta de opinión pública, un 45% de los hogares encuestados la tienen por banda ancha (ADSL o banda ancha móvil o inalámbrica). La velocidad de conexión solo es evaluada positivamente por el 58% de los encuestados y casi uno de cada tres tiene cortes del servicio al menos todos los meses. Con relación al costo del servicio, casi la mitad de los encuestados lo calificó de caro o muy caro. Solo el 38% posee algún dispositivo con conexión de internet inalámbrica (netbook, notebook, teléfono inteligente, o tableta).

El 65% de los encuestados tiene servicio de telefonía fija en su hogar. En telefonía celular, los niveles de conectividad son relativamente bajos (80%), de acuerdo a la

comparación con otras ciudades. Los encuestados se muestran conformes con la calidad de la telefonía fija (82% de evaluación positiva), pero no así con la de la telefonía móvil (37%). Sobre el costo de los servicios, el 35% de los usuarios de telefonía fija lo considera caro, mientras que el mismo porcentaje asciende a 63% en el caso de la telefonía celular.

## ENERGÍA



El 37% de los encuestados afirma no tener cortes de energía casi nunca o nunca en su hogar, y otro 37% alguna vez al año. Un amplio 92% de los encuestados posee bombillas de luz eficientes o de bajo consumo en su hogar, y el 48% heladeras adquiridas después del año 2008. En similitud con el valor relevado durante la etapa de diagnóstico, un 77% manifestó poseer conexión a la red de gas natural.

Existe una gran diferencia entre las cinco zonas en el porcentaje de encuestados con acceso a gas natural, el primero alcanza valores de 90% y 85% en las zonas de estratos socio-económicos altos y medios y disminuye al 49% y 55% en las zonas críticas norte y sudeste.

## EDUCACIÓN

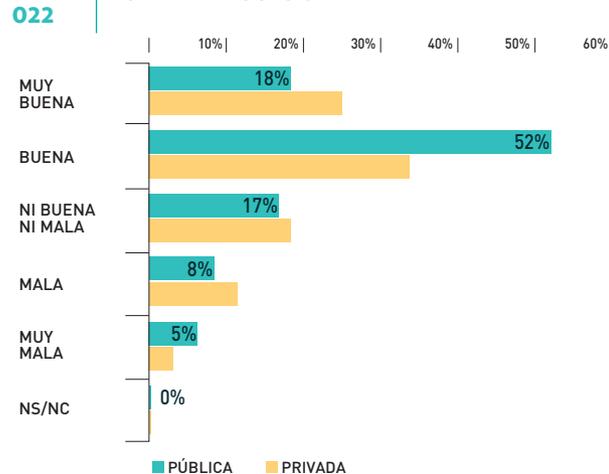


Los problemas con los servicios educativos no son priorizados por los salteños (ubicado en el puesto 21 de prioridad), característica que se ha repetido en otras ciudades en las que trabaja la Iniciativa. Sin embargo, el nivel educativo alcanzado está íntimamente ligado al tema que ha sido considerado como prioritario por los ciudadanos de Salta, “Ingresos insuficientes para cubrir gastos de alimentos”, ya que es el nivel educativo alcanzado lo que en gran parte determina el nivel de ingresos.

Como puede verse en los gráficos siguientes, los encuestados han evaluado la calidad de la educación primaria y secundaria satisfactoriamente, con mejores niveles para la educación pública que para la privada. Para el 70% de los encuestados la educación primaria pública es buena (52%) o muy buena (18%), y la educación privada como buena (38%) y muy buena (27%).

TABLA  
022

### CALIDAD EDUCACIÓN PRIMARIA



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

Por lo que respecta a la educación secundaria pública, el 46% la califica como buena y un 17% como muy buena. La educación secundaria privada es calificada como buena por el 17% y muy buena por un 13%. Sin embargo, ésto no es garantía de calidad educativa, puesto que las evaluaciones dependen de las expectativas de los entrevistados.

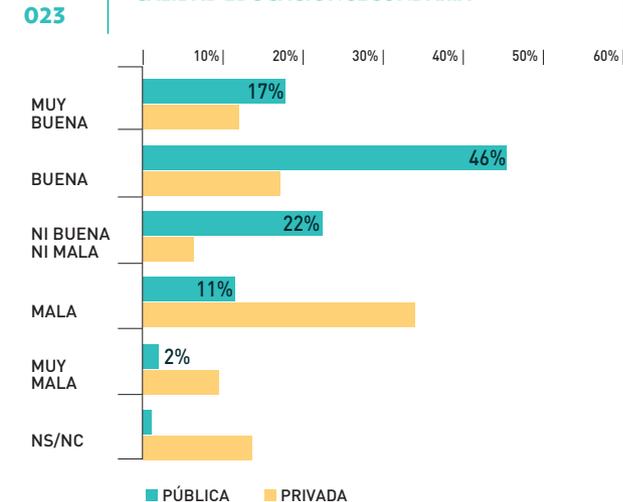
En este sentido, más del 20% de los encuestados considera que los docentes de educación primaria y secundaria pública están poco o nada comprometidos con la educación de los alumnos.

Además, los encuestados han hecho notar la existencia de problemas de infraestructura, respondiendo el 34% que ha

tenido problemas en el último año con la infraestructura de la escuela primaria pública y el 30% en el caso de escuela secundaria pública, valores muy superiores a los reflejados en la educación privada. Los problemas de infraestructura se acrecientan en las zonas de más bajo poder adquisitivo.

TABLA  
023

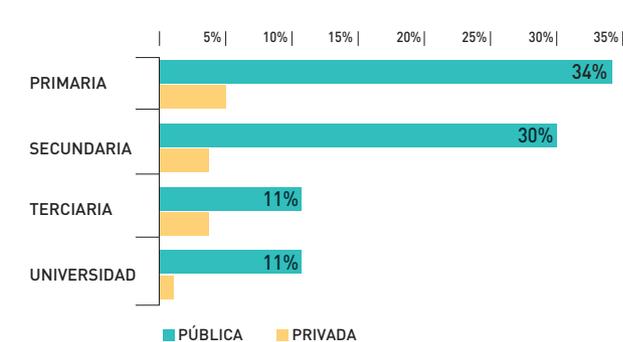
### CALIDAD EDUCACIÓN SECUNDARIA



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

TABLA  
024

### ¿EN EL ÚLTIMO AÑO HAN TENIDO PROBLEMAS CON LA INFRAESTRUCTURA DEL LOCAL DE ESTUDIO?



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

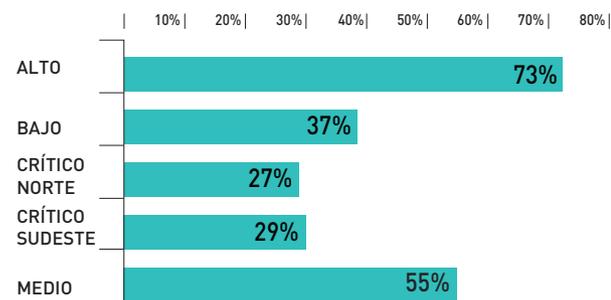
## GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS



La encuesta presenta resultados que, en general, coinciden con el servicio de gestión de residuos descrito en el diagnóstico. Un 97% de los encuestados manifestó que el camión recolector pasa con la frecuencia programada; y un 50% declaró que el barrio donde vive es limpio (46%) o muy limpio (4%).

Existen grandes disparidades en los niveles de satisfacción con el grado de limpieza del barrio entre las distintas zonas. Mientras que el porcentaje de satisfacción con la limpieza del barrio aumenta a un 73% en la zona de poder adquisitivo alto y es de un 55% en la zona media, baja hasta el 27% y 29% en las zonas críticas norte y sureste respectivamente.

**TABLA 025** ¿EN TÉRMINOS GENERALES, DIRÍA QUE EL BARRIO DONDE VIVES ES UN LUGAR MUY LIMPIO O LIMPIO?

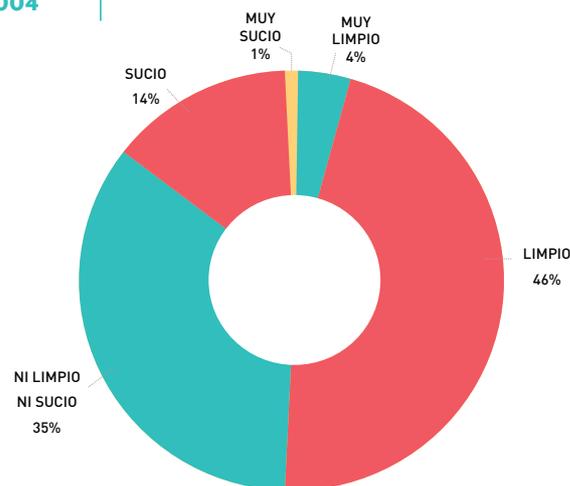


FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

De los encuestados que piensan que su barrio es sucio, el 62% atribuye la responsabilidad de la suciedad a sus vecinos, el 24% al gobierno municipal y un 14% a la empresa recolectora de los residuos.

**GRÁFICA 004**

## EL BARRIO DONDE VIVE ES UN LUGAR ...



FUENTE: ENCUESTA ICES MICRODATO

## TURISMO



En el tema Turismo, el 85% de los encuestados evalúa la predisposición de los salteños para relacionarse con el turismo como buena (64%) o muy buena (21%). El 84% cree que esta actividad genera puestos de trabajo para los habitantes de la ciudad; y un 87% que conlleva beneficios económicos. Sólo el 18% de los encuestados considera que genera contaminación ambiental, y un 23% piensa que la actividad turística dificulta el acceso de los residentes locales a los lugares turísticos.







## IMPACTO ECONÓMICO PARA LA SOCIEDAD

Este estudio tiene como objetivo cuantificar los beneficios socioeconómicos que se obtendrían al resolver la problemática que presenta cada tema.

Es una estimación rápida y expeditiva, que considera externalidades sociales y ambientales, sin tener en cuenta la inversión necesaria para implementar la solución. No se trata de una estimación costo-beneficio, la cual se podría realizar como parte de estudios de preinversión en apoyo a las acciones propuestas en el Plan de Acción.

En el caso de Salta, los beneficios flujo fueron proyectados a 15 años y actualizados al año 2012, considerando una tasa de descuento del 12%, una tasa de crecimiento poblacional anual del 1,4% y una tasa de crecimiento del Producto Bruto Geográfico (PBG) del 3,73% anual.

Para tener una medida de comparación absoluta respecto a la economía local, se relacionaron los beneficios estimados en cada sector con relación al PBG de Salta. La puntuación se asociará a la mitad del porcentaje obtenido de los beneficios relativos al PBG; si la puntuación es mayor al 10%, solucionar la problemática analizada es prioridad máxima (puntuación de 5). De esta manera, se realizó un escalonamiento que establece un orden de prioridad para los temas, otorgando una puntuación de 1 a 5 para describir el menor o mayor impacto económico respectivamente.



A continuación se presenta un resumen de la cuantificación de beneficios utilizando de ejemplo los cálculos realizados en los temas de agua, drenaje, educación, transporte y vivienda.

## AGUA



En el diagnóstico realizado se identificó la necesidad de intervenir en tres aspectos con el objetivo de mejorar y garantizar la sostenibilidad del servicio:

- i Disminuir los altos consumos por habitante (de 330 a 200 litros/día, el límite del rango de sostenibilidad) consecuencia de los malos hábitos adquiridos por la sociedad;
- ii Disminuir los valores de agua no contabilizada (de 40 a 30%); y
- iii Incrementar la continuidad del servicio (de 19 a 20 horas/día), ya que debido a los altos niveles de consumo y pérdidas físicas en redes y la falta de recarga de las napas por su explotación ininterrumpida, la ciudad presenta problemas de abastecimiento.

Para suministrar 330 litros de agua por habitante cada día a la población (el consumo actual), se deben producir 550 l/hab/día con los niveles actuales de agua no contabilizada. Si el consumo se encontrara en valores sostenibles de 200 l/hab/día y el agua no contabilizada en 30%, la cantidad del recurso que sería necesario producir disminuiría a poco menos de 286 l/hab/día, produciéndose un ahorro de casi la mitad de la producción actual estimada. Este ahorro implica otros beneficios no cuantificados, como la disminución del uso del alto consumo energético que presenta la ciudad o la disminución de la presión sobre el uso las fuentes y, por ende, del estrés hídrico.

Los cálculos realizados mostraron que la resolución de dichos problemas disminuiría los costos de producción resultando en ahorros anuales, durante los próximos 15 años, que actualizados con una tasa de descuento del 12%, equivaldrían al **1,79% del PBG**, por lo que el tema recibió una puntuación de 1 en este criterio.

## DRENAJE



Actualmente el 65% del área urbana de la ciudad cuenta con sistema de drenaje pluvial. El análisis de impacto socioeconómico en esta área de acción se basó en estimar cuáles serían los beneficios socioeconómicos de incrementar dicha cobertura al 80% (rango de sostenibilidad verde establecido por la iniciativa).

La técnica de cuantificación de beneficios escogida fue la de precios hedónicos, una forma indirecta de medición que trata de determinar los beneficios sociales analizando el incremento de valor que adquieren las propiedades afectadas por la implementación de la solución.

Para estimar la valorización de las propiedades por pasar a contar con este servicio en la ciudad de Salta, fue necesario utilizar: i) la cantidad de inmuebles que deberían pasar a poseer desagüe pluvial; ii) una ecuación hedónica que refleje la valorización de las propiedades por pasar a tener conexión a la red pública de desagüe pluvial; iii) la valorización incremental de las propiedades por contar con conexión.

El impacto de la inundabilidad en el valor de las viviendas se estimó en US\$ 3.856 por vivienda. Como en la inundabilidad intervienen múltiples variables (características de la tormenta, impermeabilidad del suelo, tipo de fenómeno, etcétera), entre las que el anegamiento por falta de des-

agüe pluvial es sólo una de ellas, se adoptó el supuesto de que la falta de conexión al desagüe pluvial tiene una incidencia del 20% en el valor obtenido, US\$ 771.

Una vez obtenido el incremento del valor de las propiedades por contar con red de desagüe pluvial, se aplicó dicho valor a la cantidad de propiedades que deberían pasar a contar con desagüe pluvial para alcanzar el rango de sostenibilidad, estimado inicialmente en 21.129 viviendas. Cabe señalar que dado que la valorización de las propiedades se evidencia una única vez, el beneficio se computó solamente en un año. En conclusión, se estimó que la expansión de la cobertura de drenaje al 80% incrementaría el valor de las viviendas en un monto equivalente al 0,67% del PBG recibiendo un puntaje de 1.

## EDUCACIÓN



Uno de los problemas detectados en materia de educación ha sido el bajo porcentaje de terminación del secundario en la ciudad de Salta donde el 41% de los jefes de hogar no ha alcanzado este nivel educativo, según la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del cuarto trimestre de 2012.

Para evaluar el impacto económico derivado de la resolución de dicho problema, se evaluó cuánto se incrementarían los ingresos de las familias si los jefes de hogar mejoraran su nivel educativo. Según la EPH 2012, el ingreso mensual familiar medio de los hogares alcanza los valores presentados en la tabla 026.

En este escenario, si los 58.525 hogares cuyo jefe tiene un nivel de educación inferior a secundaria completa accedieran a terminarla, mejorarían sus ingresos a US\$ 6.062 produciéndose un beneficio total anual de US\$ 972.063.974. Para realizar este cálculo, se ha tenido en cuenta el beneficio

TABLA  
026

## INGRESO MEDIO MENSUAL POR HOGARES SEGÚN INSTRUCCIÓN DEL JEFE DE FAMILIA

MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO POR EL JEFE DEL HOGAR	CANTIDAD DE HOGARES	PORCENTAJE %	INGRESO MEDIO MENSUAL DE LOS HOGARES (S)
Primaria incompleta (incluye educación especial)	9.007	6	4.986
Primaria completa	26.003	18	4.890
Secundaria incompleta	25.515	16	4.159
Secundaria completa	37.801	26	6.062
Superior universitaria incompleta	25.322	17	5.781
Superior universitaria completa	24.098	16	9.860
Sin instrucción	1.164	1	3.268

FUENTE: POR DEFINIR

que se generaría en los próximos 15 años estableciéndose que recién al quinto año se alcanza un 10% del beneficio estimado anualmente y que a partir de dicho año mejoraría a razón de un 10% adicional por año. El beneficio total se estimó entonces en **19,48% del PBG**, caracterizándose esta temática con un puntaje de 5 en el filtro económico.

## TRANSPORTE



La solución de los problemas detectados en el diagnóstico sectorial involucra la implementación de carriles exclusivos para transporte público, construcción de ciclovías y bicisendas, peatonalización y mejoras en la conectividad. Se entiende que estas acciones repercutirán en un aumento del uso de transporte público y de la velocidad de circulación. Consecuentemente, al transportar más pasajeros y circular a mayor velocidad, disminuirá el costo de operación vehicular por kilómetro y por pasajero tanto en autos como ómnibus. Asimismo, las medidas propuestas propiciarán un aumento en el uso de transporte no motorizado. Para estimar el beneficio generado se adoptaron los siguientes supuestos: i) el porcentaje de usuarios que uti-

lizan el transporte público pasará de 42% al 65%, ii) los vehículos privados tendrán en promedio un factor de ocupación de 2,8 pasajeros y una velocidad que pasará de 20 a 30 km/h, iii) los vehículos públicos transportarán en promedio 32 pasajeros a una velocidad que pasará de 15 a 30 km/h (benchmark ICES para Argentina). Utilizando un período de análisis de 15 años, una tasa de crecimiento de 3,73% (idéntica a la utilizada para proyectar el crecimiento del PBG) y una tasa de descuento de 12%, se estimó el beneficio económico en un **8,88% del PBG**, asignándole a este tema un puntaje de 4.

## VIVIENDA



Como resultado de la fase de diagnóstico se detectó que la ciudad de Salta presenta indicadores de déficit de vivienda, tanto cuantitativos como cualitativos. Según la Secretaría de Planeamiento Urbano, el porcentaje de viviendas cuyas condiciones están por debajo de los estándares de habitabilidad es del 22,8% y el déficit de vivienda cuantitativo, es decir, los hogares que no cuentan con vivienda, alcanza el 12,7%.

El benchmark para que este indicador de déficit cualitativo de vivienda sea considerado verde exige que su valor sea inferior al 10%, lo cual implica que 17.862 viviendas mejoren su condición. Que una vivienda tenga déficit cualitativo depende de dos indicadores: i) la calidad y el estado de conservación de los materiales de la vivienda y ii) la calidad del espacio disponible por morador, es decir, la condición de hacinamiento no crítico (entre 2 y 3 personas por cuarto).

Para estimar el beneficio económico que resultaría como consecuencia de la mejora de la calidad de las viviendas,

se ha tenido en cuenta el valor monetario que la población de la ciudad de Salta le asigna al hecho de contar con un ambiente adicional en su vivienda, lo cual mejora las condiciones de hacinamiento.

Para obtener dicho valor, se han relevado los precios promedio de alquileres de departamentos en la ciudad de Salta, zona centro, para dos y tres ambientes. De acuerdo a los datos obtenidos el monto mensual que las familias están dispuestas a pagar por un ambiente adicional es de US\$ 810. Así, el incremento del valor de las viviendas mejoradas sería equiparable a un **11,52% del PBG**, por lo que este tema adquiere una puntuación de 5.

## VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES Y CAMBIO CLIMÁTICO

El criterio de priorización de cambio climático se aplica mediante una **valoración de la interrelación entre el cambio climático y la vulnerabilidad de la ciudad, con relación a cada uno de los sectores o temas de la metodología ICES.**

En el nivel metodológico, el filtro logra sus objetivos en función a los resultados de valoraciones separadas para dos sub-filtros:

- i) La mitigación de emisiones GEI; y
- ii) La vulnerabilidad de riesgo ante amenazas naturales y cambio climático.

