

# Estrategia de Espacio Público

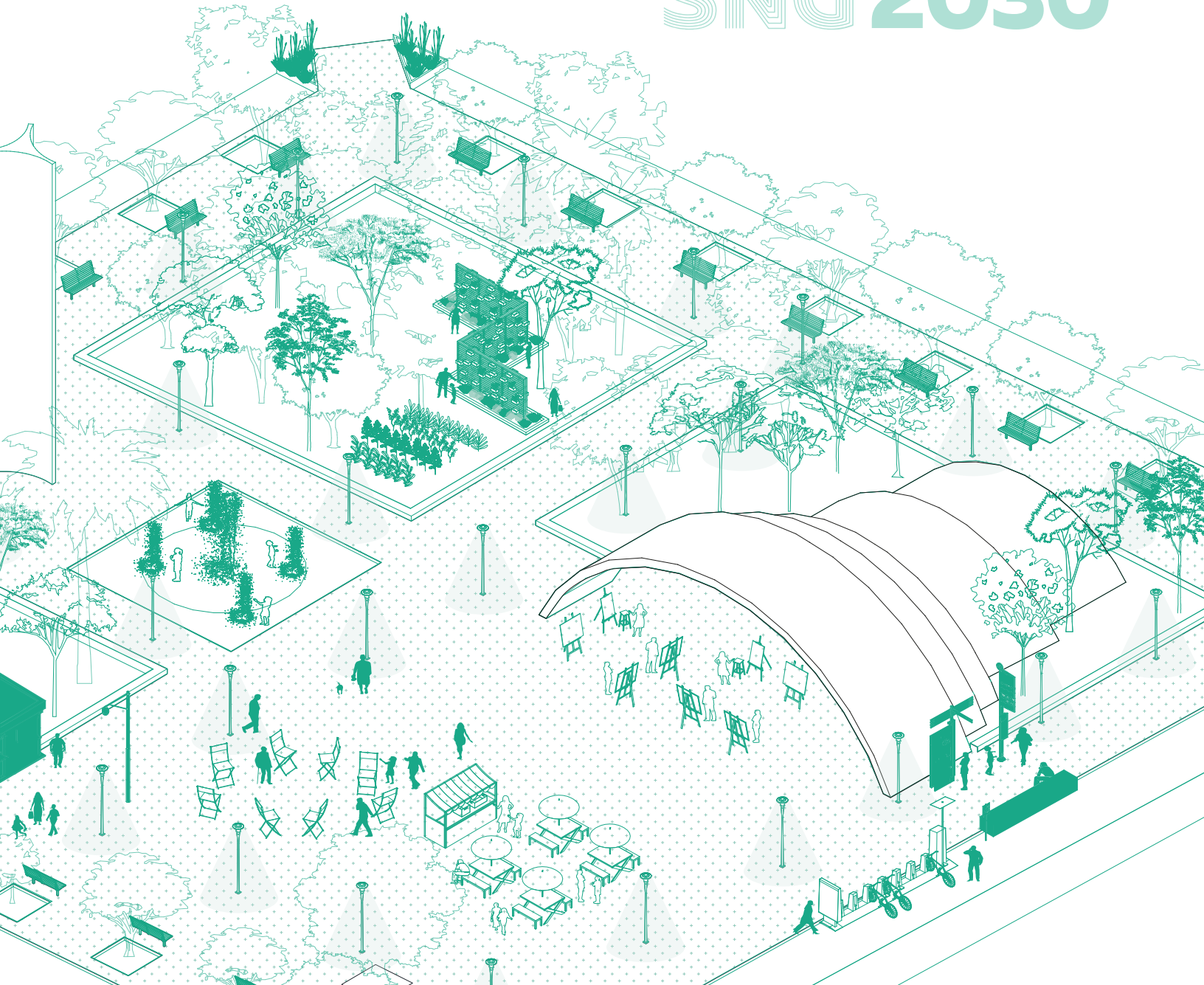
San Nicolás de los Garza

SNG 2030



ONU HABITAT  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

SAN NICOLÁS  
GOBIERNO DEL ESTADO



# Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza

## ONU-HABITAT

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

<https://unhabitat.org/>  
[www.onuhabitat.org.mx](http://www.onuhabitat.org.mx)

© Todos los derechos reservados  
Publicado en México en agosto de 2023.  
ISBN: En trámite  
HS Number: HS/056/22E

## EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las denominaciones usadas y la presentación del material de este informe no expresan la opinión de la Secretaría de las Naciones Unidas en lo referente al estado legal de ningún país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades. Ni tampoco en lo que se refiere a la delimitación de sus fronteras o límites, ni en lo relacionado con su sistema económico o nivel de desarrollo. Los análisis, conclusiones y recomendaciones del informe no reflejan necesariamente los puntos de vista del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ni de su Consejo de Administración, ni de sus Estados Miembros.

ONU  HABITAT  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

SNG 2030

## Créditos

### Gobierno Municipal de San Nicolás de los Garza

Daniel Carrillo Martínez  
*Presidente municipal de San Nicolás de los Garza, N.L.*

#### Coordinación y gestión del proyecto

Alicia Avendaño Lozano  
*Director de Proyectos Estratégicos y titular Unidad de Protección Ambiental y Cambio Climático*  
Miguel Pérez Meseguer  
*Secretario Técnico*

#### Equipo municipal

Jesús Marcos García Rodríguez  
*Secretaría de Ayuntamiento*  
Rolando Oliverio Rodríguez Hernández  
*Secretaría de Finanzas y Tesorería*  
Carlos Alberto Villareal Cantú  
*Coordinación Estratégica de Gabinete*  
César Santos García  
*Secretaría de Desarrollo Humano*  
Celina del Carmen Hernández Garza  
*Secretaría de Participación Ciudadana*  
Rubén López Lara  
*Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano*  
Alfredo Gaona Cervantes  
*Secretaría de Servicios Públicos*  
José Martín Doria Mata  
*Secretaría de Seguridad Pública*  
Gabriela González Rodríguez  
*Contraloría Municipal*  
Pedro Medina Flores  
*Secretaría de Movilidad*  
Gregorio García Hernández  
*Dirección General de Salud*  
Mercedes C. García Mancillas  
*Dirección General de Bienestar Social*  
Eduardo Alan Campos Villarreal  
*Instituto de Planeación y Desarrollo Municipal*  
Jorge Camacho Rincón  
*Protección Civil y Bomberos*

### ONU-Habitat

Maimunah Mohd Sharif  
*Directora Ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos*  
Elkin Dario Velásquez Monsalve  
*Representante regional para América Latina y el Caribe*

#### Coordinación y gestión del proyecto

Eugenia De Grazia  
*Oficial de programa*  
Samie Raichs Tovany  
*Consultora para el desarrollo de programa y proyectos y responsable del proyecto*

#### Equipo técnico de proyecto

Autores  
Luis Ángel Flores Hernández  
*Analista Urbanista Senior*  
Juan Manuel Campa González  
*Analista en Espacio Público y participación*  
Dulce Yurini García Sánchez  
*Analista en Medio Ambiente y Cambio Climático*

Rosalva María Antonieta Landa Ordaz  
*Especialista en Medio Ambiente y Cambio Climático*  
Marco Antonio Muñoz González  
*Analista en Sistemas de Información Geográfica e Indicadores Urbanos*

#### Asesores técnicos

José Chong  
*Director del Programa Global de Espacios Públicos de ONU-Habitat*  
Daniela Chong  
*Planeadora urbana del Urban Lab*

#### Otras colaboraciones

*Bicistema*  
Laura Rojas  
Erik Ehecatl Cisneros Chávez  
Noemí Loría Bote

#### Administración y comunicación

César Vega  
*Especialista en administración y finanzas*  
Nataly Vega Arroyos  
Bryan Gregorio Carreño  
*Analistas de administración y finanzas*  
Bryan René Alvarado  
*Asistente de informática y soporte técnico*  
Héctor Bayona Acosta  
*Coordinador de comunicación*  
Sylvia Espinosa Castillo  
*Analista en comunicación digital*