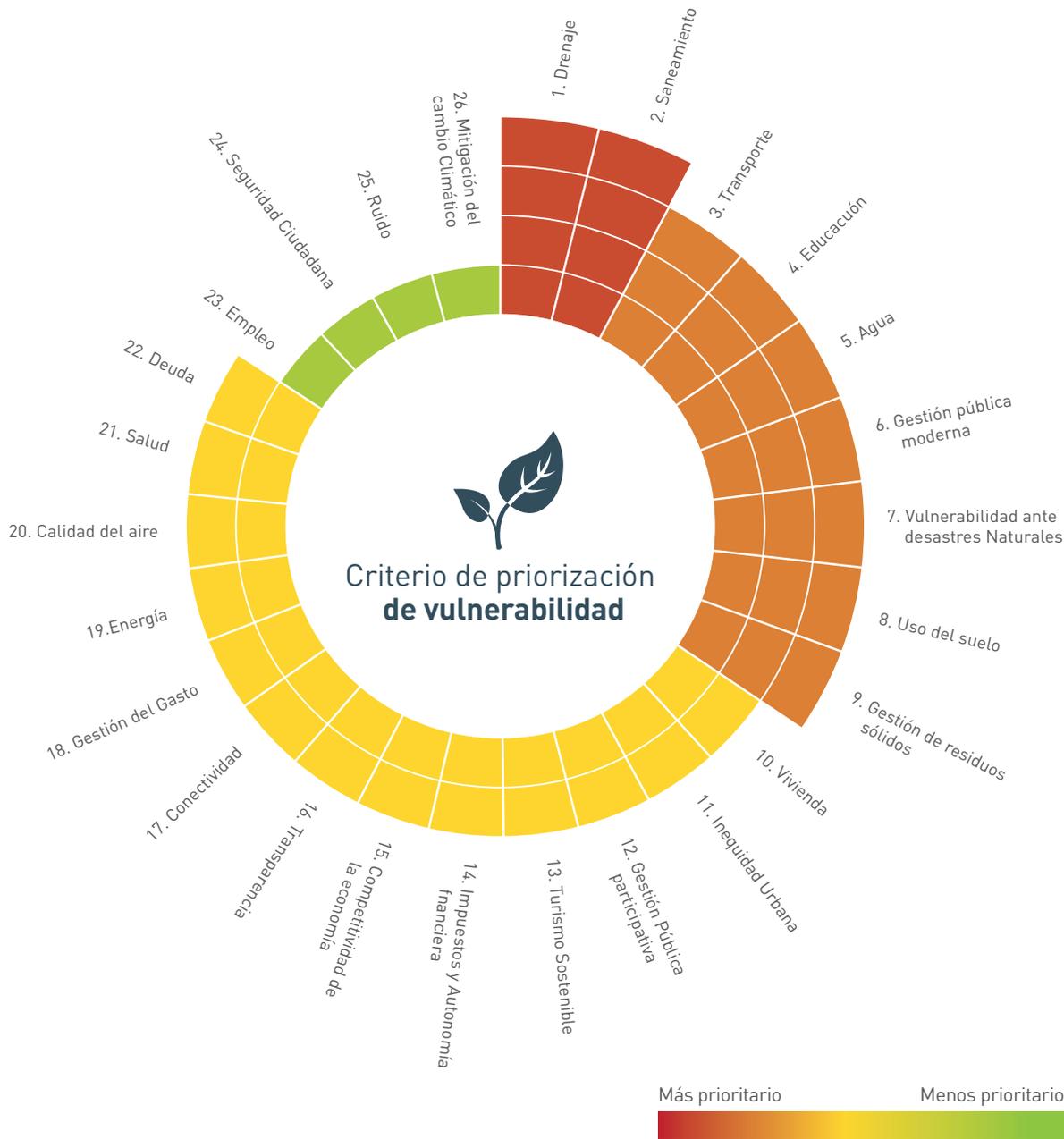
El primero determina en qué medida la intervención en un tema específico supondría una reducción en las emisiones de GEI. El criterio de calificación se asigna de la siguiente manera: puntuación de 1 a 2, el sector identificado tiene

poco potencial para reducir emisiones de GEI; puntuación 3, el sector podría tener un impacto de reducción de emisiones, pero es altamente dependiente del tipo de solución que se identifique o la magnitud y el tipo de impacto no se pueden identificar de antemano; puntuación de 4 a 5, el sector en cuestión es un sector prioritario de reducción en emisiones de la ciudad de Salta.

La vulnerabilidad de riesgo ante amenazas naturales y cambio climático analiza en qué medida éstas tendrán un impacto sobre los temas que se están examinando, por lo que se hace necesario priorizarlos y generar intervenciones en cuestiones de adaptación. La valoración permite la calificación de los temas y su condición conforme a los siguientes criterios: puntuación de 1 a 2, es poco probable que el cambio climático tenga impacto sobre el tema o el impacto es menor; puntuación 3, el cambio climático podría tener un impacto sobre el tema seleccionado, pero la magnitud y el tipo de impacto no están debidamente documentados; puntuación de 4 a 5: las investigaciones vigentes indican que es probable que el cambio tenga un fuerte impacto sobre el tema en cuestión y, por ende, es prioritario actuar en el tema.

Para elaborar este filtro se realizó un grupo focal con la participación de especialistas locales, de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia, el Instituto de Derecho Medioambiental de la UCASAL y de la Subsecretaría de Prevención de Emergencias de la Municipalidad, y se les solicitó que evaluaran cada tema en relación a su impacto sobre la adaptación y mitigación al cambio climático.

Los temas que resultaron con puntaje mas alto como resultado de la aplicación de ambos filtros de forma conjunta (impacto de la mitigación de emisiones de GEI y cambio climático y vulnerabilidad) fueron **agua, saneamiento y drenaje, gestión de residuos sólidos, transporte y ordenamiento territorial.**



## VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

A partir del ejercicio de semáforos, los temas identificados como críticos se compararon y calificaron de acuerdo con los siguientes parámetros: puntaje técnico (resultados del ejercicio de semáforos), y mayor impacto (interrelación) con las otras áreas de acción.

Respecto al 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 y en verde, debido a la mayor necesidad de mejora existente en el primer caso. La puntuación fue de 5 para los temas en rojo, 3 para los temas en amarillo y 1 para los temas en verde.

El criterio de impacto en el desarrollo de otras áreas de acción permitió tener una visión de transversalidad de cada uno de los sectores para poder identificar aquellas áreas que pudieran ser más relevantes para la sostenibilidad de la ciudad.

Mediante la construcción de una matriz de impacto cruzado se determinó, a juicio de los especialistas, aquellos sectores que pudieran tener un efecto multiplicador en otras áreas y que resultan más relevantes para la sostenibilidad de la zona metropolitana.

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 analizados 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 ubicada en el estrato inferior (calificación de 1 punto).

En el caso de Salta, los especialistas estimaron que aquellos temas que tienen mayor impacto en el desarrollo de las otras áreas, y por lo tanto recibieron un mayor puntaje en la matriz de interrelación, que es parte del criterio de valoración de especialistas, son: Saneamiento y drenaje, turismo, educación, la competitividad económica, gestión de residuos y energía, lo que indica que intervenciones en estos sectores tendrán potencialmente mayores repercusiones y efectos positivos en los demás temas.

TABLA  
027 VALORACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS  
INTERRELACIÓN  
PUNTAJES MÁS ALTOS

SANEAMIENTO	30
DRENAJE	30
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	32
ENERGÍA	41
COMPETITIVIDAD	31
TURISMO	35
EDUCACIÓN	30

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



TEMA		SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO						SOSTENIBILIDAD URBANA								SOSTENIBILIDAD FISCAL Y GOBIERNO						TOTAL PUNTAJE	PUNTAJE RANKING						
		AGUA	SANEAMIENTO	DRENAJE	RES. SÓLIDOS	ENERGÍA	CAL. DEL AIRE	MITIGACIÓN DEL C.C.	RUIDO	VULNERABILIDAD	VIVIENDA	USO DEL SUELO	INEQUIDAD	TRANSPORTE	COMPETITIVIDAD	TURISMO	EMPLEO	CONECTIVIDAD	EDUCACIÓN	SEGURIDAD	SALUD			GESTIÓN PARTICIP.	GESTIÓN MODERNA	TRANSPARENCIA	IMP. Y AUT. FINAN.	GESTIÓN DEL GASTO	PASIVOS CONT.
SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO	● AGUA		2	2		1	1		2	3	2	1		1	3					3				1	2		2	26	4
	● SANEAMIENTO	2			1	1	2	1	3	3	2	2	1	2	2					3				1	2		2	30	5
	● DRENAJE	2			1	1	2	1	3	3	2	2	1	2	2					3				1	2		2	30	5
	● GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	3	3	3		1	3	2	2	1	2	1		1	2					3				1	2		2	32	5
	● ENERGÍA	3	2	2	1		1	3		3	2	1	3	3	3		3	1	2	1		2		1	2		2	41	5
	● CALIDAD DEL AIRE							3		2	2				3					3								13	2
	● MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO		1	1		2	3		2		1	2								1								13	2
	● RUIDO									2	2	1	1		2					2								10	2
	● VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES	2	1	1	1	3				3	1	3	3		1	1			1	2								23	3
SOSTENIBILIDAD URBANA	● VIVIENDA	1	1	1	1	1			3		1	3	1	1	1	2			1	2			2				22	3	
	● USO DEL SUELO	1				3	3	2	2	2		1	1	1	3	1		1	1	1				3			26	4	
	● INEQUIDAD URBANA	1	2	2	1	1			3	2	1		2		1			1	1	2				3			23	3	
	● TRANSPORTE					1	3	3	3	1	2	2		3	3	2			2	1					1		27	4	
	● COMPETITIVIDAD DE LA ECONOMÍA					2	1	1	2	1	2	2		2	3	2		1	2	1			1	3	2	3	31	5	
	● TURISMO	2	2	2	3	3		3		2			3	3		3			2	1				3	2	1	35	5	
	● EMPLEO									2	1	2	1	2			2	1	2					3			16	2	
	● CONECTIVIDAD					1				2	1	2		3	2	1		2	1		2	2					19	3	
	● EDUCACIÓN	1	1	1	1			1	1		1	2		2	1	3	1		2	2	2	2	2	2	2	2	30	5	
SOSTENIBILIDAD FISCAL Y GOBIERNO	● SEGURIDAD CIUDADANA					1		1	2	2	2	1	2	3				1		2				1	2		20	3	
	● SALUD										2	1	1	1	1		1	1		2			1	2			13	2	
	● GESTIÓN PÚBLICA PARTICIPATIVA	1	1	1	1	1				1	1		1					1	1	1		2	3	1	2	1	20	3	
	● GESTIÓN PÚBLICA MODERNA											1	1	1						2		3	2	2		1	13	2	
	● TRANSPARENCIA												1	1				1	1		3	3		2	2		14	2	
	● IMPUESTOS Y AUTONOMÍA FINANCIERA	1	1	1	1	1				1	1		1	2	1		1	1	1	1	2	2			3	3	24	4	
	● GESTIÓN DEL GASTO	2	2	2	2	2				1		1	1	1		1	1	1	1		1			3		3	25	4	
	● PASIVOS CONTINGENTES																										-	-	
	● DEUDA																						3	3			6	2	



## RESULTADOS DEL PROCESO DE PRIORIZACIÓN

El resultado del proceso de priorización determinó las áreas de acción prioritarias para la ciudad. La metodología de diagnóstico y priorización de áreas de intervención que implementa ICES se basa en la información obtenida de estos cuatro filtros que se han detallado en las secciones anteriores. De esta manera, las áreas de acción responden a las áreas que se definen como prioritarias de acuerdo a la evaluación de los indicadores y la aplicación de los filtros de opinión pública, impacto económico, impacto ambiental e interrelación. En Salta, la metodología arrojó como resultado el abordaje prioritario de los temas drenaje, transporte, educación, agua y vivienda.

Más allá de los resultados de la priorización, en el Plan de Acción también se proponen acciones que aborden temas puntuales de otros temas, al considerarlos complementarios de los priorizados para el avance en las estrategias de desarrollo definidas.

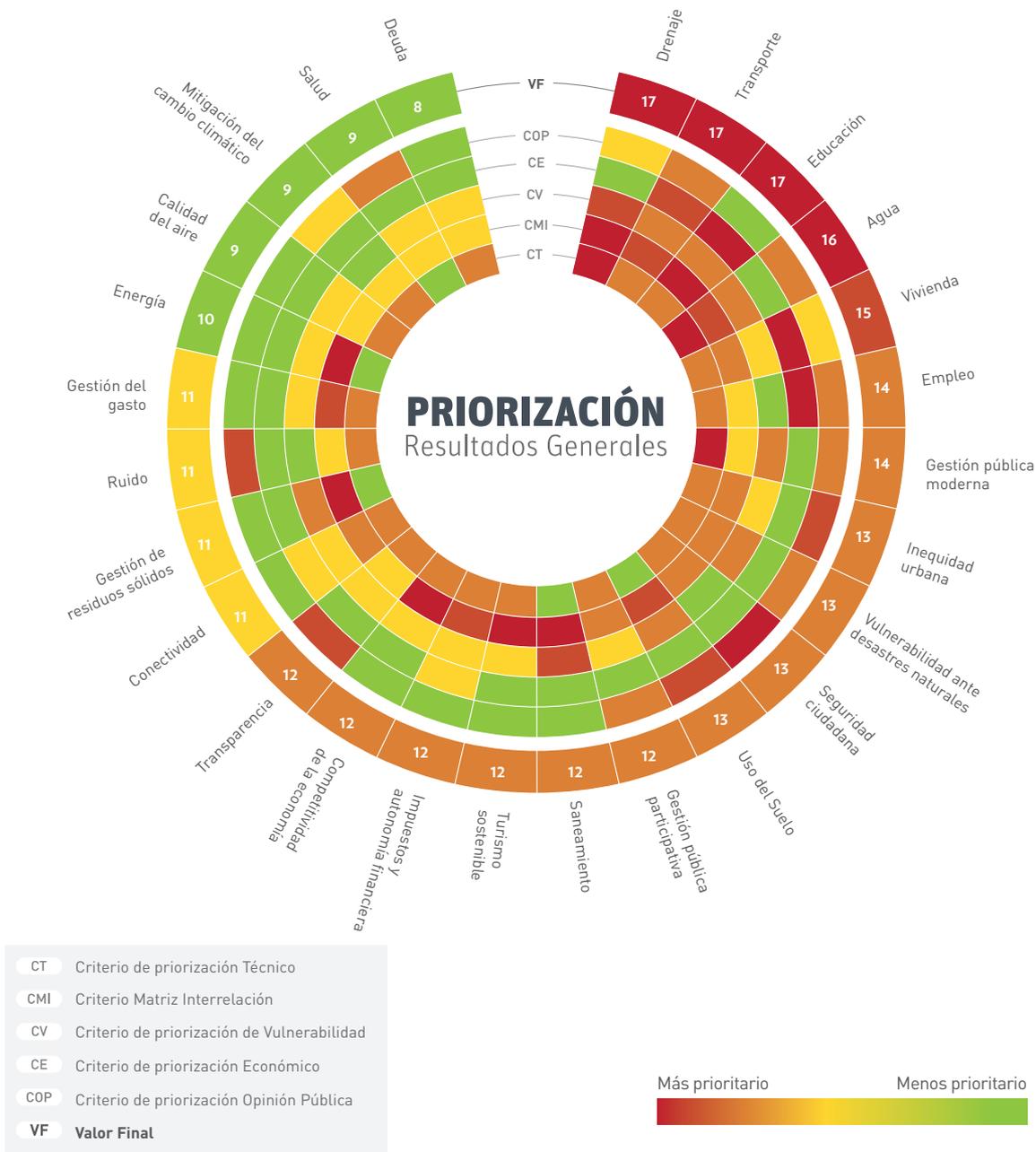


TABLA  
029 TÍTULO POR DEFINIR

TEMA	SEMÁFORO	FILTRO ECONÓMICO	FILTRO OPINIÓN PÚBLICA	PUNTAJE TÉCNICO	FILTRO MATRIZ DE INTERRELACIÓN	FILTRO AMBIENTAL CC	TOTAL FILTROS
Drenaje	●	1	2	5	5	4	17
Transporte	●	4	3	3	4	3	17
Educación	●	5	1	3	5	3	17
Agua	●	1	3	5	4	3	16
Vivienda	●	5	2	3	3	2	15
Empleo	●	5	3	3	2	1	14
Gestión Pública Moderna	●	1	3	5	2	3	14
Inequidad urbana	●	1	4	3	3	2	13
Vulnerabilidad ante desastres nat.	●	1	3	3	3	3	13
Seguridad ciudadana	●	1	5	3	3	1	13
Uso del suelo	●	1	4	1	4	3	13
Gestión pública participativa	●	1	3	3	3	2	12
Saneamiento	●	1	1	1	5	4	12
Turismo sostenible	●	1	1	3	3	2	12
Impuestos y autonomía financiera	●	2	1	3	4	2	12
Competitividad de la economía	●	1	1	3	5	2	12
Transparencia	●	1	4	3	2	2	12
Conectividad	●	2	1	3	3	2	11
Gestión de residuos sólidos	●	1	1	1	5	3	11
Ruido	●	1	4	3	2	1	11
Gestión del gasto	●	1	1	3	4	2	11
Energía	●	1	1	1	5	2	10
Calidad del aire	●	1	1	3	2	2	9
Mitigación del cambio climático	●	1	2	3	2	1	9
Salud	●	1	3	1	2	2	9
Deuda	●	1	1	3	2	2	9

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

# 11

## **SALTA SOSTENIBLE:** INCLUSIVA, RESILIENTE Y COMPETITIVA

CAPÍTULO





# 11

El Plan de Acción es la respuesta de la ciudad a los desafíos estratégicos principales identificados en la fase de diagnóstico territorial y sectorial, priorizados y enmarcados en los planes parciales territoriales y sectoriales existentes.

Salta tiene el potencial para consolidarse como un área metropolitana inclusiva, resiliente y competitiva, y afirmarse como el núcleo urbano más importante del Norte de Argentina, aprovechando su vocación como polo de servicios y de atractivo turístico, y como eje de producción agrícola e industrial para la región. El presente Plan de Acción propone una serie de acciones estratégicas e interrelacionadas de corto, mediano y largo plazo, que buscan brindar soluciones a los problemas señalados como prioritarios en la ciudad y contribuyan al alcance de esa Salta.

Para el diseño de estas acciones se tuvieron en cuenta dos dimensiones: los déficits de la situación actual y los desafíos del futuro próximo, de acuerdo al escenario de crecimiento proyectado y consensado en la realización de talleres participativos y las estrategias de desarrollo. En consecuencia, este Plan de Acción sienta las bases para el desarrollo futuro, y al mismo tiempo es una herramienta de gestión en el presente.

Como se ha mostrado a lo largo de este documento, las presiones de crecimiento sobre el AMS en la última década han generado numerosos retos para la calidad de vida actual y su sostenibilidad social, económica y ambiental. Este proceso responde a una dinámica interrelacionada: la dispersión de la población hacia conurbaciones de baja

densidad, combinada con una gradual desintegración y desocupación del tejido urbano central. La dispersión incrementa el costo de la infraestructura (vial, de agua, etc.) al tiempo que incrementa la presión sobre recursos naturales y en particular sobre el suelo. Simultáneamente, la desintegración del núcleo urbano ha generado condiciones de vulnerabilidad, marginalidad y pobreza.

Frente a esta dinámica, no sorprenden los temas prioritarios dentro de la metodología ICES, los cuales resaltan la presión sobre servicios de infraestructura, sobre la calidad del hábitat, y sobre las oportunidades económicas de los ciudadanos: (i) agua y drenaje; (ii) transporte; (iii) educación; y (iv) vivienda. Los cinco siguientes temas en el orden de priorización, la inequidad urbana, el empleo (competitividad), la gestión pública, el uso del suelo y la vulnerabilidad, demuestran asimismo la estrecha relación entre la planificación territorial y los limitantes del desarrollo económico y social de la ciudad.

¿Cómo puede Salta generar un nuevo modelo de crecimiento, y así encaminarse en una trayectoria de desarrollo inclusivo, resiliente y competitivo? Se ha considerado como una gran oportunidad el momento crucial por el que atraviesa la ciudad en términos de su desarrollo urbano. Salta, en calidad de ciudad emergente, cuenta con una notable ventaja: la existencia de una constelación de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. Se destacan la consistencia y continuidad de procesos como el PIDUA; la lograda y visible aplicación de planes como el PRAC; el compromiso y la focalizada implementación de programas como el PROMEBBA; la ágil y estratégica identificación de prioridades metropolitanas, a través del DAMI; entre otros. Adicionalmente, como se mencionó en acápite anteriores, de la mano de estos procesos, recientemente se han realizado varios esfuerzos sectoriales como la Encuesta de Movilidad de la AMT y estudios y propuestas de proyecto sobre suministro de agua a nivel

cuenca por parte de Aguas del Norte.

Evidentemente, la tarea inmediata para el AMS es apostar por una mayor integración y articulación entre cada uno de estos elementos, y plasmarlos en la realidad. Así, este Plan de Acción propone acciones del corto al largo plazo que, al tiempo que tratan de dar respuesta a los retos de sostenibilidad identificados a través de la priorización ICES, construyen sobre propuestas planteadas desde Salta para el desarrollo urbano. Por otro lado, el Plan de Acción busca articular y entrelazar dichas propuestas para que, al implementarse, adquieran un rol transformador a futuro, sentando las bases para que el rendimiento de los activos urbanos mejore y se generen oportunidades de crecimiento económico para la ciudad. Las propuestas que se presentan a continuación parten de objetivos estratégicos transversales para Salta:

- Asumir una gestión metropolitana de la ciudad, en la que los retos y oportunidades se abordan de modo integral, inter-institucional e inter-jurisdiccional;
- Desplegar soluciones de infraestructura transformadora (gris, verde y social) que generen espacios y oportunidades de empoderamiento en comunidades vulnerables; y
- Fomentar la Educación para la inclusión y la competitividad, de forma de generar oportunidades de movilidad social y desarrollo laboral.

¿Cómo asegurar esta integración, al tiempo que se impulsan los principios estratégicos de gestión metropolitana, infraestructura transformadora, y mayor inclusión y competitividad? A continuación se presentan acciones y propuestas de proyectos catalizadores.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO:

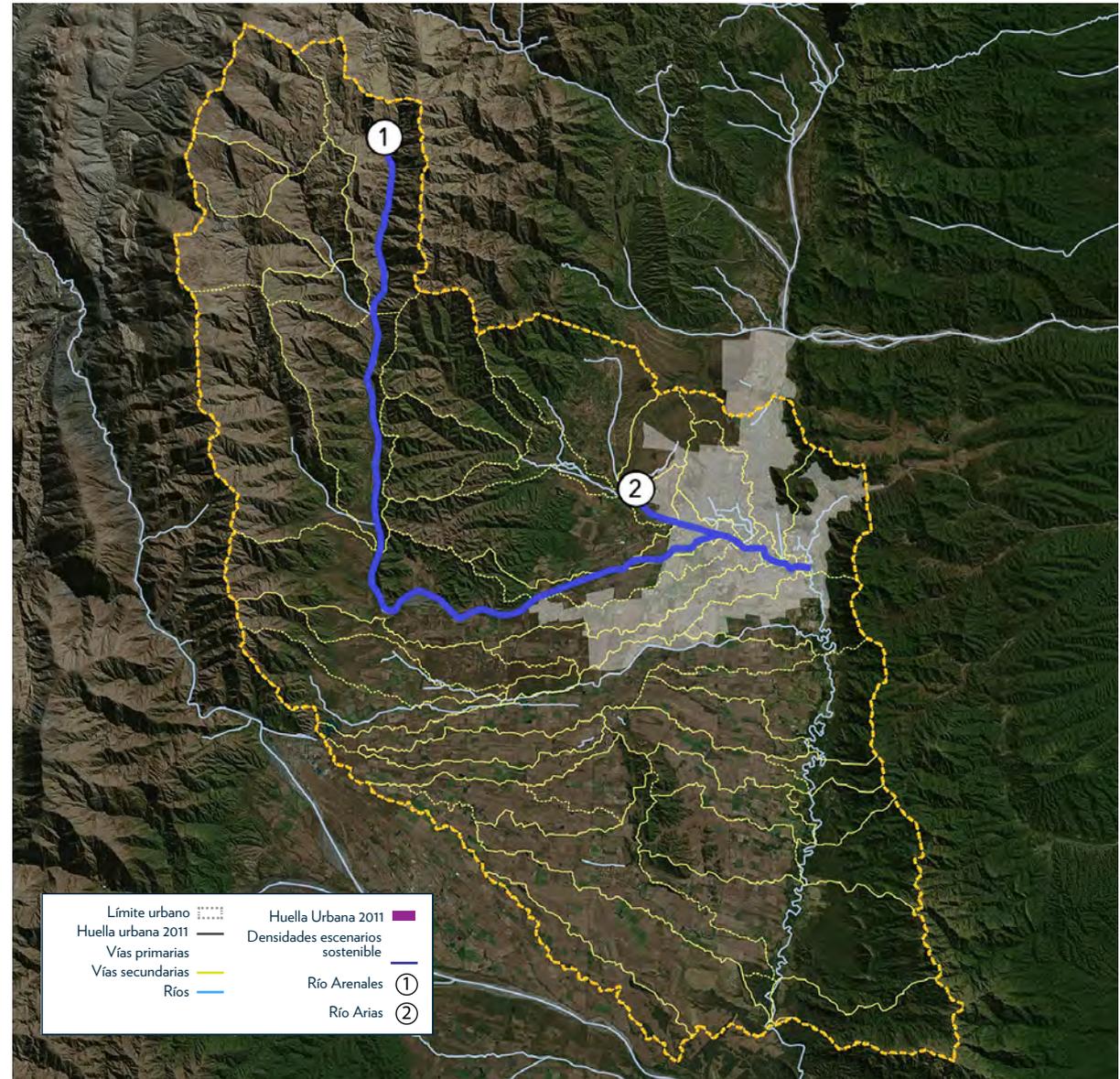
### ASUMIR UNA GESTIÓN METROPOLITANA PARA SALTA

Durante el proceso de priorización y el diálogo con diversos actores a nivel local, provincial y nacional, se constató la necesidad de instrumentos de gestión y planificación en varios sectores. Esta necesidad es una oportunidad para asumir una visión verdaderamente metropolitana, ya que dichos instrumentos deben reflejar la problemática en sus diferentes escalas espaciales y temporales y servir de guía técnica para intervenciones en el territorio, algunas de las cuales se detallan en las siguientes secciones.

A continuación se presentan propuestas de acción dentro de los sectores priorizados ICES: gestión integral de cuencas urbanas, un sistema de movilidad metropolitana sostenible y planificación integral del hábitat metropolitano. Estas acciones se complementarán con otras tendientes a mejorar la sostenibilidad fiscal y de gobierno del Municipio.

### GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA Y LAS CUENCAS URBANAS

ICES concibe al agua como más que un servicio básico vital: es también parte integral de la identidad de la ciudadanía. La urbe de Salta y gran parte del Valle de Lerma se ubican dentro de la subcuenca del Río Arias-Arenales, la cual, con una superficie de 1.200 km<sup>2</sup>, define un entorno de extraordinario valor paisajístico y ambiental, y ofrece importantes recursos hidrogeológicos. Los cuerpos de agua estructuran el territorio metropolitano, y producen bienes y servicios de inmenso valor que constituyen un factor clave en la calidad de vida de sus habitantes.

MAPA  
036SUBCUENCA  
RÍO ÁRIAS-ARENALES





Gran parte de los habitantes del AMS vive a pocos metros de bordes de agua de alto valor ecológico pero no pueden aprovechar este privilegio debido a la gran degradación ambiental del recurso. Como consecuencia del proceso de urbanización acelerado sin una adecuada planificación de las últimas décadas, los recursos hídricos han sufrido una fuerte degradación que ha afectado la biodiversidad y los ecosistemas naturales del territorio metropolitano. La falta de gestión adecuada de los usos del suelo y de las infraestructuras también han generado desafíos extremadamente importantes para la resiliencia del medio ambiente construido frente a eventos naturales extremos.

La regeneración ambiental y paisajística de los recursos hídricos y sus ecosistemas naturales es un desafío prioritario para la sostenibilidad del territorio metropolitano. En particular, la gestión de cuencas urbanas debe considerar tres elementos con relación simbiótica entre sí, de acuerdo a la priorización: gestión del agua y sus fuentes, del sistema de drenaje, y del riesgo de inundaciones.

1 Primero, esta cuenca se presenta como una fuente alternativa y superficial de agua capaz de garantizar la extracción de los caudales necesarios para el abastecimiento de la ciudad y disminuir la presión sobre las napas subterráneas. Junto a los cauces de la subcuenca del Rosario-Toro al suroeste y del Mojotoro-Lavayén al noreste, en su totalidad, este sistema provee de agua a importantes embalses del AMS, Cabra Corral al sur y Campo Alegre al norte. Aguas del Norte y otras entidades del sector se encuentran actualmente analizando la factibilidad de opciones de extracción, tratamiento y transporte del recurso hacia diferentes zonas de desarrollo urbano. En este contexto, es fundamental tener una visión integral de la cuenca que permita tomar decisiones de me-

diano y largo plazo. No se puede intervenir en el tramo urbano del río si no está claro si se realizarán obras de regulación aguas arriba y cuál será su impacto hidrológico; actualmente, la ciudad carece, por ejemplo, de modelos de inundación pluvial y fluvial actualizados, y un entendimiento parcial del comportamiento de la línea de ribera.

Asimismo, elementos claves para la creación de sistemas metropolitanos de espacios verdes (que se discutirán más adelante), como la protección de zonas riparias y la recuperación de espacios verdes necesarios para la conservación del recurso, deben enmarcarse dentro de una lógica de gestión global de cuenca. Por otro lado, en caso de construir embalses o canalizaciones es preciso conocer su impacto en diques como el Cabra Corral que se encuentra aguas abajo de la ciudad y es de gran importancia en la generación de energía hidroeléctrica para las provincias del Noroeste argentino, y para proveer riego y contener desbordes hacia vastas regiones agrícolas. Es por ende esencial enmarcar estas obras dentro de un esquema global de **Manejo Integral de Cuencas Urbanas**, de la mano de un **Plan Director** para el sector, que se base en estudios hidráulicos de las cuencas con determinación de cotas de inundación y en el análisis de la vulnerabilidad a través de la modelización de las cuencas teniendo en cuenta los efectos del cambio climático.

Se propone como prioritario trabajar sobre la gestión de la demanda entendiendo que si los niveles de consumo y de pérdidas físicas disminuyen a valores razonables será necesario un volumen menor de producción para abastecer

a la población y se demorará así la necesidad de identificar nuevas fuentes. Es preciso implementar las siguientes acciones:

- Incrementar los niveles de micro y macro medición;
- Modelar y sectorizar las redes;
- Generar mejoras operativas en redes;
- Mitigar la reducción de fugas.

Cabe destacar que antes de implementar el primer punto es necesario realizar un estudio económico de la implementación de las acciones de micromedición. La macromedición es indispensable para poder implementar estas acciones, puesto que permitirá tener un balance hídrico de la ciudad, la sectorización y así detectar fugas y determinar con exactitud las intervenciones en redes necesarias. Asimismo, el incremento en la micromedición disminuirá el consumo y por ende la presión sobre la red de distribución, lo que disminuirá la necesidad de mejoras futuras de la red.

Con relación a la oferta y con miras a incrementar la sostenibilidad del servicio de provisión de agua potable, se propone desarrollar acciones de eficiencia energética, incluyendo un estudio sobre la capacidad de bombeo instalada, los caudales de extracción sostenibles del acuífero y las propuestas de acciones a implementar. Las mejoras en la operación de los pozos propuestas podrán ser implementadas una vez que disminuya la presión sobre estos, gracias a la disminución en la demanda y/o a la utilización de fuentes alternativas.

También del lado de la oferta, Aguas del Norte se encuentra actualmente analizando obras

de infraestructura estratégicas para asegurar el abastecimiento de agua en el largo plazo y contribuir al saneamiento de cuerpos de agua:

i Planta potabilizadora y acueducto Campo Alegre: 25km al norte de la ciudad, se plantea el desarrollo de una planta potabilizadora y conexión que formarían parte de un sistema de acueductos para transportar el recurso a la zona norte de Salta, particularmente en La Caldera y Vaqueros.

ii Planta potabilizadora Campo Santo: proyecto que incluye, además de la planta, obras para tomas, desarenación, acueducto y desagüe.

Planta potabilizadora en Finca Las Costas: nueva planta para abastecer a la zona oeste y centro del AMS y reemplazar actuales sistemas de bombeo, con un caudal de 600 l/d y calidad reglamentaria. El proyecto contempla obras de trasvase de agua en la cuenca de Potrero de Uriburu y del Astilleros, tomas, acueductos nexo entre la planta y cisternas de la zona de abastecimiento consistente en una nueva toma y un nuevo acueducto y también la incorporación de los caudales propios de la cuenca del río Astilleros

iii Optimización y ampliación Planta depuradora cloacal Sur: proyecto que permitirá elevar la capacidad máxima actual de 3.600 m<sup>3</sup>/h a 5.000m<sup>3</sup>/h y la capacidad de tratamiento a través de un nuevo módulo de planta ubicado a un predio al este de la misma, entre las actuales instalaciones y el río Arenales. El proyecto podrá servir al equivalente de 800.000 habitantes. Onceava colectora de residuos cloacales: El Onceavo colector cruza la ciudad desde Atocha y San Lorenzo al norte hasta conectarse con la planta de tratamiento sur. El colector apunta a permitir una red que abastezca ese eje norte-sur.

2 Segundo, la gestión a lo largo de la cuenca tiene un impacto importante en el drenaje de aguas pluviales y fluviales, cuyo diseño y mantenimiento debe ajustarse al comportamiento del río, especialmente durante periodos de precipitación alta. La mancha urbana consolidada representa una superficie impermeable que aumenta la escorrentía de aguas; varios barrios de la ciudad, ubicados a lo largo de la ribera del Arenales, carecen de un sistema de drenaje apropiado, lo cual agrava considerablemente el riesgo de inundaciones (como se experimentó amargamente en el 2011). La Secretaría de Obras Públicas maneja hoy un sistema de canales colectores y troncales que tiene hasta más de 50 años, sin necesariamente conocer la calidad y el estado de las infraestructuras. La capacidad de respuesta es reactiva, debido a la falta de un entendimiento integral a nivel de cuenca. Como paso esencial para una gestión eficiente del sistema, es necesario desarrollar un Plan Maestro de Drenaje Pluvial y Control de Inundaciones, para definir con detalle las inversiones necesarias y crear los mecanismos de gestión de la infraestructura urbana relacionados con el escorrentía y la contaminación de las aguas pluviales y de la diversidad de arroyos y canales que conforman la cuenca urbana. Esta actuación trata el drenaje desde el punto de vista de la infraestructura urbana, de un correcto dimensionamiento del sistema de drenaje adoptando una visión de cuenca y no percibiéndolo únicamente como un parcheado que pretenda resolver problemas de forma muy localizada. Esto sólo lo trasladaría a otra zona ya que, dada la naturaleza del sistema, cualquier actuación en un punto de la red afecta a otros puntos localizados aguas abajo. El Plan Maestro se debe basar en un detallado

análisis de diagnóstico sobre las inundaciones y las cuencas en las cuales estas se producen, que ya se encuentra en una fase de elaboración. Para cada cuenca se determinará el área impermeabilizada actual y se estimará la impermeabilidad futura, se evaluarán las áreas de riesgo, el mantenimiento de los sistemas existentes y la identificación de los faltantes. Sobre la base del diagnóstico, el Plan Maestro deberá definir la política de gestión en la ciudad y se desarrollarán las propuestas en detalle, incluyendo medidas estructurales, medidas no estructurales, priorización de inversiones, y evaluación económica y financiera de cada alternativa analizada. Entre las medidas estructurales, que serán validadas, priorizadas y detalladas por el Plan Maestro, se prevé:

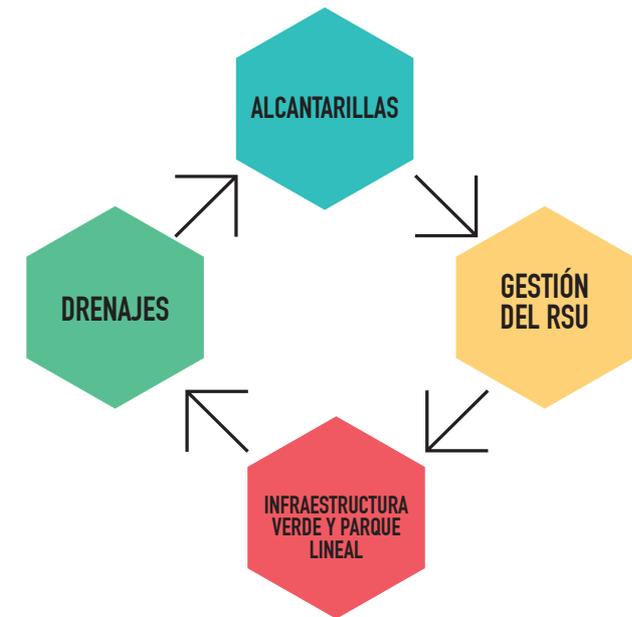
- i la extensión de la cobertura de drenaje de la ciudad;
- ii la adecuación de cauces y riberas;
- iii la relocalización de población asentada en zonas vulnerables.

Actualmente, a través del Programa de Preinversión IV del Ministerio del Interior y Transporte, ejecutado con financiamiento BID, se están desarrollando planes maestros de drenaje para Quilmes y Jujuy, al norte del AMS. El Gobierno de la Ciudad ya se encuentra gestionando la realización del estudio en Salta por este medio.

3 Tercero, como se percibe en los dos puntos anteriores, el rendimiento de la cuenca urbana tiene impactos importantes en el perfil de vulnerabilidad de varias zonas urbanas y sobre las posibilidades de recuperación urbanística y de reducción de vulnerabilidad de comunidades a lo largo de la ribera del río Arenales. Se resalta en particular la falta de definición de áreas y pe-

rímetros inundables, y de la carencia de mapas de riesgo actualizado y basados en modelación que incluya los posibles impactos del cambio climático. Una gestión integral de la cuenca que incluye la temática de riesgos y cambio climático es fundamental no solo para la recuperación urbana de Salta, sino también para fortalecer el sistema de planificación y respuesta de la Secretaría de Ambiente y de la Subsecretaría de Prevención y Emergencias.

Cabe recalcar que la sostenibilidad de la cuenca depende también un cuarto elemento: la gestión de residuos sólidos urbanos. Como se discutió en el análisis de indicadores, Salta cuenta con una planificada cobertura de recolección, elemento que es esencial para el buen funcionamiento del sistema de drenaje y de la situación de saneamiento de la cuenca urbana. A medida que el AMS articula una gestión integral de la cuenca, desde la escala regional hasta los micro-sistemas barriales de drenaje, desde el diseño de infraestructura gris y verde para la reducción de vulnerabilidad hasta la recuperación de costa ribereña, la planificación de RSU deberá jugar un papel central.



## GESTIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE A NIVEL METROPOLITANO

La dinámica de desarrollo territorial de Salta requiere de un concertado trabajo en el área de movilidad. Si bien el diagnóstico sectorial reveló que la ciudad aún presenta valores relativamente bajos de extensión del parque automotor privado, accidentes de tránsito y tiempos de viaje, el escenario tendencial de crecimiento del parque de autos y motos indica que aumentará el uso de vehículos privados, aumentando los niveles de congestión, los tiempos de viajes y la accidentalidad, a la vez que impac-

tará en la calidad de los servicios de transporte público, disminuyendo progresivamente el uso de este último.

Esta tendencia se ve determinada en gran medida por el patrón de crecimiento actual. Como se ha discutido ampliamente en este documento, la dispersión de la población hacia conurbaciones fuera del núcleo urbano consolidado ejerce grandes presiones sobre el sistema de movilidad. Un ordenamiento territorial eficiente parte de una visión de la movilidad desde lo metropolitano, más allá de entidades administrativas y municipales aisladas, con interrelaciones de diferentes escalas y jerarquías en el espacio urbano. El sistema de movilidad debe catalizar polaridades intermedias de la red y contribuir a generar nuevas centralidades, no solo reactivando los núcleos aisladamente sino fomentando la circulación de las personas dentro de esa malla metropolitana.

En este contexto, los desafíos de la movilidad metropolitana no deben abordarse de manera fragmentada por cada uno de los municipios del AMS. Es de vital importancia asumir la escala metropolitana para realizar una adecuada planificación y gestión de la movilidad. Para ello es necesario contar con instancias institucionales y herramientas de planificación que coordinen las políticas, programas y planes de actuación en materia de movilidad y transporte. En este sentido se debe destacar la creación de la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMT), que ha sido una decisión por demás acertada, pero es preciso continuar fortaleciéndola y asegurando una fluida interacción con entidades municipales, como la Secretaría de Obras Públicas y de Tránsito y Seguridad Vial. Asimismo, se propone desarrollar un **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**, instrumento esencial en el que se plantean medidas de actuación concretas consensuadas, sobre la base del estudio exhaustivo de las pautas de movilidad de los distintos usuarios del sistema. Estos planes, por lo tanto, deben actualizarse cada 10 años aproximadamente,

con revisiones intermedias.

El fortalecimiento de la AMT, que será realizado en el contexto del DAMI, estará orientado al desarrollo de capacidades tanto en temas atinentes a cuestiones estrictamente organizacionales como a capacidades compartidas con otros organismos de control y de atención al usuario, y temas relativos a inversión de movilidad urbana que mejoren la circulación al mismo tiempo que sean amigables con el ambiente. Entre las acciones previstas, la AMT se encuentra formulando la versión final del proyecto de fortalecimiento, en el cual se propone integrar a los municipios del AMS en una Comisión Asesora, que participará en el desarrollo de las políticas del ente, a fin de generar acuerdos interinstitucionales y consensos en torno a políticas de movilidad y transporte en la región metropolitana, y fomentar la planificación coordinada del área metropolitana, conjuntamente con los municipios. Asimismo, se prevé la capacitación de los municipios y los empresarios del sector, y el desarrollo de un sistema de información del transporte público.