## Agradecimientos

*Por su valiosa contribución para la elaboración de la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás y por su participación activa en la implementación de intervenciones piloto de urbanismo táctico en San Nicolás de los Garza, agradecemos a:* Daniela Núñez Ruiz, Elvia Angélica Erosa Mercado, César Valles, Karla Cecilia Rodríguez Garza, José Luna, Roberto Pachicano, Daniel E. Bringos Velasco, Axel Santillán Marroquín, Andrés Villarreal García, Fernando Solos Vázquez, Jessica Yaneth Estrada García, Emiliano Martínez Reyna, Cecy Flores Rangel, Mauricio Garza Leal, Julio César Vela Martínez, Rolando Martínez González, Claudia Cano Rodríguez, Fernanda Peralta Errejón, Erick Fernando Sánchez Zamora, Diego Medellín Hernández, Cristencia Medellín, Talía Willi, Eduardo Hernández Ávalos, Karen Abdala Moreno Rodríguez, Aron Garza, Joaquín Ulises López, Adriana Pacomo Olivares, Carlos Enrique Robledo Moreno, Joshua Salvador Torres González, Alma Alonso, Joe Gerardo Valdez Hernández, Jorge Adrián Saucedo Ortiz, Daniela Natali García Carreño, Ricardo Daniel Moreno Garza, Emiliano Covarrubias Saldaña, Vanessa Sarahí Martín Villegas, Monserrat Chacón González, Jackson Daniel Lara Rivera, Diego Alexis Torres González, César Iván Garza Álvarez, Jesús Salazar, Andrea Michelle Maldonado, Linda Villarreal Cantú, Carolina Belén Chávez Aguirre, Noé Ricardo Sepúlveda Muñiz, Francisco Adrián Barrios Jiménez, Marilyn Rodríguez Castillo, Leticia Hernández, Marco Antonio Rodríguez, Omar Orlando Pérez Ortega, Karen Fernanda Muñoz Lejos, María de Jesús Treviño Guajardo, Sauri Carolina Álvarez Reyes, Alejandra Hinojosa Garza, Kevin Lucero Varela, Oscar Ángel Villarreal Quezada, Karla Sofía Torres Tovar, Alexa Guadalupe Castro García, Víctor Gallegos Cáceres, Brandon Dominic Guerrero Hernández, Edgar Luis Guerrero Flores, Luis Angel Cano Moya, Daniel Terrago Ortiz, Areli Maribel Martínez Jiménez, Javier Isai Hurtado Obregón, María Guadalupe Sarmiento, Roberto Emiliano Gómez Rico, Alejandra Romero, Lucrecia Moreno Rodríguez, Víctor Souza, Fernando de Jesús Rodríguez Martínez, Joan López, Joshua Salvador Torres González, Cesar Ernesto López Arellano, Nadia Monserrat Rocha Aguilar, Yamileth Perales, Melanie Perales, Abraham Gómez, Yamileth Martínez, Nery Fernanda Peralta, Francisco Roberto Lira Tobías, Brayan Eduardo Peña Magallanes, Paulina Ortiz Gaytán, Luz Idalia Ángeles Pérez, Nadia Monserrat Rocha Aguilar, Ernesto Rivas Gaeta, Gilberto Daniel Mata Martínez, Diego Pozos González, Lurdes Fernanda Alonso Saavedra, Jocelyn Luna Muñoz, Paula Guadiana Amaro, Jesús Enrique López Martínez, Leticia Briones Castillo, Héctor Misael Ortega Gutiérrez, Lilia Svetlana Campos Hernandez, Judith Adamaris Camacho Rangel, Karina Abigail Ayala Lugo, Rebeca García Gaspar, Alfredo Dania Castillo, Jesús Daniel Silva Contreras, Angel Paul Salas Gaxiola, Aleyda Denisse Lozano Delgado, Karla Valdez Cota, María de Lourdes Cruz, Ana Patricia Cantú Hernández, Jatziry Yulissa González Candelario, Valeria De Los Santos Rodríguez, Estefanía Monroy Torres, Judith Adamarys Camacho Rangel, Angelica Jazmín Camarillo Hernández, Noé Gerardo Valdez Hernandez, Aneth Vanessa Aguilar Hernández, Jairo De La Cruz Cardona, Melissa Haydeé López Páez, Diego Medellín Hernández, Amairani Cruz García, Daniel Bringas Velazco, Ricardo Daniel Moreno, Gabriela Garza Chávez, Emmanuel Esaú Hernández Valdez, José Angel Báez Santiago, César Alejandro Báez Santiago, Karen Fernanda Muñoz, Karla Cecilia Rodríguez, Jesús Uriel De León Jiménez, Naomi Duran Flores, Alba Marina Ríos, Jair Alejandro García Prado, Dafne Esmeralda Pérez Rosas, Saori Carolina Álvarez Reyes, Xóchitl Yáñez Meléndez, Angelica Jazmín Camarillo Hernández, Valeria Orantes, Gabriela Gorea, Estela Medellín, Leticia Hernández, Jessica Rodríguez, José Moisés Barrios, Francisca Pérez Clemente, Daniela Hinojosa, Cristina Treviño.

# Contenido

## Introducción y antecedentes

¿Por qué es importante el espacio público?