En cuanto al desarrollo del PMUS, ya se han dado algunos pasos que contribuirán al mismo: la AMT realizó una encuesta de movilidad domiciliaria y se encuentra en proceso de contratación de una consultora para la realización de un Plan de Transporte Colectivo (PTC). A partir de este diagnóstico cuantitativo y cualitativo, el PMUS debe desarrollar proyectos y medidas propuestos en el PCT y el PIDUA.

El plan generará políticas, programas y planes de actuación para los próximos años, incluyendo elementos que son característicos de sistemas de movilidad sostenibles:

i Medidas para el impulso del transporte no motorizado, eficiencias en el transporte de carga interurbano, racionalización del transporte privado y el transporte público, la seguridad vial, la

regulación de los estacionamientos, la gestión de la demanda, las señales y mecanismos de control de tráfico, etc.;

- ii Condiciones institucionales, legales, y financieras, con especial atención a la interacción jurisdiccional e institucional;
- iii Articulación con planes de desarrollo y ordenamiento territorial, particularmente el PIDUA, y sus propuestas conducentes a un esquema espacial compacto y equitativo.

El PMUS debe acompañarse con la implementación de un sistema de indicadores y monitoreo para evaluar el desempeño de la movilidad y transporte a lo largo del tiempo, que en la actualidad no existe. Se adelantan las siguientes posibles actividades:

- a Caracterización y diagnóstico de la movilidad en sus aspectos de oferta y demanda de transporte de pasajeros y de carga, y elaboración de un modelo de transporte;
- b Evaluación de los efectos de continuar con el modelo actual;
- c Concertación en la visión de movilidad sostenible del AMS y su modelo de negocio; y
- d Definición de las políticas, programas y planes de actuación que permitan transformar esta visión en una realidad.

En conjunto con la realización del PMUS, es necesario capacitar y dotar con el software y las instalaciones necesarias al personal del gobierno para que pueda utilizar la herramienta del modelo de transporte desarrollado dentro del marco de la primera actividad del plan. Esto potencia el uso de la herramienta y genera capacidad institucional dentro del gobierno (inclusive en los distintos municipios y el gobierno central) para la toma de decisiones informadas.

## PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL HÁBITAT METROPOLITANO

Uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta el AMS es generar una estructura urbana compacta y revitalizadora del tejido social y revertir el doble proceso de dispersión y desintegración que ha sufrido la ciudad en las últimas décadas. El elevado crecimiento poblacional que ha experimentado Salta en este periodo, falto de un proceso de planificación urbanística acorde, ha provocado que la ciudad presente una expansión territorial excesiva, con bajos índices de densidad en el centro y profundas diferencias sociales entre éste y la periferia.

Según el estudio base sobre el crecimiento de la mancha urbana, para el año 2030, la ciudad de Salta contará con una población de aproximadamente 900.000 habitantes, esto es, un incremento de un 68% con respecto a la población existente en la actualidad. De continuar con el modelo de crecimiento actual, caracterizado por vivienda de baja densidad que representa más de la mitad del desarrollo residencial y la preservación del espacio abierto y áreas agrícolas como prioridades menores, el municipio no podrá garantizar niveles mínimos de calidad de vida a sus habitantes. De seguir así, la ciudad requerirá una costosa expansión en infraestructura de carreteras, alcantarillado y abastecimiento de agua, que alcanzaría más de US\$4.700 millones para el año 2030.

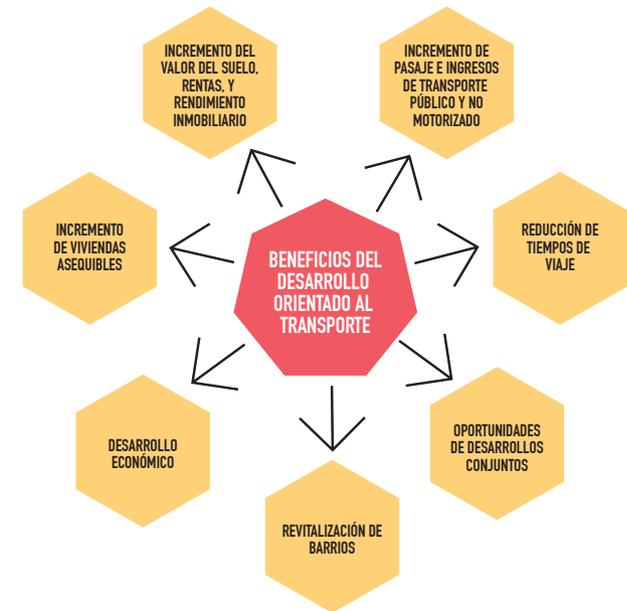
Si bien el PIDUA II y las propuestas para el Código de Planeamiento Urbano Ambiental, apuntan a revertir el doble fenómeno de dispersión y desintegración. El menú de opciones es amplio: innovaciones en el ámbito tributario, aumento directo de la oferta de vivienda asequible, la creación de incentivos para activar el desarrollo privado, la intervención directa sobre predios y localidades estratégicas, entre muchos otros. En este Plan se destacan las acciones capaces de generar un hábitat metropolitano

compacto que además promuevan mayor creatividad y eficiencia con relación a la gestión del suelo y de los activos urbanos.

El desarrollo orientado al tránsito (DOT) busca diseñar un hábitat urbano destinado al transporte público y a opciones de movilidad no-motorizada. Generalmente, el enfoque es un barrio o zona que cuenta con una infraestructura de movilidad apropiada, como líneas de colectivos o micros de tránsito rápido, servicio de transporte público, ciclovías, etc. Con opciones de movilidad, los ciudadanos reducen el uso de autos, disminuyendo la presión en la red vial, haciendo un aprovechamiento del acceso directo los servicios y sus lugares de trabajo. Evidentemente, el éxito del DOT depende de la calidad del tejido urbano, es decir, de la cercanía de oportunidades laborales y acceso a vivienda de calidad, así como a comercios, servicios, opciones de distracción y espacios públicos. Así, un impulso al DOT tiene una ventaja doble. Por un lado, promueve un uso más eficiente y democrático del sistema de transporte. Por otro lado, contribuye a un desarrollo compacto y mixto.

En el caso de Salta, una gestión integral de movilidad debe contemplar las posibilidades para impulsar mayor densificación y la creación de centralidades urbanas dinámicas. El PIDUA II identifica posibles áreas donde crear ejes de movilidad sostenibles, como el **Eje de Integración Yrigoyen** (ver siguiente sección), así como nodos o centralidades “estáticos” que podrían ser potencializados a través de intervenciones urbanas directas, como por ejemplo la zona de El Huayco, al noreste; el gran eje norte-sur que se extiende desde la Avenida Bicentenario hasta

la Terminal terrestre; la zona del Limache al sur del río Arenales; entre otras.



FUENTE: ADAPTADO DE TCRP REPORT 102.



ante todo cambios en la zonificación dentro de corredores estratégicos que permitan mayores niveles de densidad, altos coeficientes de ocupación, y que promuevan la creación de espacios públicos alrededor de estaciones de transporte. Asimismo, las autoridades locales deben realizar una gestión activa del suelo. En aquellos casos en los que la ciudad tenga control total o parcial sobre la tierra, debe establecer una visión clara de cómo se debe desarrollar alrededor de corredores de movilidad estratégicos. Por otro lado, en caso de que no se tenga un acceso directo a la tierra, se deben establecer incentivos para dinamizar la construcción en altura y mixta, y priorizar la captura de la plusvalía. Adicionalmente, en vista del rol importante que entidades como el IPV tienen para el desarrollo de un hábitat de calidad y asequible, es necesario que las autoridades en materia de vivienda incluyan criterios de localización, priorizando la creación de unidades dentro de desarrollos habitacionales privados, y exigiendo que nuevos desarrollos de vivienda social tenga acceso a sistemas de transporte público.

<sup>b</sup> Los programas DOT deben ir de la mano de una **gestión innovadora del uso de suelo**. El AMS debe habilitar el uso del suelo en desuso o poco denso dentro de la ciudad mediante el establecimiento o modificación de los regímenes de suelo existentes, así como promover un mayor aprovechamiento de las parcelas en edificación que permitan la movilización de recursos privados. Además, como se indica en el ejemplo de esquemas DOT, para conseguir un modelo de ciudad más sostenible, el AMS debería implementar la recuperación de plusvalías que se producirá como consecuencia de la acción urbanística llevada a cabo en el municipio.





Salta debe empezar por actualizar sus políticas y marcos normativos para la redensificación de la huella urbana, para promover un uso y ocupación del suelo más racionales, atendiendo a la función social de la propiedad privada y la prevalencia del interés general sobre el particular. El PIDUA II prevé distintos instrumentos tendientes a aumentar la capacidad de la huella urbana actual y promover una mayor densidad de población como son la ocupación de grandes vacíos urbanos, de manera que se mejore la eficiencia en la prestación de servicios y se propulse la integración de los habitantes de la ciudad. A su vez, estas actuaciones preservarán el patrimonio histórico de la ciudad, como medio para fortalecer el desarrollo económico de la misma.

Mediante la implementación de políticas de densificación y consolidación adecuadas, el AMS podría impulsar el crecimiento de mediana y alta densidad, a través de la regeneración y recuperación urbana de altas concentraciones en las áreas propuestas por el PIDUA II, **en especial en las áreas de los alrededores de la zona centro de la ciudad así como las áreas de revitalización del estadio Martearena y el predio Pereyra Rozas, como también la urbanización de la zona de Chachappoyas.** Además, se reduciría el crecimiento de áreas vulnerables a las inundaciones, incendios y otras amenazas.

La densificación de la huella urbana actual deberá realizarse a través de los instrumentos normativos que permitan por un lado, **la posibilidad de construir por encima de los límites permitidos en la actualidad,** y por otro, **el cambio de uso**

**de suelo en determinadas zonas de la ciudad.**

En el caso de estructuras ya existentes en Salta que en la actualidad se encuentran en desuso, se propone la reutilización de éstas a través de **usos y programas de readaptación a nuevos**, pudiendo conservarse y dar utilidad a estructuras históricas al mismo tiempo que se dota a la ciudad de nuevas unidades habitacionales. En todo caso, y para resultar exitosa la densificación que se propone, ésta debe caracterizarse por la combinación de usos (residenciales, comerciales, institucionales y espacios abiertos), desarrollando un mejor tejido urbano. Esta integración de distintas actividades permitirá optimizar el uso del suelo, de la infraestructura y de los servicios públicos. Asimismo, la disponibilidad de plazas y parques de alta calidad son un componente imprescindible para promover la redensificación, dado que contribuyen a una mayor aceptación social de densidades urbanas más altas.

Adicionalmente, constituye un requisito fundamental de este modelo de gestión urbanística del AMS, incorporar las herramientas normativas municipales que permitan la recuperación efectiva por parte del municipio de Salta de la valorización inmobiliaria que se producirá como consecuencia de la acción urbanística llevada a cabo. Así, el municipio podrá mejorar su capacidad de obtener fondos para invertir en política habitacional y, a su vez, incidir en la regulación de la oferta y los precios del suelo en el municipio. El PIDUA II propone acertadamente mecanismos específicos para **la captura de plusvalías** derivadas de las distintas formas de intervención municipal en el suelo (suelo creado, transferencia de potencial constructivo, etc).

Una medida básica es la **obligatoriedad del**

**pago de un tributo como consecuencia de las actuaciones administrativas tendientes a la densificación de Salta** tales como el cambio de los parámetros urbanos que permitan mayores superficies de edificación o cambios de usos de inmuebles, con independencia de la recuperación del costo de la inversión pública en obras de infraestructura (aprovisionamiento de agua, pavimentación de calles, etc., como se menciona en la sección DOT) o de las cesiones obligatorias que puedan establecerse para la construcción de vías o equipamientos públicos. Esta normativa deberá recoger la posibilidad del cobro del tributo mediante un porcentaje del suelo urbanizado resultante de la actuación administrativa municipal. Así, se facilitará el cálculo del tributo, pudiendo prescindirse de la existencia de valores fiscales actualizados para calcular el valor atribuible a las intervenciones urbanísticas llevadas a cabo por el municipio.

La regulación e implementación efectiva de esta normativa permitirá al municipio ampliar la oferta física de suelo urbanizado. Además, contará con terrenos en propiedad que podrán ser utilizados para la concreción de políticas públicas habitacionales en Salta, destinando las políticas provinciales y nacionales a mejorar la calidad de las viviendas y de los equipamientos públicos a construir, sin tener que dirigir los recursos económicos con los que cuenta el municipio a adquirir tierra para llevar a cabo la construcción de vivienda social. Para gestionar los terrenos urbanizados propiedad del municipio como consecuencia de la implementación de la recuperación de plusvalías, será necesario constituir un **fondo inmobiliario** que albergue los terrenos obtenidos, para su posterior utilización en inver-

siones sociales y de infraestructura.

En resumen, como acciones específicas para la gestión innovadora del suelo y para la redensificación, se incluye:

- i La **posibilidad de construir por encima de los límites permitidos en la actualidad; El cambio de uso de suelo en determinadas zonas de la ciudad;** La reutilización de estructuras existentes en desuso a través de usos y programas de readaptación a nuevos **usos;** **La recuperación efectiva por parte del municipio de las plusvalías** generadas como consecuencia de la acción urbanística llevada a cabo.
- ii Constitución de **fondo inmobiliario.** Se realiza el supuesto de que el fondo inmobiliario se constituye con capital inicial público para invertir en obras publico-privadas, en el mediano y largo plazo. El fondo funcionaria con concepto de puerta giratoria; el 10% se escoge como principio de que el gobierno no debe aportar más del 10% del equity de los desarrollos capital
- iii **Estudio que analice las posibilidades de introducción de programas públicos de subsidios destinados al acceso de vivienda mediante el arrendamiento** para rentas bajas.
- iv Necesidad de un organismo municipal que determine las inversiones a realizar, los plazos de ejecución, el porcentaje de terreno que debe ser devuelto al propietario y la previsión de la futura utilización del área pública restante, de la mano de una Adaptación del Código de Planeamiento Urbano.
- v Paralelamente, resulta imprescindible que las autoridades municipales regularicen la situación catastral de los inmuebles y fincas correspondientes a su jurisdicción, con objeto de determinar aquellas que se encuentren en desuso y

los títulos de propiedad de cada una de ellas. El objetivo es clarificar la titularidad de las propiedades y poder también determinar quiénes son los contribuyentes de los impuestos y tasas que gravan la propiedad. Así se favorece el acceso al crédito inmobiliario.

En todo caso, la modificación de los instrumentos legales municipales correspondientes deberá llevar aparejada la gestión conjunta del problema habitacional con las autoridades nacionales y provinciales competentes, dada la magnitud del problema, particularmente mediante la actuación coordinada entre el Gobierno Municipal, el IPV, y Tierra y Hábitat (organismo provincial competente en la producción de vivienda social).

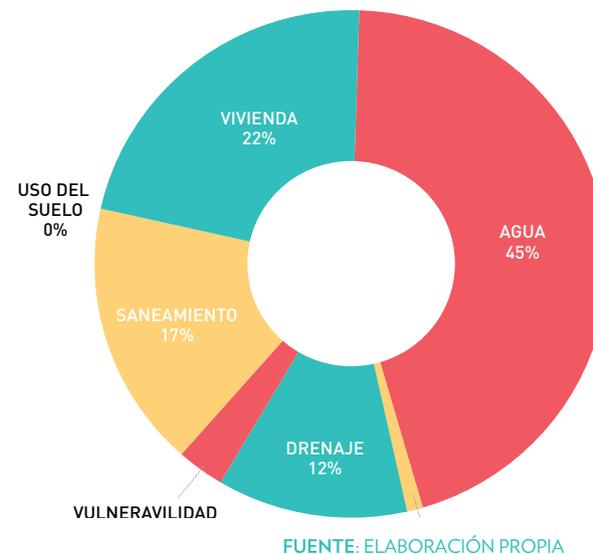
## IDENTIFICACIÓN DE COSTOS

### OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

Las acciones descritas en este objetivo estratégico fueron clasificadas en: i) Planes, Estudios Básicos e Instrumentos de Intervención para la gestión metropolitana del AMS; y ii) Obras de Gestión Integral del Ciclo del Agua. Un detalle de los costos identificados en cada concepto para el corto, mediano y largo plazo se presenta en la tabla .... Cabe destacar que los costos presentados son aproximados. La definición del alcance exacto de los estudios determinará en mejor medida su costo, y su ejecución permitirá determinar con mayor exactitud el costo de algunas obras, que generalmente necesitarán un proyecto ejecutivo de todas formas para su realización.

Los costos identificados representan un monto de US\$ 5,4 millones de preinversión y US\$ 44,7 millones de inversión para el corto plazo (2015-2019); US\$ 2,9 millones de preinversión y US\$ 155 millones de inversión para el mediano plazo (2019-2024); y US\$ 5 millones y US\$ 148 millones de inversión para el largo plazo (2024-2034); totalizando, entre preinversión e inversión, US\$ 360,5 millones.

La distribución por áreas de acción del total de preinversión e inversión para el corto, mediano y largo plazo muestra un 45% de los montos de este objetivo estratégico destinados al tema Agua; un 22% a Vivienda; un 17% a Saneamiento; un 12% a Drenaje; y luego algunas actividades de Vulnerabilidad, Movilidad y Uso del Suelo con porcentajes menores.

GRÁFICA  
005OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: DISTRIBUCIÓN DE  
COSTOS IDENTIFICADOS POR ÁREA DE ACCIÓN

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**TABLA 030 | DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS EN EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO PARA LA PROFUNDIZACIÓN DE LA GESTIÓN METROPOLITANA**

	TEMA	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	TOTAL
Gestión Metropolitana del AMS		5,395,000	44,714,444	2,930,000	154,789,893	5,040,000	147,595,582	360,464,919
Planes, Estudios Básicos e Instrumentos de Intervención								
Plan Director de Agua Potable	Agua	600,000	-		-	600,000		1,200,000
Plan Maestro de Drenaje	Drenaje	500,000	-	-	-	500,000		1,000,000
Estudios hidráulicos de las Cuencas - Cotas de Inundación	Vulnerabilidad	250,000	-	-	-	-		250,000
Análisis Vulnerabilidad y Modelación de Cuencas con Cambio Climático	Vulnerabilidad	125,000	-	-	-	-		125,000
Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Arenales	Vulnerabilidad	550,000	-	-		550,000		1,100,000
Fortalecimiento Institucional Comité de Cuenca (Plan y Capacitaciones)	Vulnerabilidad	200,000	-	140,000	-	280,000		620,000
Fortalecimiento Institucional Aguas del Norte (Plan y Capacitaciones)	Agua	200,000	-	140,000	-	280,000		620,000
Fortalecimiento Institucional AMT (Plan y Capacitaciones)	Movilidad	250,000	-	180,000	-	360,000		790,000
Plan de Movilidad Urbana Sostenible	Movilidad	500,000		-	-	800,000		1,300,000
Propuestas Urbanas DOT para el AMS	Uso del Suelo	40,000	-	-	-	-		40,000
Propuestas de Actualización de Normativas para Densificación	Uso del Suelo	20,000	-	-	-	-		20,000
Modelos y Propuesta de Organismo Metropolitano de Gestión del Uso del Suelo	Uso del Suelo	50,000	-	-	-	-		50,000
Actualización de Catastros	Uso del Suelo	300,000	-	-	-	300,000		600,000
Estudio Racionalización Oferta de Parques Macrocentro	Movilidad	150,000	-	-	-	-		150,000
Estudio Peatonalización Microcentro Salta	Movilidad	250,000	-	-	-	-		250,000
Estudio Potencial Arriendo en Vivienda Social	Vivienda	200,000	-	-	-	-		200,000
Fondo Inmobiliario	Vivienda	-	-	-	23,888,631	-	55,740,139	79,628,770
<b>Subtotal</b>		4,185,000	0	460,000	23,888,631	3,670,000	55,740,139	87,943,770
Obras Gestión Integral del Ciclo del Agua								
Programa Micro/Macromedición	Agua	50,000	10,000,000	-	8,000,000	-	8,000,000	26,050,000
Programa reducción de fugas y Rehab. de redes	Agua	150,000	12,000,000	100,000	6,000,000	-	8,000,000	26,250,000
Mejoras en Eficiencia Energética	Agua	80,000	4,000,000	-	2,000,000	-	-	6,080,000
Planta potabilizadora Campo Alegre	Agua	-	-	-	-	500,000	62,655,443	63,155,443
Planta potabilizadora Campo Santo	Agua	60,000	5,514,444	-	-	-	-	5,574,444
Planta potabilizadora Finca Las Costas	Agua	-	-	450,000	34,238,013	-	-	34,688,013
Extensión cobertura de Drenaje	Drenaje	320,000	6,000,000	500,000	11,000,000	320,000	6,000,000	24,140,000
Adecuación de Cauces y Riberas	Drenaje	300,000	4,500,000	450,000	6,500,000	300,000	4,500,000	16,550,000
Realocación de Asentamientos en Riberas	Vulnerabilidad	250,000	2,700,000	320,000	3,500,000	250,000	2,700,000	9,720,000
Optimización planta depuradora Sur	Saneamiento	-	-	400,000	52,702,692	-	-	53,102,692
Onceavo Colector	Saneamiento	-	-	250,000	6,960,557	-	-	7,210,557
<b>Subtotal</b>		1,210,000	44,714,444	2,470,000	130,901,262	1,370,000	91,855,443	272,521,149

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## OBJETIVO ESTRATÉGICO:

### ASUMIR UNA GESTIÓN METROPOLITANA PARA SALTA

La transición de la política y normativa de planificación a la realidad urbana debe realizarse a partir de proyectos transformadores. En vista del perfil de vulnerabilidad de Salta y el Valle de Lerma, particularmente frente a inundaciones, estos proyectos transformadores generan una serie de co-beneficios: por un lado, aumentan la resiliencia de comunidades vulnerables y contribuyen a la mitigación de GEI; y por otro lado, crean oportunidades para el desarrollo económico y social, con impactos directos (ej. mejoramiento de opciones de movilidad, obras de drenaje y control de inundaciones) e indirectos (ej. dinamización de la inversión privada y democratización de espacios verdes y públicos).

### PROYECTO DE RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA URBANA DEL RÍO ARIAS-ARENALES

Este proyecto, incluido como prioritario dentro del PIDUA II, representa uno de los ejercicios de planificación y ordenamiento territorial más importantes para el núcleo urbano de Salta. La recuperación de la cuenca urbana del río Arenales y de su afluente, el río Arias, es, por definición, integral e interdisciplinaria. El Proyecto sigue un esquema de Parque Lineal: un espacio multifuncional que, a partir de la recuperación ambiental del ecosistema del río, no sólo que provee a los ciudadanos de un espacio de recreación dentro de la urbe, sino que además sirve de infraestructura verde permeable frente a problemas de drenaje y control de inundaciones, además de catalizar la regeneración de espacios urbanos degradados y marginalizados, aumentando el grado de resiliencia de la urbe.

Así, el Proyecto da respuesta a una variedad de retos en el AMS: la vulnerabilidad de las comunidades ribereñas; la segregación física y social de una ciudad, dividida por un río hoy inaprovechable; la discontinuidad en la red vial entre ambas riberas, induciendo el efecto concentrador de flujos sobre las escasas vías arteriales que cuentan con puentes sobre el curso de agua; el impacto ambiental sobre la cuenca, debido a la presión de las actividades humanas sobre sus riberas y sobre el mismo curso de agua; y elevados niveles de marginalidad socioeconómica en el entorno inmediato del río. De esta forma, **el proyecto aborda una zona identificada como crítica por la meto-**

dología ICES (Sudeste) y varios de los temas que quedaron priorizados luego del proceso: Agua, Drenaje, Vivienda y Movilidad.

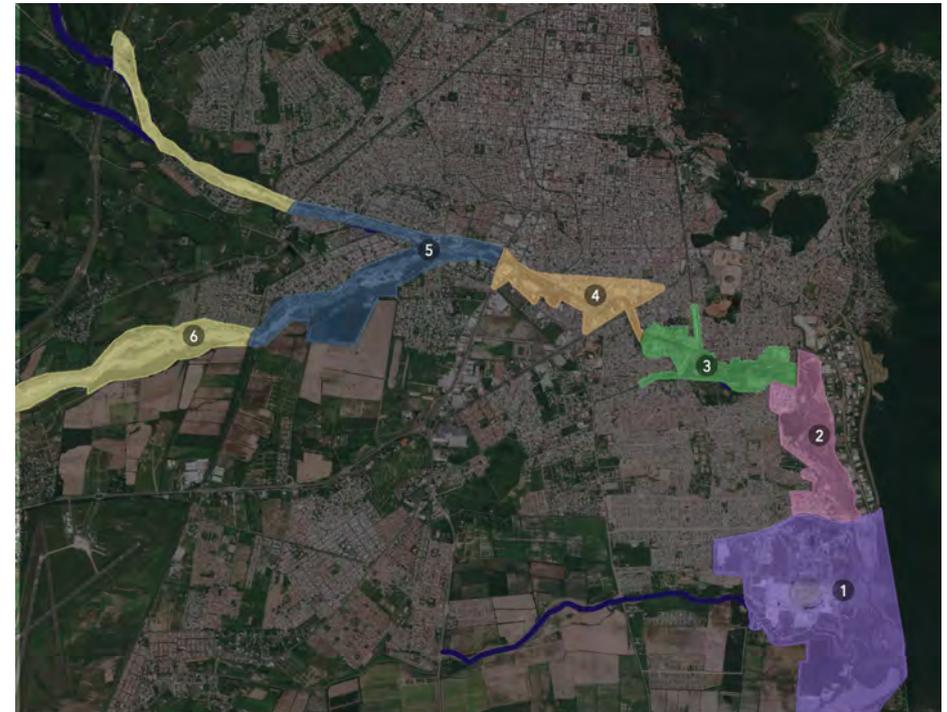
Además de abordar estos problemas de modo integral, el proyecto se presenta como una oportunidad única para entrelazar iniciativas de mejoramiento de infraestructura y de barrios en la zona de influencia del Parque Lineal, como por ejemplo aquellos auspiciados por programas como el PROMEBA en barrios de la zona sudeste, o respuestas de drenaje y control de inundaciones desde Aguas del Norte y la Secretaría de Obras Públicas.

El PIDUA organiza las intervenciones espaciales a lo largo del río de acuerdo a una lógica de “Unidades de Paisaje (UDPs)”, las cuales responden principalmente a la relativa homogeneidad de elementos ambientales y de usos del espacio urbano. En total, el PIDUA propone acciones programáticas en seis UDPs que cubren casi 30km del transcurso del Arias-Arenales, de este a oeste; cada una incluye una serie de “Unidades de Desarrollo y Gestión (UDGs)” que responden a la problemática específica de cada UDP. Globalmente, existen UDGs y acciones para la recuperación ambiental y la reducción de vulnerabilidad física y social que son transversales y enfatizan la inmediata necesidad de una gestión urbano-ambiental a nivel de cuenca. Cabe recalcar asimismo que el PIDUA plantea la construcción de una avenida costanera a lo largo del Parque Lineal, cuyo diseño específico debe evaluarse y determinarse de acuerdo a su grado de simbiosis con las metas de conservación ambiental y resiliencia frente a riesgos.



MAPA  
038

UNIDADES DE PAISAJE, PROYECTO ARAS - ARENALES



PIDUA II - Unidades del paisaje

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Ríos suburbano/Rural                       |  | Extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos - inundabilidad) |  |
| Unión de los ríos urbanos de extenso cauce |  | Río en relación a la industria y zonas urbanas desfavorecidas          |  |
| Área urbana degradada y en conflicto       |  | Sectores altamente degradados de Zona Sudeste                          |  |

RÍOS

-  Río Ancho
-  Río Arenales

FUENTE: PIDUA II



UNIDADES DE PAISAJE	CARACTERÍSTICAS	PROPUESTAS - UNIDADES DE DESARROLLO Y GESTIÓN
UDP1	Zona Sudeste adyacente al Parque Industrial de Salta, destacada por alto grado de vulnerabilidad a riesgo de inundaciones en comunidades informales recientes, y por la presencia histórica de actividades industriales, agrícolas, ganaderas, madereras y de saneamiento, todas de considerable impacto sobre el ecosistema ribereño pero con un rol importante en la economía local.	<p><b>Ambientales:</b> Fuelle Verde integrado al sub-sistema de áreas forestadas municipales; Recuperación del perímetro del Vertedero San Javier; reforestación y recuperación de espacios antropizados.</p> <p><b>Productivas:</b> infraestructura logística en el anillo de circunvalación este; ampliación del Parque Industrial; mejoras viales a partir del enlace con el tercer Anillo Vial.</p>
UDP2	Interfase oeste con barrios declarados en situación de marginalidad y participes de programas como PROMEBA y de obras del IPV., incluyendo comunidades en condición de vulnerabilidad a riesgos (Norte Grande, San Alfonso, San Ignacio, Fraternidad). Interfase este con desarrollos productivos-industriales en zonas de pendiente.	<p><b>Ambientales:</b> 'buffer' de infraestructura verde para recuperación ecológica y aumento de resiliencia; recuperación ambiental costa este (antrópica).</p> <p><b>Urbanas:</b> regularización dominial, mejoras en infraestructura básica, reubicación de hogares altamente vulnerables.</p> <p><b>Productivas:</b> mejoras paisajísticas a infraestructura productiva; mejor regulación de actividades extractivas/ladrilleras; mejoras viales hacia el enlace con el tercer Anillo Vial.</p>
UDP3	Interfase sur/derecha con parcial incursión de asentamientos urbanos, altamente vulnerable a riesgo de inundaciones (La Valle, San Francisco Solano, Norte Grande). Interfase norte/izquierda urbana con barrios con alto potencial para revitalización y mejoras de infraestructura básica y de movilidad, especialmente a lo largo de la Ave. Hipólito Yrigoyen.	<p><b>Ambientales:</b> 'buffer' de infraestructura verde y corredores verdes urbanos integrados a sistemas de drenaje y saneamiento.</p> <p><b>Urbanas:</b> mejoras sustanciales a sistemas de drenaje (canales Velarde, Yrigoyen, Tinkunaku); movilidad sostenible (ciclovías y peatonalización)</p> <p><b>Productivas:</b> obras de conectividad peatonales y viales; diseño de vía costanera; interfase de proyecto con el Eje DOT Yrigoyen.</p>
UDP4	Zona urbana con altísimos niveles de vulnerabilidad, particularmente en la costa norte/izquierda del río (Don Ceferino, 13 de Abril, Angelita, entre otros). Interfase sur/derecha con importantes activos urbanos y lotes actualmente subutilizados (Balneario Carlos Xamena, espacio deportivo Juventud Antoniana)	<p><b>Ambientales:</b> 'buffer' de infraestructura verde y corredores verdes urbanos integrados a sistemas de drenaje y saneamiento; creación de parque de superficie permeable "De las Explanadas".</p> <p><b>Urbanas:</b> mejoras a sistemas de drenaje y mitigación de inundaciones (canales Esteco, Ituzaingó y mini redes); movilidad sostenible (ciclovías y peatonalización); recuperación de activos urbanos (espacio cultural en el antiguo Balneario, desarrollo de un Centro Cívico Legislativo y corredor institucional).</p> <p><b>Productivas:</b> obras de conectividad peatonales y viales; diseño de vía costanera; interfase con eje cívico institucional sur.</p>
UDP5	Unidad de enlace entre los ríos Arias y Arenales, con carácter de transición urbana-suburbana. Zona de menor vulnerabilidad con mayores espacios abiertos.	<p><b>Ambientales:</b> 'buffer' de infraestructura verde y corredores verdes urbanos, especialmente a lo largo del río Arenales (de mayor cauce).</p> <p><b>Urbanas:</b> recuperación de predios en desuso (IPV, otros) para usos recreativos; Proyecto Jardín Botánico; mejoras a sistemas de drenaje y saneamiento (Solís Pizarro).</p> <p><b>Productivas:</b> obras de conectividad peatonales y viales; diseño de vía costanera.</p>
UDP6	Zona de bifurcación; tanto el Arias como el Arenales muestran un carácter periurbano y rural, con amplios espacios por desarrollar y territorio dedicado a actividades agrícolas y productivas, así como con parcial funcionalidad turística. Interfase oeste entre el Proyecto y el 3er anillo vial.	<p><b>Ambientales:</b> 'buffer' de infraestructura verde y corredores verdes urbanos.</p> <p><b>Urbanas:</b> posibilidad de desarrollo urbano ribereño, tanto en el Arias como el Arenales; extensión de servicios de infraestructura de agua, saneamiento y drenaje.</p> <p><b>Productivas:</b> ordenamiento territorial y protección de áreas productivas estratégica; articulación entre posible vía costanera con la Circunvalación Oeste (eje de movilidad norte-sur y de conexión intermunicipal)</p>

La implementación del Parque Lineal y la recuperación de la cuenca urbana Arias-Arenales requiere precisamente de la implementación simultánea de varias de las acciones e instrumentos de gestión metropolitana:

- Manejo integral a nivel de cuenca, particularmente estudios sobre riesgo de inundaciones, y el desarrollo y funcionamiento de sistemas de infraestructura gris, como obras de embalse en la cabecera de la cuenca, obras estratégicas de encausamiento y remoción de sedimentos;
- Actualización inmediata de sistemas de saneamiento y drenaje, particularmente en barrios altamente vulnerable (UDPs 3 y 4), donde además hay claras oportunidades para generar un tejido urbano fluido norte-sur, promoviendo inclusión social y espacial;
- Recuperación ambiental y desarrollo de infraestructura verde, fundamental para fortalecer los sistemas de drenaje, y para la recuperación del espacio urbano y ambiental a lo largo de la costa ribereña;
- La articulación de un sistema único de ciclovías y movilidad no-motorizada, que incluya las propuestas de la Agencia Metropolitana de Transporte, la Secretaría de Seguridad Vial, y la Secretaría de Planificación; y el diseño estratégico de interfases en la red vial en los puntos de encuentro de la posible vía costanera con los principales ejes de tránsito y anillos de circunvalación .

Por otro lado, yendo incluso más allá de las propuestas incluidas en el PIDUA II, la recuperación de la cuenca urbana del río Arenales puede contemplar una integración de las acciones de revitalización lideradas por parte de provincia a través del PROMEBA, particularmente en la zona sudeste de la ciudad, junto con varias de las fases propuestas para la costa de río que se superpone con di-

MAPA  
039

**EJEMPLO DE PROPUESTA UDP4. AL SUR DEL RÍO, SE DESTACAN EL DESARROLLO DE CENTROS INSTITUCIONALES Y CULTURALES. AL NORTE, LOS POLÍGONOS GRIS DESCRIBEN EL TEJIDO URBANO DONDE PRIORIZAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA RESILIENTE. EN AMARILLO, LA PROPUESTA DE VÍA COSTANERA Y CICLOVÍAS.**



FUENTE: PIDUA II |

cha zona. El mapa 039 muestra la clara relación espacial y territorial entre las unidades de paisaje del PIDUA y los barrios priorizados dentro del PROMEBA. Se destaca en particular la inminente construcción de un nuevo parque en el Barrio Fraternidad (zona rosa en el mapa 039), el cual podría convertirse en una extensión del Parque Lineal, convirtiéndose así en una integración no solo urbano-ambiental sino también institucional.

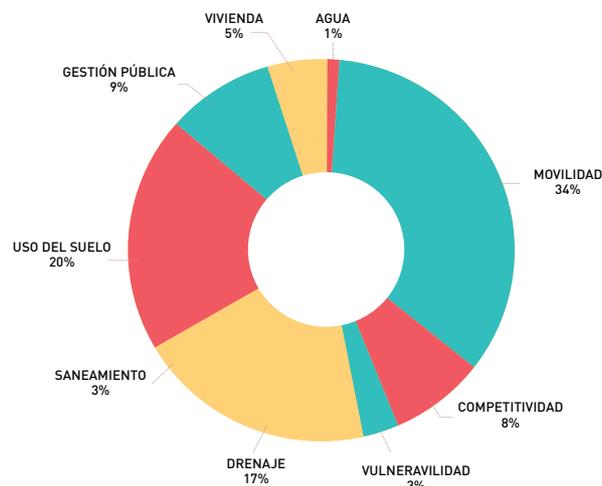
El Proyecto Integral del Parque Lineal y la Recuperación tiene como componentes básicos y condicionante a las obras de infraestructura gris y verde a lo largo del río y a nivel cuenca, así como las obras de saneamiento y drenaje

necesarias para reducir la vulnerabilidad en barrios en las UP centrales (3-6). Componentes adicionales incluyen obras de movilidad e intervenciones a lo largo del tejido urbano y del territorio de influencia del Parque.

El costo total dependerá del alcance de los componentes básicos y principalmente de la realización de las intervenciones urbanas específicas. Las estimaciones de costos de las intervenciones para la recuperación integral del Río Arias-Arenales se realizaron en base a la información actual disponible y con la colaboración de la Secretaría de Planificación del Municipio. Los montos finales en que se deberá incurrir para su realización serán determinados por

GRÁFICA  
006

**CARACTERIZACIÓN SECTORIAL DE LOS COSTOS DE PREINVERSIÓN E INVERSIÓN PREVISTOS PARA EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

los estudios de factibilidad y diseño ejecutivo específicos. Las estimaciones realizadas arrojaron un costo total de US\$ 60,1 millones, entre preinversión e inversión, para las intervenciones de recuperación del Arias-Arenales, sin considerar acciones de saneamiento de cuerpos de agua. El cronograma de ejecución de actividades propuesto, que deberá ser cotejado con los planes sectoriales y territoriales a realizarse en materia de Agua, Movilidad, Drenaje y Manejo de Cuenca, arrojó una distribución de US\$ 0,4 millones de preinversión y US\$ 8,8 millones de inversión para el corto plazo (2015-2019), US\$ 1,4 millones de preinversión y US\$ 33,2 millones para el mediano plazo (2019-2024) y 0,4 millones de preinversión y US\$ 15,8 millones de inversión para el largo plazo (2025-2034).

La caracterización sectorial de estas intervenciones integrales de preinversión e inversión marca una predominancia de las actividades de Movilidad (34%), seguidas por las de Uso del Suelo, principalmente áreas verdes y espacios públicos (20%), Drenaje (17%), Gestión Pública

(9%), Competitividad (8%), Vivienda (5%), Saneamiento (3%), Vulnerabilidad (3%) y Agua (1%). Cabe destacar que muchas de estas acciones tienen impacto directo en temas como empleo y vulnerabilidad ambiental, urbana y social.

IMAGEN  
012

**TÍTULO  
POR DEFINIR**



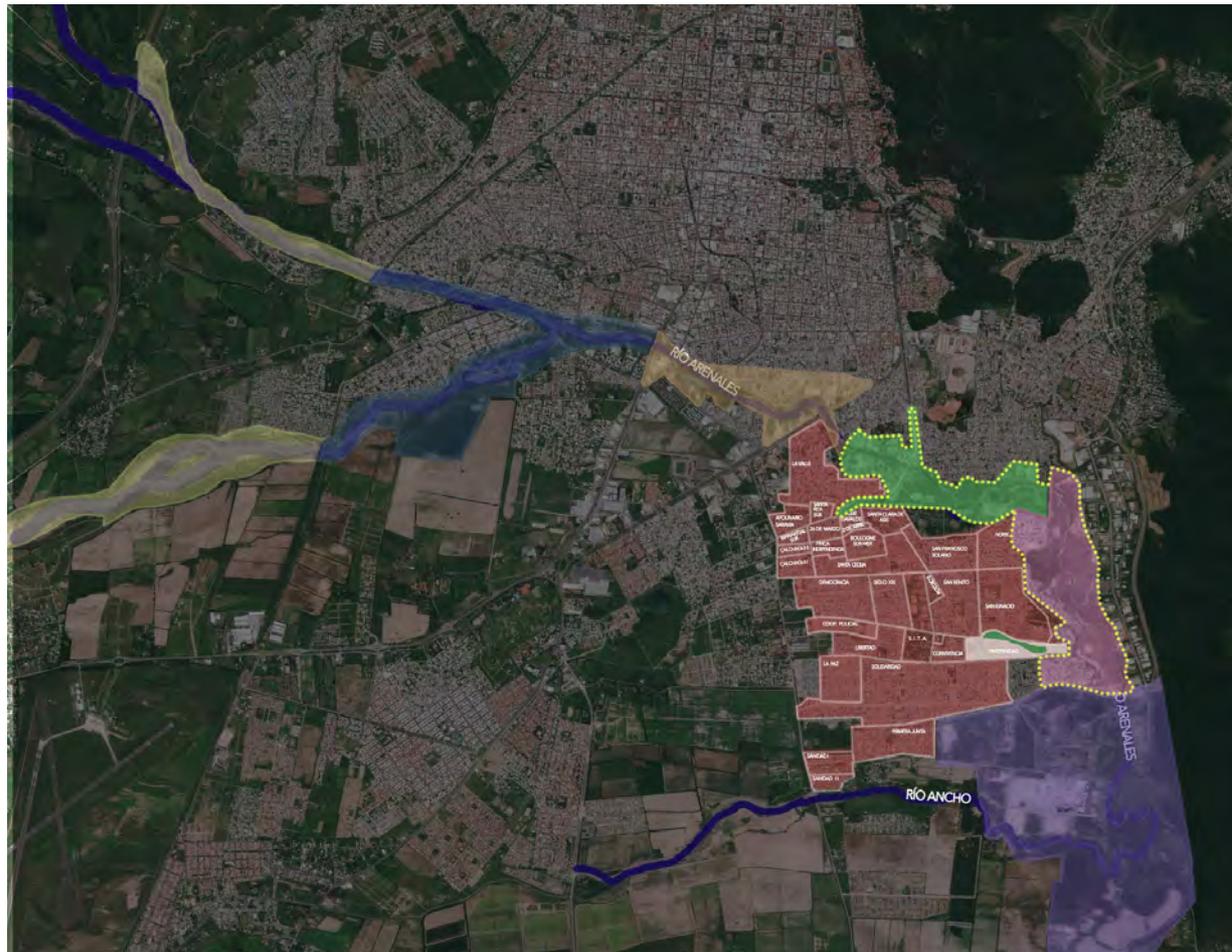
**PROYECTOS MULTIMODALES DE MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD**

Con el fin de dar impulso al desarrollo integrado de la AMS en temas de movilidad y de desarrollo integral del hábitat, particularmente en lo referente a opciones de transporte sostenible y el desarrollo urbano orientado al transporte (DOT), y buscando entrelazar un proyecto de gran impacto como la Recuperación del Arias-Arenales con iniciativas de movilidad y conectividad, el Plan de Acción se propone impulsar proyectos transformadores de carácter prioritario que buscarán fundamentalmente fomentar el uso de transporte público y no motorizado en lugar de automóviles y motos particulares.

Los proyectos propuestos surgen de la labor de la AMT, de la actualización del PIDUA, y de las prioridades identificadas en el diagnóstico de este Plan de Acción. Los mismos, que se encuentran en distintos grados de avance en cuanto a su preparación, deberán ser articulados entre sí y con otros proyectos en el marco del PMUS, a fin de lograr que cada intervención contribuya a la consolidación de un sistema de movilidad eficiente y sostenible. Los proyectos priorizados son:

- 1 Implantación del Eje de Integración Yrigoyen, pieza central de la red de corredores troncales de transporte público propuesta en el PIDUA II, el cual busca mejorar la calidad del tejido urbano en su entorno, la conectividad norte-sur de la ciudad y la articulación con infraestructura verde en sus extremos (parque del Bicentenario al norte y el propuesto parque lineal del Río Aria-Arenales al sur);
- 2 Implementación de un sistema integrado de ciclovías y biciesendas, complementando la red existente e incorporando las propuestas de la AMT y la Secretaría de Tránsito y Seguridad

MAPA  
040 | PROYECTO PROMEBEBA



PROYECTO PROMEBEBA		PIDUA II - Unidades del paisaje		RÍOS	
Barrios Proyecto PROMEBEBA		Ríos suburbano/Rural		Extensas márgenes y zonas en conflicto (asentamientos - inundabilidad)	
Barrio Fraternidad		Unión de los ríos urbanos de extenso cauce		Río en relación a la industria y zonas urbanas desfavorecidas	
Parque Barrio Fraternidad		Área urbana degradada y en conflicto		Sectores altamente degradados de Zona Sudeste	
					Río Ancho
					Río Areñales



Vial; y

- 3 Peatonalización de vías en el Centro Histórico de Salta, dando continuidad y ampliando el trabajo ya realizado por la Secretaría de Obras Públicas.

La realización de estas y otras obras en el sector dependen principalmente de la armónica e interdisciplinaria interacción entre las principales autoridades de planificación y desarrollo urbano tanto a nivel municipal como provincial, como la Secretaría de Planificación, de Ambiente y de Obras Públicas, y los entes planificadores y rectores del sector de movilidad, como la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMT) y la Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial de Salta. Como se resalta en este Plan de Acción, la movilidad debe integrarse como eje rector de la planificación territorial, a fin de promover modos sostenibles de transporte y estimular un desarrollo urbano compacto, mixto e inclusivo.

### Eje de Integración Yrigoyen

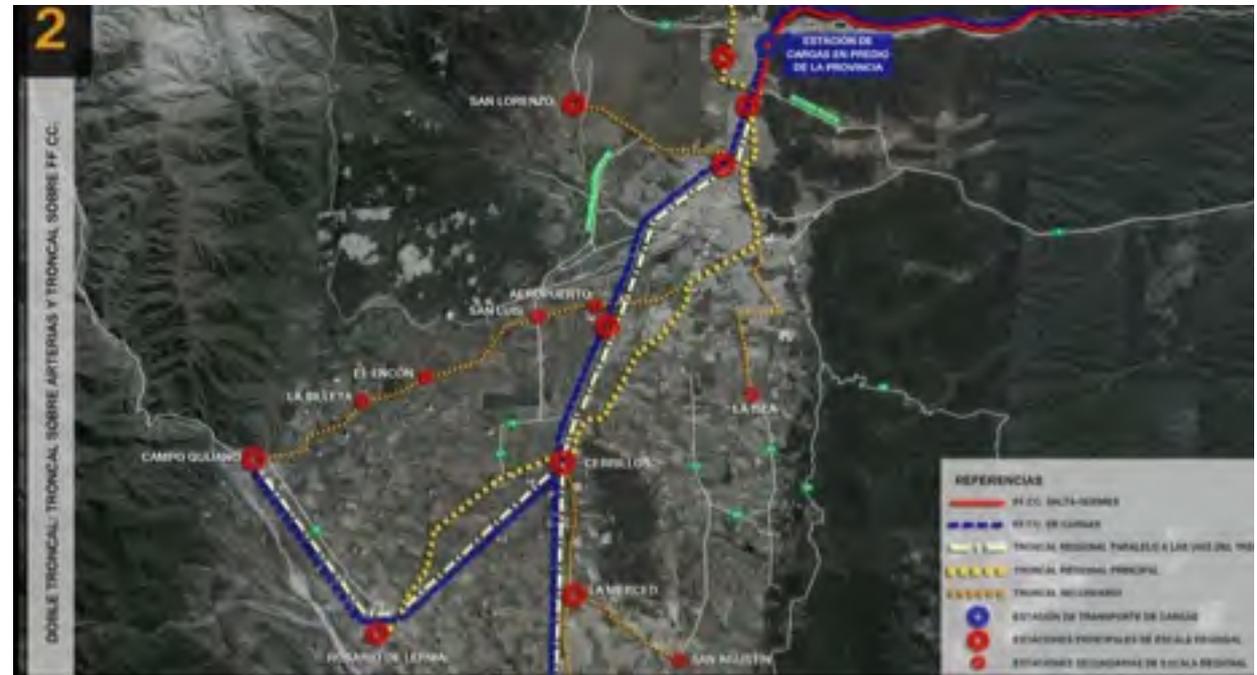
El PIDUA II propone abordar la movilidad urbana de una manera integral, y así establece como estrategia prioritaria la transición de la actual estructura urbana monocéntrica del AMS hacia una estructura policéntrica, en la cual existan múltiples nodos de centralidad a fin de reducir la necesidad de desplazamientos hacia el área central de la capital. En este contexto, se ha realizado un análisis de alternativas para la optimización del Sistema Metropolitano de transporte de pasajeros, sustentado en conceptos de alta capacidad, bajo consumo, bajos niveles de contaminación, fluidez y exclusividad de circulación, y adecuada respuesta a las demandas de origen y destino. Asimismo, las propuestas se basan en el concepto de “desarrollo urbano

orientado al transporte” (DOT), a fin de utilizar al transporte público como una herramienta para la estructuración del desarrollo futuro del AMS y la renovación y puesta en valor de áreas de la ciudad coincidentes con su trazado.

Las alternativas planteadas, que buscan dar prioridad al transporte público y no motorizado, contemplaron tanto la escala urbana como la metropolitana. En todos los casos se planteó la necesidad de implementación de un Troncal Principal metropolitano-urbano con carriles exclusivos para el transporte público y servido por unidades de mayores dimensiones impulsadas con tecnologías limpias, complementado por troncales secundarios que contarían o no con carriles exclusivos en función de la evolución de la demanda.

MAPA  
041

PROPUESTA ESCALA METROPOLITANA: DOBLE TRONCAL: TRONCAL SOBRE ARTERIAS Y TRONCAL SOBRE VÍAS DEL FERROCARRIL.



FUENTE: PIDUA II |

Como se mencionara anteriormente, el objetivo de las propuestas es utilizar al Sistema de Transporte público como elemento estructurador del uso del suelo bajo el concepto de “Desarrollo Urbano orientado al Transporte” (DOT), lo cual se ve reflejado en proyectos específicos que promueven la densificación en el entorno de los ejes troncales, como es el caso del Eje de Integración Yrigoyen.

El Eje de Integración Yrigoyen forma parte del troncal principal en su tramo urbano y del troncal secundario del este, cuya implementación es parte de la primera etapa del sistema propuesto. Asimismo, el eje daría soporte a la introducción a corto plazo de un Troncal de Transporte Social, con tarifas reducidas, que serviría a las zonas críticas Norte y Sudeste, dándoles acceso fluido hacia y desde el

macrocentro de la ciudad, además de una vinculación con nodos de actividad de primera importancia, tales como ambas universidades y la Ciudad Judicial. La propuesta de intervención urbanística del Eje y su entorno es una acción de infraestructura transformadora, bajo el concepto DOT, que impulsará el uso eficiente de transporte público y no motorizado junto a una propuesta de desarrollo urbano compacto y de usos mixtos. El eje promoverá mejoras en la calidad del tejido urbano en su entorno, la conectividad norte-sur de la ciudad, y la articulación con infraestructura verde en sus extremos (parque del Bicentenario al norte y el propuesto parque lineal del Río Arias-Arenales al sur).

El eje se extiende de norte a sur sobre un tramo de 3,2 km de largo de la Avenida Hipólito Yrigoyen, desde la Termi-

MAPA 042 | PROPUESTA CIUDAD DE SALTA: REFUNCIONALIZACIÓN DE COMPONENTES DEL FERROCARRIL, DOBLE TRONCAL Y SISTEMA ARTICULADO DE BUSES.

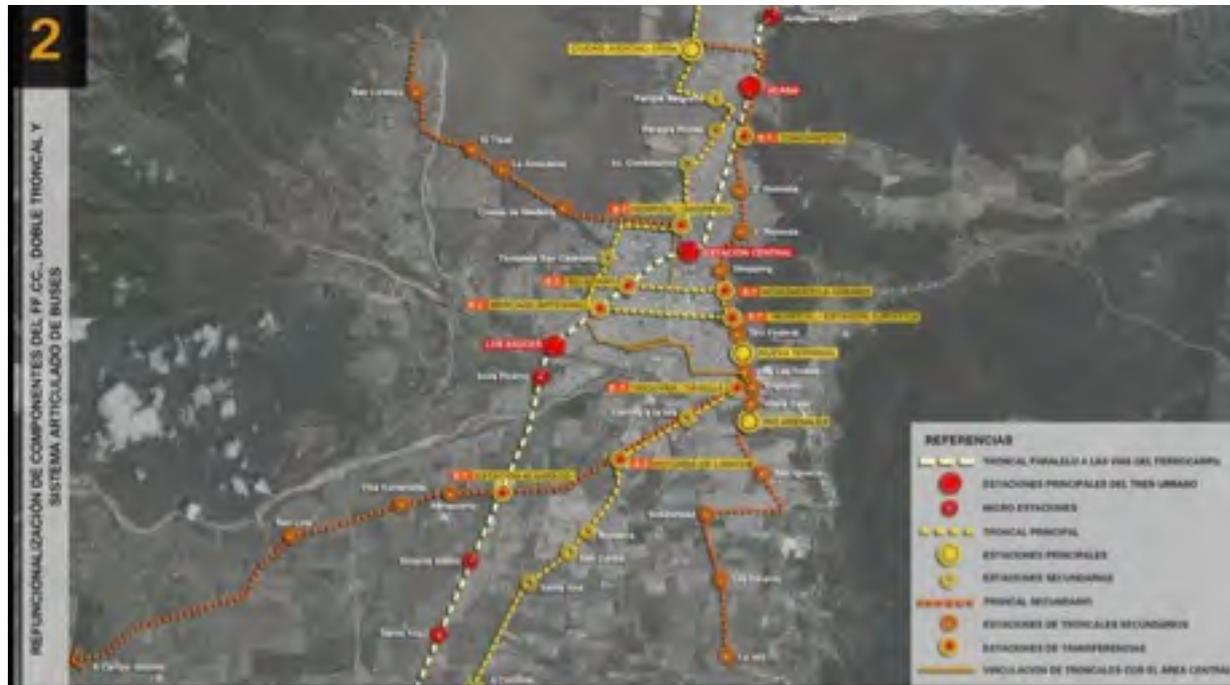


IMAGEN  
013ZONA  
CENTRO

nal de Ómnibus de la Ciudad de Salta hasta la orilla del río Arenales. Su relevancia radica en que constituye una muy corta transición entre la zona de la ciudad consolidada con valores de suelo más elevados y mayor calidad ambiental (Centro Histórico, Monumento al Gral. Güemes, entorno del Shopping Alto Noa, Parque San Martín, Portezuelo, etc.) y el área urbana con mayor grado de informalidad, segregación física y social, falta de servicios, e indicadores socioeconómicos deficitarios, la Zona Crítica Sudeste identificada por la ICES, donde más de 60% de la población carece de cobertura de salud y entre 25 y 40% de las viviendas carecen de agua potable dentro de sus

inmuebles. Asimismo, el eje forma parte del 2° anillo vial de la ciudad, lo que resalta su importancia en términos de movilidad urbana.

Como es el caso en otras vías de Salta, la Avenida Yrigoyen funciona hoy como una infraestructura polifuncional para transporte y drenaje. El eje cuenta con cuatro carriles, dos en cada dirección, de ancho variable cuyo trayecto está dividido, desde la calle Pedro Pardo hacia el sur, por un canal de drenaje pluvial abierto de un ancho variable de 20 a 35 metros aproximadamente. El trayecto norte-sur (al oeste del canal) presenta una transición

MAPA  
043

## EJE DE INTEGRACIÓN YRIGOYEN (MACRO ESCALA).



FUENTE: PIDUA II

IMAGEN  
014ZONA  
SUDESTE

gradual de tejido urbano de densidad media, usos mixtos y perfil socioeconómico medio hacia barrios de más pobres de relativa accesibilidad a servicios y equipamientos básicos, pero de escasa calidad constructiva y pobre calidad ambiental. El trayecto sur-norte (al este del canal) presenta grandes equipamientos urbanos al norte, que representan una barrera urbanística (la Terminal de Ómnibus, El Club Libertad, El Cementerio de la Santa Cruz, el Tiro Federal de Sala, el Hospital Neuropsiquiátrico y la Cárcel de Villa Las Rosas), y hacia el sur transita desde uso del suelo mixto comercial y residencial de densidad media-baja y perfil socioeconómico medio a barrios de

uso mixto residencial, comercial e industrial, perfil socioeconómico bajo, y estructura física irregular surgida a partir de asentamientos informales.

La intervención propuesta sobre el Eje de Integración Yrigoyen dará continuidad hacia el sur al Eje Verde de mayor calidad urbanística y ambiental en la Ciudad de Salta, el conformado por las avenidas Reyes Católicos, Bicentenario de la Batalla de Salta e Hipólito Yrigoyen (al norte de la Terminal), integrando los extremos norte y sur de la ciudad, potenciando la renovación y recualificación urbanística de esta zona estratégica por su proximidad al

centro, y acercando a la mayor área de ofertas y servicios y demanda de mano de obra con las áreas residenciales de mayor necesidad y urgencia de empleo. Asimismo, como componente fundamental del Sistema de Movilidad Urbana, el eje dará soporte físico no sólo al transporte público sino también al transporte no motorizado, a través de ciclovías y sendas peatonales. El eje se constituirá como un parque lineal que conectará el Parque San Martín con el futuro Boulevard del Río Arenales, proporcionando a la zona sudeste acceso a espacio público de alta calidad. Por otra parte, la existencia del canal proporciona la oportunidad de constituirse en un poliducto de servicios para

IMAGEN 015 | PROPUESTA PAISAJÍSTICA: PUENTES PEATONALES, ARBOLADO, CICLOVÍAS, Y TRATAMIENTO DE LOS TALUDES DEL CANAL.



FUENTE: PIDUA II

IMAGEN 016 | CANAL



satisfacer las demandas del desarrollo futuro del área de influencia del Eje.

Específicamente, el PIDUA II propone la inclusión de los siguientes componentes: viaductos exclusivos y segregados del tránsito vehicular individual destinados exclusivamente al tránsito de los vehículos de la línea Troncal de Transporte Metropolitano y Urbano; ciclovías exclusivas y segregadas del tránsito automotor; sendas y puentes peatonales; un eje verde central inferior, constituido por jardines verticales que se desarrollarían a lo largo de los taludes laterales del interior del canal; un eje verde central superior, conformado por árboles, arbustos y plantas en vías peatonales, puentes y estaciones; dos estaciones de intercambio principales y cuatro paradas del sistema troncal de transporte metropolitano a los largo del Eje; la inclusión de espacios para esparcimiento y permanencia y retiros de mayor amplitud en las líneas municipales a ambos lados de la avenida; y la inclusión de sectores de servicios y comercios que doten de sostenibilidad económica al proyecto.

La ejecución de los distintos componentes que engloba el proyecto del Eje de Integración Yrigoyen se propone en las siguientes etapas:

**1a. Etapa del Componente de Movilidad Urbana:** i) vías exclusivas para transporte público; ii) estaciones primarias del sistema de transporte; iii) ciclovías (aproximadamente 5 km); iv) vía peatonal; v) implementación del troncal social con unidades actuales de SAETA.

**Componente Ambiental – Paisajístico:** i) Eje verde y forestación; ii) tratamiento taludes del canal; iii) ejecución de ductos de Infraestructuras en canal.

**2a. Etapa del Componente de Movilidad Urbana:** i) implementación del troncal social con unidades articuladas y motorización de bajo im-

pacto ambiental; ii) ejecución del resto de estaciones del Sistema Metropolitano de Transporte en el Eje; iii) ejecución de centros de servicios asociados a las estaciones de transporte.

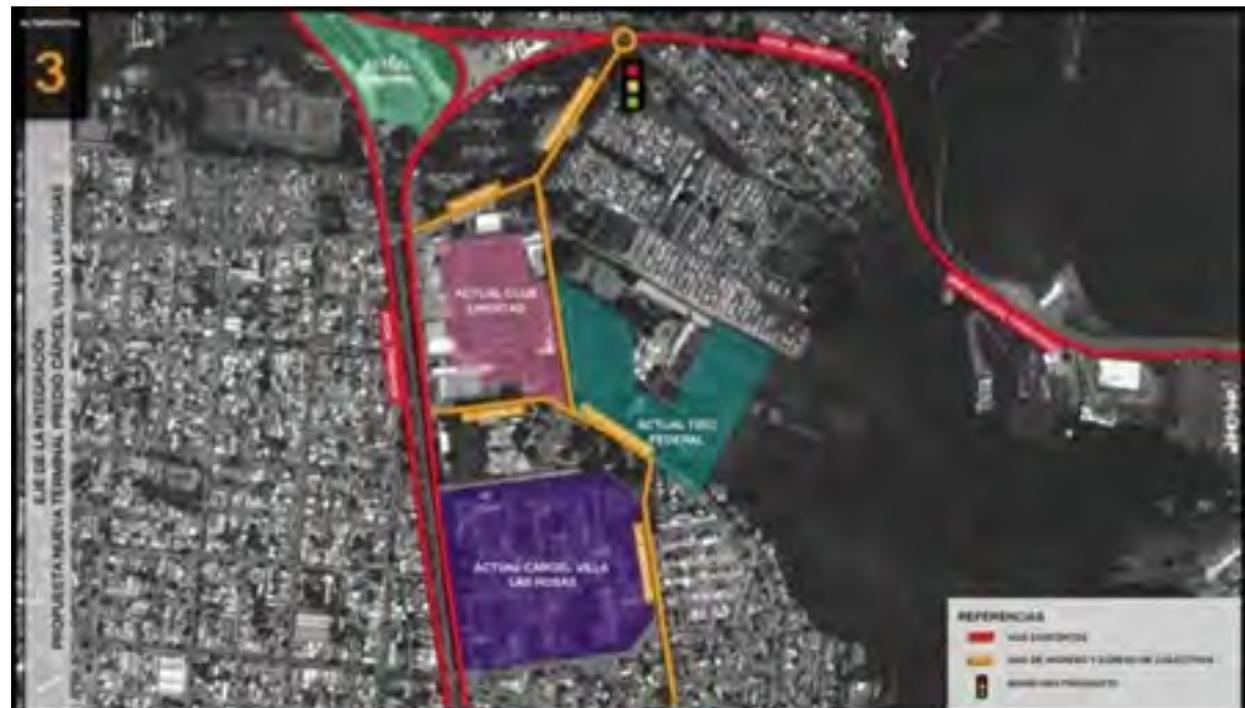
**4 Relocalización de la Terminal de Omnibus:**

i) construcción de una nueva terminal en Eje Yrigoyen o entorno inmediato; ii) refuncionalización de la actual terminal como centro de recepción turística, o de algún otro uso que contribuya al desarrollo urbano mixto.

De la mano de dichas obras, el Eje de Integración debe impulsar oportunidades de inversión pública y privada en su área de influencia, permitiendo que el sudeste del centro de la ciudad y su prolongación hacia el sur puedan beneficiarse de desarrollos que podrían incorporar modalidades de construcción de mediana y alta densidad, propiciando la regeneración urbana y social pretendida en la zona. En particular, se destaca la presencia de grandes espacios de alto potencial para la revitalización urbana, como la actual Cárcel Villa Las Rosas, el predio del Tiro

MAPA  
044

**PREDIOS RECUPERABLES EN EL EJE YRIGROYEN SEGÚN EL PIDUA II.**



FUENTE: PIDUA II



red de ciclovías exterior al área central, segregadas de las vías vehiculares motorizadas a fin de aumentar los niveles de seguridad, y una red de bicisendas en el macro y micro centro, delimitadas en los laterales de calles existentes. Asimismo, a fin de integrar la movilidad en bicicleta con el sistema de transporte público, se prevé la instalación de estaciones de alquiler de bicicleta junto a paradas de transporte público.

Con el objeto de fomentar el uso de medios no motorizados en el centro de la ciudad, en general, y reducir al mínimo la utilización del automóvil en el micro centro, en particular, el PIDUA propone acompañar la implantación de bicisendas en el centro con un proceso de restricciones al uso del vehículo individual (de ingreso y estacionamiento) junto a la peatonalización o semipeatonalización de algunas calles. Por lo tanto, el diseño vial contemplará situaciones en la que las bicisendas compartan vías con el transporte público y/o individual, o atraviesen vías peatonales. La red de bicisendas alcanzaría una extensión aproximada de 37 km.

A nivel metropolitano se propone inicialmente la incorporación de ciclovías en troncales principales, en consonancia con los trazados propuestos por el DAMI al respecto. Así, resultan prioritarios el desarrollo de ciclovías en los distintos accesos a la ciudad: en el acceso sur, con la ejecución de una ciclovía en la Ruta Nacional N° 68; en el acceso norte, con la construcción de la ciclovía en el tramo pendiente de la Avenida Bolivia, avenida que bordea un nuevo desarrollo de viviendas del IPV y al Centro Cívico del norte de la ciudad; en el acceso este, con la ejecución de una ciclovía en la Avenida Asunción hasta la entrada al centro de la ciudad; y en el acceso oeste, en la Ruta N° 51. A estos se sumarían otros tramos propuestos en el PIDUA II, totalizando aproximadamente 45 km.

Asimismo, la red se complementará con las ciclovías in-

cluidas en el marco del proyecto del Eje de Integración Yrigoyen (5 km), al igual que a lo largo del Parque Lineal sobre la cuenca de río Arias-Arenales (13 km), las cuales constituyen obras prioritarias para la movilidad sostenible en el AMS. El total de la red de ciclovías alcanzaría entonces una extensión de 151 km.

De acuerdo a información provista por la Secretaría de Planeamiento del Municipio, el costo total estimado de estas intervenciones, en preinversión e inversión, alcanza US\$ 4,2 millones, con una distribución temporal (a ser ratificada por el PMUS) de US\$ 160 mil en preinversión y US\$ 0,94 millones de inversión en el corto plazo (2015-2019), US\$ 170 mil de preinversión y US\$ 2,8 millones de inversión en el mediano plazo (2020-2024) y US\$ 200 mil de preinversión en el largo plazo (2025-2034).

### Peatonalización de vías en el Centro Histórico

Salta es una ciudad relativamente plana, con un desarrollo histórico en damero que la convierte en un espacio idóneo para caminar, no solo para acceder a opciones de trabajo y estudio, sino también para el ocio y el turismo. Con directa gestión del Gobierno Municipal y del COPAUPS, actualmente existen en el centro histórico de la ciudad tres ejes peatonales de importancia: las peatonales Alberdi y La Florida (donde actualmente se están realizando obras de mejoramiento), entre Caseros y Av. San Martín, y la más reciente Caseros, entre Alberdi y La Florida.

Se han realizado además algunas obras de ensanche de veredas sobre ciertas calles a modo de ejes semipeatonales, como en la Calle España entre Zuviría y Balcarce; la Calle Mitre entre Caseros y Av. Belgrano; la Calle Caseros entre Mitre y Lerma; la Calle Caseros entre Balcarce y 20 de Febrero; y la Calle Buenos Aires entre España y Caseros. En paralelo, se propone el ensanche de vereda y peatonalización de dos ejes: la Calle Balcarce, entre Ca-

seros y Av. Belgrano (en ejecución), gran nodo comercial y turístico del centro; y la Calle Urquiza, proyecto motivado por los comerciantes del Mercado San Miguel que contempla la ejecución de un eje peatonal entre las dos peatonales existentes.

La ampliación de la red de calles peatonales y semipeatonales es un elemento clave para promover el transporte no motorizado, complementando a las bicisendas, en el microcentro de Salta y dar prioridad particularmente a los peatones en esta área de gran concentración de actividades y desplazamientos relacionados a éstas. La peatonalización del microcentro tendrá un impacto socioambiental positivo, ya que reducirá la contaminación del aire, facilitará el tránsito de la mayoría de las personas que circulan por la zona, y disminuirá los riesgos de accidentes de tránsito.

La propuesta del PIDUA II plantea un proceso gradual de peatonalización, que será acompañado por el desarrollo de la red de bicisendas y mejoras del transporte público. De esta manera se brindará alternativas de acceso a medida que incrementen de las restricciones al tráfico de vehículos particulares, para el cual se contemplará la provisión de estacionamientos fuera del microcentro. La propuesta considera dos categorías de intervención:

- 1 **Peatonales:** calles totalmente restringidas al tránsito automotor (como La Florida y Alberdi actualmente).
- 2 **Semi-peatonales:** calles con veredas ensanchadas y bicisendas en la mayoría de los casos, habilitadas solo al tránsito vehicular de residentes, taxis, y remises en horario comercial, y liberadas fuera de ese horario.

Los ejes que se proponen como peatonales, algunos de los cuales son actuales ejes semi-peatonales, son aquellos en torno a la plaza central y los que presentan mayor tráfico peatonal: Balcarce entre Av. Belgrano y Caseros; Mitre entre Av. Belgrano y Caseros; Urquiza entre 25 de Mayo

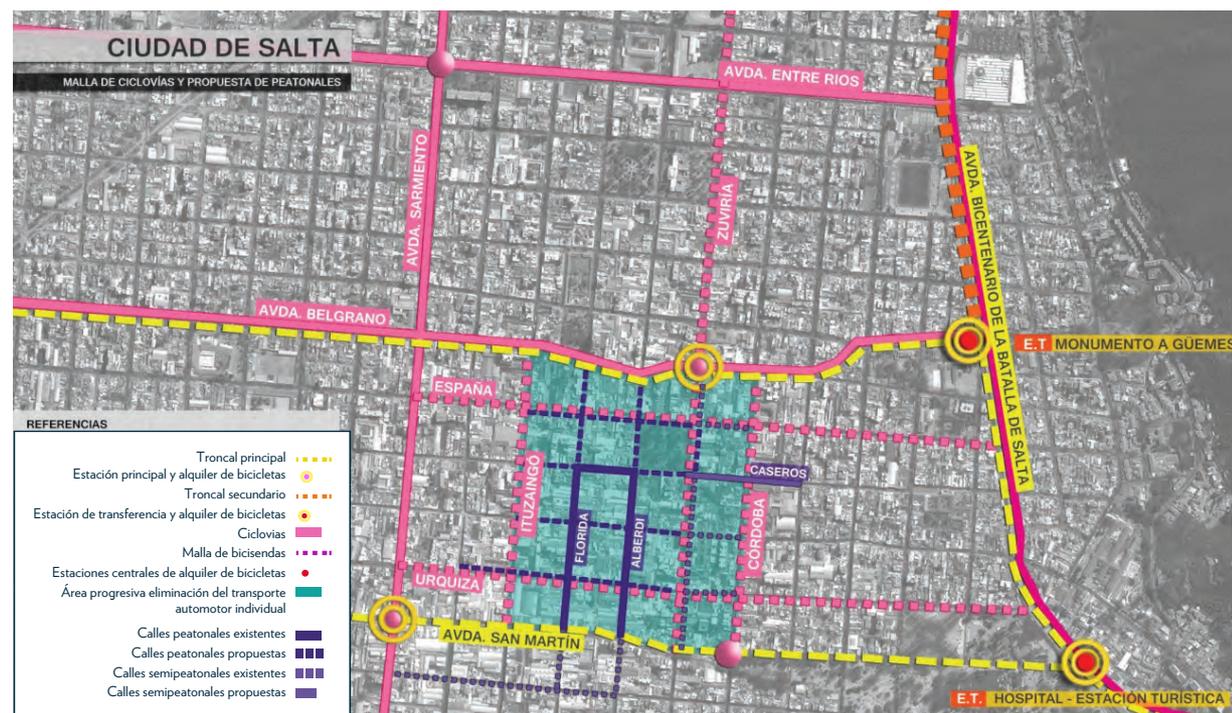
y Buenos Aires; Alvarado entre Ituzaingó y Buenos Aires; Caseros entre Ituzaingó y Buenos Aires; España entre Ituzaingó y Buenos Aires; y Buenos Aires entre España y Caseros. Los ejes semipeatonales propuestos son: Buenos Aires entre Caseros y Av. San Martín, y entre España y Av. Belgrano; y España entre Córdoba y Buenos Aires.

Para completar el desarrollo del sistema integral de ciclovías y calles peatonales en la ciudad, mejorar la comodidad y potenciar la incorporación de nuevos usuarios de estos modos de movilidad, el PMUS deberá incluir una

propuesta vinculada a la racionalización de la oferta de estacionamientos fuera del centro de la ciudad de Salta, que facilite el uso de este medio de transporte.

De acuerdo a información provista por la Secretaría de Planeamiento del Municipio, el costo total estimado de estas intervenciones, en preinversión e inversión, alcanza US\$ 3,3 millones, con una distribución temporal (a ser ratificada por el PMUS) de US\$ 80 mil en perinversión y US\$ 1,7 millones de inversión en el corto plazo (2015-2019), y US\$ 40 mil de preinversión y US\$ 1,4 millones de inversión en el mediano plazo (2020-2024).

MAPA 046 | MALLA DE CICLOVÍAS Y PROPUESTA DE PEATONALES EN LA CIUDAD DE SALTA.



FUENTE: PIDUA II

## IDENTIFICACIÓN DE COSTOS

### OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

Las acciones descritas en este objetivo estratégico fueron clasificadas en: i) Recuperación Integral del Río Arias-Arenales; ii) Eje de Integración Yrigoyen; y iii) Sistema Integral de Ciclovías y Peatonales. Un detalle de los costos identificados en cada concepto para el corto, mediano y largo plazo se presenta en la tabla .... Cabe destacar que los costos presentados son aproximados. La ejecución de los estudios de preinversión determinará en mejor medida su costo.

Los costos identificados representan un monto de US\$ 0,8 millones de preinversión y US\$ 26,8 millones de inversión para el corto plazo (2015-2019); US\$ 1,8 millones de preinversión y US\$ 46,4 millones de inversión para el mediano plazo (2019-2024); y US\$ 0,9 millones y US\$ 22,6 millones de inversión para el largo plazo (2024-2034); totalizando, entre preinversión e inversión, US\$ 99,4 millones.

La distribución por áreas de acción del total de preinversión e inversión para el corto, mediano y largo plazo muestra un amplio 60% de los montos de este objetivo estratégico destinados al tema Movilidad; un 12% a Uso del Suelo (principalmente Espacios Públicos); un 10% a Drenaje (asociado también a Vulnerabilidad); un 5% a Competitividad (asociado a empleo); otro 5% a Gestión Pública; y luego porcentajes menores en Vivienda (3%), Saneamiento (2%), Vulnerabilidad (2%) y Agua (1%).

DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS PARA LAS SOLUCIONES DE  
INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

	TEMA	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	TOTAL
Soluciones de Infraestructura Transformadora		770,000	26,822,391	1,840,000	46,412,600	920,000	22,612,600	99,377,591
Recuperación Integral Río Arias - Arenales								
UDP1: Fuelle verde, Recuperación Perímetro San Javier, Reforestación	Uso del Suelo	-	-	50,000	1,000,000	-	1,250,000	2,300,000
UDP1: Infraestructura Logística Anillo Este, Mejoras Viales	Movilidad	-	-	-	-	150,000	3,500,000	3,650,000
UDP1: Ampliación Parque Industrial	Competitividad	-	-	-	-	80,000	5,000,000	5,080,000
UDP2: Infraestructura Verde y Recuperación Ambiental Costa Este	Uso del Suelo	30,000	700,000	30,000	800,000	-	-	1,560,000
UDP2: Infraestructura Básica y Realocación de Sectores Vulnerables	Vulnerabilidad	-	-	40,000	1,500,000	-	-	1,540,000
UDP2: Infraestructura Productiva, Mejoras Viales	Movilidad	-	-	50,000	1,500,000	-	-	1,550,000
UDP3: Infraestructura y Corredores Verdes	Uso del suelo	40,000	1,000,000	-	-	-	-	1,040,000
UDP3: Mejoras en Sistemas de Drenaje	Drenaje	30,000	800,000	70,000	2,000,000	-	-	2,900,000
UDP3: Ciclovías y Peatonalización, Mejoras Conectividad Vial y Peatonal	Movilidad	40,000	800,000	80,000	1,500,000	-	-	4,600,000
UDP3: Vía Costanera e Interface con Eje DOT Yrigoyen	Movilidad	-	-	120,000	2,500,000	-	-	2,620,000
UDP4: Infraestructura y Corredores Verdes, Parque Superficie Permeable "Las Explanadas"	Uso del suelo	60,000	1,300,000	-	-	-	-	1,360,000
UDP4: Mejoras en Sistemas de Drenaje	Drenaje	30,000	800,000	70,000	2,000,000	-	-	2,900,000
UDP4: Ciclovías y Peatonalización, Mejoras Conectividad Vial y Peatonal	Movilidad	40,000	800,000	80,000	1,500,000	-	-	2,420,000
UDP4: Activos Urbanos [Espacio Cultural, Centro Cívico y Corredor Institucional]	Gestión Pública	-	-	200,000	5'000,000	-	-	5,200,000
UDP4: Vía Costanera e Interface con Eje Cívico - Institucional	Movilidad	-	-	120,000	2,500,000	-	-	2,620,000
UDP5: Infraestructura y Corredores Verdes	Uso del suelo	40,000	1,000,000	-	-	-	-	1,040,000
UDP5: Recuperación Activos Urbanos para Usos Recreativos, Proyecto Jardín Botánico	Uso del suelo	-	-	170,000	3,000,000	-	-	3,170,000
UDP5: Mejoras Sistemas de Drenaje	Drenaje	30,000	600,000	50,000	1,200,000	-	-	1,880,000
UDP5: Mejoras Saneamiento	Saneamiento	40,000	1,000,000	-	-	-	-	1,040,000
UDP5: Vía Costanera y Mejoras Viales	Movilidad	-	-	120,000	2,500,000	-	-	2,620,000
UDP6: Infraestructura y Corredores verdes	Uso del suelo	-	-	-	-	70,000	1,500,000	1,570,000
UDP6: Desarrollo urbano	Vivienda	-	-	-	-	80,000	3,000,000	3,080,000
UDP6: Mejoras Sistemas de Drenaje	Drenaje	-	-	80,000	2,200,000	-	-	2,280,000
UDP6: Abastecimiento Agua Potable	Agua	-	-	-	-	30,000	700,000	730,000
UDP6: Abastecimiento Cloacas	Saneamiento	-	-	-	-	30,000	900,000	930,000
UDP6: Vía Costanera e Interfase Con Circunvalación Oeste	Movilidad	-	-	120,000	2,500,000	-	-	2,620,000
<b>Subtotal Seis Unidades de Paisaje</b>		380,000	8,800,000	1,450,000	33,200,000	440,000	15,850,000	60,120,000

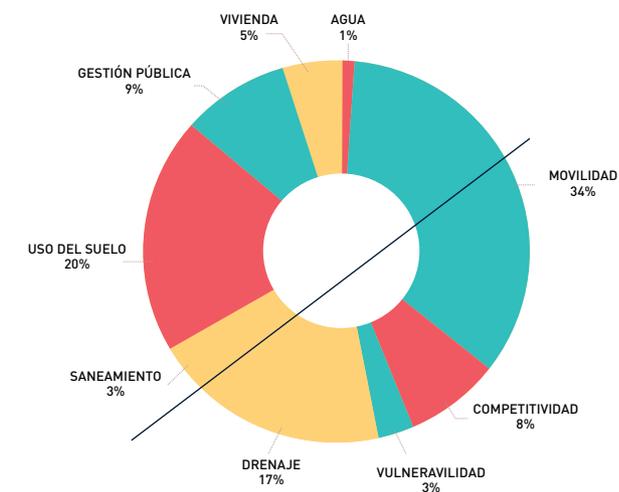
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA |

TABLA 031 | DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS PARA LAS SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA (continuación)

Eje de Integración Yrigoyen								
Etapa 1: Estaciones Primarias	Movilidad	150,000	5,737,500	-	-	-	-	5,887,500
Etapa 1: Carril Transporte Público	Movilidad	-	2,570,400	-	-	-	-	2,570,400
Etapa 1: Carril Vehículos Particulares	Movilidad	-	3,442,500	-	-	-	-	3,442,500
Etapa 1: Puente Vehicular	Movilidad	-	1,530,000	-	-	-	-	1,530,000
Etapa 1: Ciclovía	Movilidad	-	306,000	-	-	-	-	306,000
Etapa 1: Vías Peatonales	Movilidad	-	979,200	-	-	-	-	979,200
Etapa 1: Puentes Peatonales	Movilidad	-	688,500	-	-	-	-	688,500
Etapa 2: Vegetación	Uso del Suelo	-	29,287	-	-	-	-	29,287
Etapa 2: Equipamientos (bancos, luminarias)	Uso del suelo	-	70,998	-	-	-	-	70,998
Etapa 3: Adquisición de Buses Articulados	Movilidad	-	-	-	1,836,000	-	-	1,836,000
Etapa 3: Estaciones Secundarias	Movilidad	-	-	180,000	6,885,000	-	-	7,065,000
Etapa 3: Centros de Servicios Asociados	Movilidad	-	-	-	321,300	-	-	321,300
Etapa 4: Nueva Terminal	Movilidad	-	-	-	-	150,000	4,926,600	5,076,600
Etapa 4: Recuperación Terminal Actual	Movilidad	-	-	-	-	130,000	1,836,000	1,966,000
<b>Subtotal Eje Yrigoyen</b>		150,000	11,560,514	180,000	9,042,300	280,000	6,762,600	31,769,285
Sistema Integral de Ciclovías y Peatonales								
Estaciones de Alquiler de Bicicletas (4)	Movilidad	-	91,800	-	-	-	-	91,800
Bicisendas Micro y Macro Centro	Movilidad	40,000	849,150	-	-	-	-	889,150
Ciclovías Metropolitanas	Movilidad	-	-	70,000	2,754,000	-	-	2,824,000
Programa de Educación, Comunicación y Sensibilización	Movilidad	120,000	-	100,000	-	200,000	-	420,000
Peatonales	Movilidad	40,000	1,000,000	40,000	1,416,300	-	-	2,496,300
Semipeatonales	Movilidad	40,000	727,056	-	-	-	-	767,056
<b>Subtotal Sistema Integral de Ciclovías y Peatonales</b>		240,000	2,668,006	210,000	4,170,300	200,000	-	7,488,306

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICA 007 | OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: DISTRIBUCIÓN DE COSTOS IDENTIFICADOS POR ÁREA DE ACCIÓN



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



## OBJETIVO ESTRATÉGICO

### EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Si bien la mayoría de los distintos niveles de la educación formal de la ciudad no dependen del Gobierno Municipal, el Plan de Acción toma en cuenta las prioridades de la ciudad para avanzar en las líneas estratégicas de desarrollo planteadas, más allá de cuál jurisdicción sea la encargada de impulsarlas.

La generación de capacidades humanas a futuro es un aspecto clave para la inclusión de sectores de la sociedad marginados y para el aumento de la competitividad de la ciudad. La educación posee impactos claros en la estructura productiva, en el tejido social, en el cuidado ambiental, la gobernanza y el empoderamiento ciudadano, pero sobre todo proporciona herramientas para la contención y movilidad social, proveyendo oportunidades para los sectores más vulnerables y posibilidades de progreso económico.

El diagnóstico realizado ha permitido identificar como los principales problemas del servicio educativo en la ciudad de Salta: i) la baja matriculación escolar en niños de 3 a 5 años, ii) la necesidad de continuar mejorando la calidad en todos los niveles, iii) el bajo nivel de terminación de la educación secundaria, y iv) la oferta para el desarrollo de habilidades para el trabajo en la franja de 15 a 24 años. Estas acciones deberán estar acompañadas del incremento en cantidad y calidad de la infraestructura educativa. Vale decir que en todos los casos, los retos son significativamente mayores para la población de menores ingresos. En consecuencia, se plantea trabajar en estos cinco ejes,

con énfasis en la población de menores ingresos, como las principales áreas de acción futura.

#### COBERTURA DE EDUCACIÓN INICIAL

En primer lugar, es preciso ampliar la cobertura en niños de 3 a 5 años. Estimaciones realizadas por un informe de consultoría encargado por el BID (“Infraestructura escolar: requerimientos para la próxima década”; febrero 2013) prevén un fuerte aumento de la matrícula de nivel inicial para la Provincia de Salta en los próximos años. El informe estima que los matriculados provinciales en esta franja de edad (3 a 5 años) pasarán de 39.577 en el 2012 a 58.913, casi un 50% de aumento. Cabe resaltar que el Ministerio de Educación de la Provincia de Salta ha manifestado la decisión de universalizar el acceso a la sala de 4 años en la provincia.

En este sentido, el Plan de Acción propone realizar un estudio para analizar las necesidades de inversión en la Ciudad de Salta para poder implementar dicha política y dar respuesta al gran aumento de matrícula previsto. En principio, se estima una necesidad de construcción de 22 escuelas iniciales en el período 2015-2034, con un promedio de 3 salas por establecimiento y una ejecución mayor en el comienzo del período. Más allá de impactos futuros en la formación educativa de los alumnos, el aumento de la cobertura en el nivel inicial contribuye a aumentar en lo inmediato la fuerza productiva local y a mejorar la igualdad de género en la ciudad.

#### CALIDAD EDUCATIVA

En segundo lugar, es necesario mejorar la calidad de la educación. Para tal fin, el gobierno provincial actualmente se encuentra implementando diversas políticas y entre las

más novedosas podemos mencionar: i) Incorporación de un docente extra en primer y segundo grado para la detección temprana de problemas, ii) la jornada extendida en todas las escuelas primarias, iii) acciones de acompañamiento a la escuela secundaria como son los planes de mejora, el establecimiento de centros de actividades juveniles, entre otros, iv) la entrega de materiales didácticos incluidos las netbooks y v) el taller “la física al alcance de todos” (que colaboró en que el 23% de los ingresantes al Instituto Balseiro sean salteños). Por otra parte, se ha iniciado un ambicioso programa de formación docente para todos los niveles.

Con el fin de potenciar los programas en curso, se propone complementar las acciones existentes con acompañamiento contextualizado para los directores de escuelas con el fin de brindar herramientas que les permitan sacar el mayor provecho de las distintas iniciativas a la luz de los datos de su propia escuela.



## FINALIZACIÓN DE LA ESCUELA SECUNDARIA

En tercer lugar, y como complemento a lo anterior, es necesario apoyar iniciativas para que los jóvenes del nivel secundario permanezcan en la escuela y finalicen sus estudios. En este sentido, la provincia promueve la finalización de la educación secundaria con la implementación del plan de finalización de estos estudios (FinES), el Sistema Virtual de Educación a Distancia, los bachilleratos para adultos y los polos de reingreso para alumnos de 15 a 17 años. Se destaca la importancia de garantizar estas actividades en las zonas vulnerables de la ciudad de Salta.

Así también, se propone realizar un estudio a profundidad sobre respuestas educativas posibles, pertinentes a la población heterogénea que hoy hace parte del sistema educativo obligatorio, haciendo énfasis en la articulación de la escuela con el trabajo y las necesidades actuales de los jóvenes. Los resultados de este estudio deberán ser la base para un diálogo de política que proponga opciones viables y pertinentes para disminuir la deserción del nivel secundario en la ciudad.

## FORMACIÓN JOVEN

En cuarto lugar, es necesario dar respuesta a las demandas de formación de la población joven que no ha logrado finalizar sus estudios y requiere capacitación para el trabajo. Es importante que la oferta educativa de formación para el trabajo esté alineada con las necesidades del mercado y pueda adaptarse a los cambios en las mismas.

Para ello, se propone en primer lugar realizar un mapeo de la oferta y un análisis de su pertinencia. También es prioritario realizar un análisis de las necesidades del sector productivo para definir en concordancia, y en conjunto

con el análisis de la oferta existente, las necesidades de formación. Además, se propone realizar un estudio marco de calificaciones con el fin de desarrollar mecanismos flexibles para definir y proveer la oferta de escuelas técnicas en base a la necesidad del mercado. Este estudio también debe buscar las alternativas más eficientes para brindar dicha oferta.

## INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

El fuerte aumento esperado en la matrícula del nivel inicial marca una prioridad de inversión en infraestructura educativa que no excluye la necesidad de acompañar el incremento de la matrícula esperada de la educación primaria y secundaria.

En el primer caso, la posibilidad de extensión de la jornada escolar presionará la oferta educativa del nivel primario. Realizando un supuesto sobre el porcentaje promedio de alumnos que se inscribirán a jornada completa a lo largo del período, y teniendo en cuenta el crecimiento esperado de la matrícula, se realizó una estimación inicial de la necesidad de construcción de 20 nuevos establecimientos durante el período 2015-2034.

Con relación al nivel secundario, teniendo en cuenta el aumento de la asistencia esperado como consecuencia de las acciones emprendidas, y el objetivo fijado de lograr la cobertura universal durante el período, las estimaciones iniciales realizadas marcaron la necesidad de poner en funcionamiento 23 nuevos establecimientos de formación secundaria.

Todas estas acciones deberán ser acompañadas del mantenimiento y la rehabilitación de infraestructura educativa existente, mobiliario y provisión de material educativo, no considerado en la estimación de costos del objetivo.

## FOCO EN POBLACIÓN DE MENORES INGRESOS

Como se mencionó, los déficits en cobertura, calidad e infraestructura educativa son más marcados en las zonas de bajos ingresos. Es prioritario en estas áreas de la ciudad incrementar las acciones que busquen conectar la educación con la salida laboral, y propongan herramientas para el trabajo.

Los estudios propuestos bajo la línea de formación joven y finalización de la escuela secundaria permitirán conocer las necesidades de formación para el trabajo y darán origen a diversos proyectos para responder a estas necesidades. Se propone que los mismos tengan particularmente en cuenta la creación de oferta en las áreas marginadas de la ciudad, especialmente en la zona priorizada del sudeste, con el fin de fomentar la participación de gente del lugar.

Por otro lado, la encuesta ha dejado de manifiesto que en los sectores más vulnerables de la ciudad existen deficiencias en infraestructura, lo cual también afecta la calidad educativa. Se plantea entonces la necesidad de realizar un relevamiento específico de necesidades de oferta educativa en las zonas vulnerables de la ciudad y priorizar la realización de obras en el sudeste y otros barrios carenciados. Considerando las políticas implementadas por el Ministerio de Educación, descritas en el diagnóstico, también se propone la creación de un polo de reinserción en la zona sudeste. Estos polos tienen como objetivo que los chicos de entre 15 y 18 años que dejaron el secundario vuelvan a matricularse y lo finalicen.

Finalmente, se ha identificado la necesidad de la construcción y equipamiento de un Centro de Formación Docente de nivel primario en la zona sudeste de la ciudad. Por un lado, esto contribuirá a ampliar la oferta de formación

superior en esta zona, la cual se encuentra desconectada del centro. Por otro lado, permitirá cubrir potenciales necesidades de planta docente en esa área formando profesionales con herramientas específicas para atender las necesidades particulares del lugar.

### Identificación de costos

—

El total de costos estimados bajo este objetivo estratégico asciende a US\$ 25,6 millones de inversión y US\$ 1,5 millones de preinversión y capacitación en el corto plazo (2015-2019), US\$ 20,1 millones de inversión y US\$ 1,2 mi-

llones de preinversión y capacitación en el mediano plazo (2020-2024) y US\$ 31,1 millones de inversión y US\$ 2,3 millones de preinversión y capacitación en el largo plazo (2025-2034), totalizando US\$ 81,7 millones para el total del periodo. El detalle de las actividades previstas se puede observar en la tabla ....

TABLA  
032 | DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS PARA LAS SOLUCIONES DE  
INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

	TEMA	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	TOTAL
Educación para la Inclusión y Competitividad		1,465,000	25,555,438	1,180,000	20,077,966	2'300,000	31,056,286	81,664,690
Necesidades de Infraestructura y Planta Docente para Universalización Sala de 4 años	Educación	20,000	-	-	-	-	-	20,000
Mapeo Oferta Educativa para jóvenes 15-24. Estudio de Necesidades de Formación.	Educación	150,000	-	-	-	-	-	150,000
Estudio Marco de Calificaciones	Educación	30,000	-	-	-	-	-	30,000
Necesidades de Infraestructura y Planta Docente en Zonas Vulnerables	Educación	25,000	-	-	-	-	-	25,000
Construcción y Equipamiento de Centro de Formación Docente Zona Sudeste	Educación	40,000	1,000,000	-	-	-	-	1,040,000
Implementación de un plan de formación docente de directores	Educación	50,000	-	30,000	-	30,000	-	110,000
Educación Inicial - Infraestructura y Mobiliario	Educación	-	4,951,120	-	3,465,784	-	2,475,560	10,892,464
Educación Primaria - Infraestructura y Mobiliario	Educación	-	8,043,804	-	6,703,170	-	12,065,706	26,812,680
Educación Inicial, Primaria y Secundaria - Formación y Acompañamiento Docente	Educación	1,150,000	-	1,150,000	-	2,300,000	-	4,600,000
Educación Secundaria - Infraestructura y Mobiliario	Educación	-	11,560,514	-	9,909,012	-	16,515,020	37,984,546

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## RESUMEN DE LA IDENTIFICACIÓN DE COSTOS DEL PLAN DE ACCIÓN

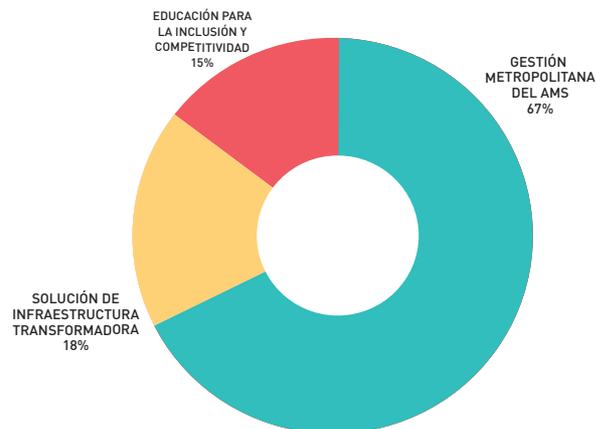
Las acciones identificadas en este Plan de Acción representan una preinversión y capacitación de US\$ 7,6 millones y una inversión de US\$ 97,1 millones en el corto plazo (2015-2019), US\$ 6 millones de preinversión y 221,3 millones de inversión en el mediano plazo (2020-2024), y US\$ 8,3 millones de preinversión y US\$ 201,3 millones de inversión en el largo plazo (2025-2034), totalizando un monto de preinversión de US\$ 21,9 millones y un monto de inversión de US\$ 519,6 millones para los próximos 20 años.

La distribución por Objetivos Estratégicos del total de montos identificados marcan una predominancia de las acciones enmarcadas en la gestión metropolitana del AMS, que incluyen aquellas dirigidas al Ciclo del Agua, con un 67%. Las actividades enmarcadas en el Objetivo Estratégico Soluciones de Infraestructura Transformadora representan un 18% del total, y aquellas contempladas bajo Educación para la Inclusión y Competitividad un 15%.

La distribución de los montos de inversión de acuerdo a su clasificación sectorial, más allá de su propuesta en acciones territoriales o sectoriales, muestra la predominancia de las acciones referidas a Agua (30%), y continuando en orden decreciente de participación en el total: Vivienda (15%); Educación (15%); Movilidad (12%); Saneamiento (12%); Drenaje (10%); Vulnerabilidad (2%); Uso del Suelo (2%); Gestión Pública (1%); y Competitividad (1%).

GRÁFICA  
008

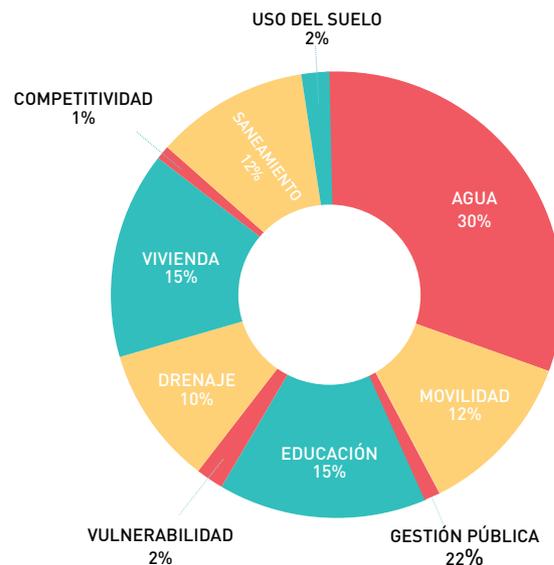
### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS IDENTIFICADOS POR OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICA  
009

### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS IDENTIFICADOS EN EL PLAN DE ACCIÓN POR CLASIFICACIÓN SECTORIAL



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Muchas de estas acciones se encuentran entrelazadas y contribuyen a abordar más de una temática (Ej: Actividades de drenaje en el Arias-Arenales son también acciones que buscan reducir la vulnerabilidad de la ciudad a eventos climáticos). Todas las acciones contribuyen al logro de una Salta Sostenible, más inclusiva, más resiliente y más competitiva.

TABLA  
033 | DETALLE DE COSTOS IDENTIFICADOS PARA LAS SOLUCIONES DE  
INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

ACCIÓN	CORTO PLAZO (2015 -2019)		MEDIANO PLAZO (2020 - 2024)		LARGO PLAZO (2025 - 2034)		TOTAL
	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	PREINVERSIÓN	INVERSIÓN	
Agua	1,140,000	31,514,444	690,000	50,238,013	1,410,000	79,355,443	164,347,900
Movilidad	1,620,000	19,522,106	1,260,000	27,712,600	1,790,000	10,262,600	62,167,306
Educación	1,465,000	25,555,438	1,180,000	20,077,966	2,330,000	31,056,286	81,664,690
Drenaje	1,210,000	12,700,000	1,220,000	24,900,000	1,120,000	10,500,000	51,650,000
Vivienda	200,000	-	-	23,888,631	80,000	58,740,139	82,908,770
Competitividad	-	-	-	-	80,000	5,000,000	5,080,000
Vulnerabilidad	1,135,000	2,700,000	500,000	5,000,000	1,080,000	2,700,000	13,355,000
Saneamiento	40,000	1,000,000	650,000	59,663,249	30,000	900,000	62,283,249
Uso del suelo	580,000	4,100,285	250,000	4,800,000	370,000	2,750,000	12,850,285
Gestión Pública	-	-	200,000	5,000,000	-	-	5,200,000
<b>TOTAL</b>	<b>7,630,000</b>	<b>97,092,273</b>	<b>5,950,000</b>	<b>221,280,459</b>	<b>8,290,000</b>	<b>201,264,468</b>	<b>541,507,200</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA |

# 12

## MONITOREO CIUDADANO

CAPÍTULO





# 12

El sistema de monitoreo ciudadano ICES busca promover la participación de la sociedad civil en el control de la realidad de la ciudad a través de indicadores cuantitativos y de percepción, y el seguimiento de la implementación del Plan de Acción. El objetivo principal es generar mediciones estandarizadas acerca del estado de avance en las acciones propuestas y su impacto sobre los principales problemas que afectan a la sostenibilidad de la ciudad, garantizando la objetividad e imparcialidad en el ejercicio de monitoreo.

El marco conceptual del sistema de monitoreo de ICES está basado en los principios de los programas “¿Cómo Vamos?”, los cuales se caracterizan particularmente en lo concerniente al interés en lo público, la objetividad, la imparcialidad y la autonomía que han demostrado tener en sus más de 10 años de existencia en Colombia. Un número importante de ciudades de Latinoamérica y el Caribe está implementando sistemas de monitoreo similares, liderados por la sociedad civil. Un ejemplo es el movimiento “Nossa” en Brasil, el cual ha desarrollado una red que actúa como observatorio ciudadano en cuestiones del medio ambiente y de calidad de vida, en múltiples ciudades de ese país.

A nivel nacional, la Red Argentina por Ciudades Justas, Democráticas y Sustentables agrupa varios emprendimientos similares de la sociedad que tiene como principal exponente a Nuestra Córdoba, pero también registra sistemas de monitoreo ciudadano ya en implementación en las ciudades de San Martín de los Andes, Mendoza, Santa Fe, Buenos Aires y recientemente Mar del Plata (Mar del

Plata Entre Todos).

En Salta, durante el proceso de ejecución de la metodología, ICES facilitó distintas reuniones entre especialistas, actores de la sociedad civil e integrantes del Gobierno Municipal, para analizar la viabilidad de un sistema de monitoreo local, “Nuestra Salta”. Se destaca el diálogo iniciado con la organización Nuestra Córdoba, para compartir lecciones aprendidas y buscar formas aplicables para una red local.

La Red Ciudadana Nuestra Salta se encuentra en vías de formación, con algunas instituciones importantes de la ciudad que han evaluado la posibilidad de conformar la red. Entre ellas se destacan: Universidad Nacional de Salta, Colegio de Arquitectos, Colegio de Profesionales de Ciencias Económicas, Red de ONGs Salta Solidaria, Salta Transparente, Cámara de Comercio e Industria, Unión Industrial de Salta, Diario el Tribuno y AM 840 Radio Salta. Nuestra Salta desea articular lo técnico y lo político para el Desarrollo Sostenible, brindando una plataforma que combine indicadores sociales, ambientales y económicos con encuestas de percepción, el análisis y propuesta de marcos regulatorios, el desarrollo de actividades de educación ciudadana, y la promoción de espacios de participación y articulación.

La Red estará abierta a los ciudadanas/os y organizaciones que deseen adherir o involucrarse de manera activa. Las estrategias de trabajo priorizadas son: i) La construcción de indicadores ciudadanos, desarrollados por medio de metodologías participativas, y su actualización de manera periódica, de forma de brindar un insumo fundamental para los procesos de deliberación pública y de elaboración participativa de propuestas ciudadanas; ii) La difusión y socialización de la información por medio de estrategias y herramientas comunicacionales que se adecuen a los distintos destinatarios; iii) La promoción del ejercicio de

la ciudadanía activa, democrática y responsable; y iv) La generación y convocatoria a espacios deliberativos orientados a la reflexión en torno de distintas temáticas de interés público de la ciudad y a la formulación de consensos y propuestas ciudadanas.

El establecimiento definitivo del sistema de monitoreo ciudadano en Salta permitirá también institucionalizar, y arraigar en sus ciudadanos, políticas de desarrollo de la ciudad que perduren en el tiempo. ICES y el Gobierno Municipal de Salta esperan con interés y suma expectativa la formación de la Red Ciudadana Nuestra Salta.



# MONITOREO CIUDADANO

SEGUIMIENTO DE LOS PROBLEMAS  
Y NECESIDADES QUE AFECTAN LA  
SOSTENIBILIDAD DE LA CIUDAD



EL MONITOREO ESTÁ LIDERADO POR LOS PRINCIPALES ACTORES DE LA CIUDAD



SOCIEDAD  
CIVIL



UNIVERSIDADES



CENTROS DE  
INVESTIGACIÓN



CÁMARAS  
DE COMERCIO



SECTOR  
COMUNICACIONES



SECTOR  
PRIVADO