Estructura de la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás

20

22

34

1

## Análisis situacional: evaluación del sistema de espacio público

1.1. Marco normativo y de planeación

1.2. Iniciativas existentes en el espacio público de San Nicolás de los Garza

1.3. Sistema municipal de espacio público

1.4. Hábitats urbanos

1.5. Tipologías de espacios públicos

1.6. Conclusiones: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

42

48

54

73

91

104

2

## Proceso participativo: valores del espacio público en San Nicolás

2.1. Proceso participativo de la estrategia

2.2. Evaluación cualitativa del sistema de espacios públicos

2.3. Valores del espacio público

106

107

120

122

3

## Estrategias y planes de acción

3.1. El espacio público en la Visión de Ciudad San Nicolás de los Garza 2030

3.2. Estrategias a escala municipal

3.3. Planes de acción por hábitat urbano

124

125

128

144

4

## Caja de herramientas (*toolbox*) para el espacio público

4.1. *Toolbox* para San Nicolás

4.2. Aplicación en tipologías de espacios públicos

4.3. Paleta vegetal de San Nicolás

4.4. Otros recursos: guías de diseño urbano participativo

146

148

156

170

178

5

## Urbanismo táctico: continuando la transformación del espacio público en San Nicolás de los Garza

5.1. Seguimiento al Plan Maestro de Urbanismo Táctico para SNG

5.2. Intervención de urbanismo táctico en Av. Universidad y Av. Múnich

182

186

188

Referencias

198

En el recorrido hacia el desarrollo sostenible y la construcción de ciudades más habitables y vivibles, el rol del espacio público se vuelve fundamental. Es en estos espacios donde convergen las comunidades, se fomenta la convivencia y se generan oportunidades para el bienestar y la calidad de vida de las ciudadanas y los ciudadanos. En este contexto, San Nicolás de los Garza ha decidido emprender un ambicioso camino hacia la mejora y potenciación de sus espacios públicos, adoptando una estrategia innovadora que busca materializar acciones establecidas por la ciudadanía en su Visión de Ciudad rumbo al año 2030.

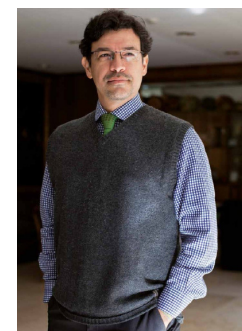
La Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza nace del firme compromiso del municipio y sus habitantes por alcanzar un desarrollo urbano equitativo, inclusivo y sostenible. Con el apoyo de la experiencia de las y los habitantes del municipio, se ha logrado concebir un enfoque holístico que integra aspectos clave como la seguridad, la mitigación y adaptación al cambio climático, la movilidad, la participación ciudadana y la identidad cultural.

En estas páginas, se podrá encontrar un detallado análisis del sistema de espacio público del municipio, así como sus desafíos y oportunidades. Se destaca la importancia de reconocer el espacio público como un derecho humano fundamental y su relevancia para el bienestar colectivo. Asimismo, se presentan los “valores del espacio público” de San Nicolás de los Garza, definidos a partir de procesos participativos y de consulta ciudadana. Estos ideales y aspiraciones son los pilares para la construcción de esta estrategia, asegurando que las voces de todos los actores involucrados sean escuchadas y tomadas en cuenta.

Adentrándonos en el contenido, se presenta una estrategia integral y progresiva de cómo se espera transformar los espacios públicos de la ciudad, abordando desde la rehabilitación y revitalización de áreas subutilizadas, hasta la creación de nuevos espacios que respondan a las necesidades y los anhelos de la comunidad. También se incluye una caja de herramientas con soluciones de diseño adaptables y replicables al universo de espacios públicos de San Nicolás de los Garza, que pretende ser utilizada tanto por el municipio, como por las comunidades que busquen transformar sus espacios. Estas directrices permitirán conformar un futuro en el que el espacio público sea el epicentro de una vida urbana enriquecedora y saludable.

Este trabajo busca inspirar a otros municipios y ciudades a emprender acciones similares, demostrando que el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes son objetivos alcanzables. La colaboración entre ONU-Habitat y San Nicolás de los Garza es un testimonio del poder de la cooperación internacional y el trabajo conjunto para construir un mejor futuro urbano.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas involucradas en la creación de esta estrategia, desde los líderes gubernamentales hasta las ciudadanas y los ciudadanos que han aportado sus ideas, preocupaciones y aspiraciones. Espero que este documento se convierta en una herramienta inspiradora y transformadora, guiando los pasos de San Nicolás de los Garza hacia una ciudad más inclusiva, sostenible y plena, donde cada espacio público sea un reflejo del bienestar y la unidad de sus habitantes.



**Elkin Velásquez Monsalve**  
**Representante regional para América Latina y el Caribe**

## Prólogo Gobierno Municipal de San Nicolás de los Garza

Es para mí un honor presentarles la Estrategia de Espacio Público de nuestro municipio, fruto de nuestra colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Habitat. En un mundo en constante evolución, donde las ciudades son el epicentro de nuestras vidas y experiencias, reconocemos la importancia de crear entornos urbanos que reflejen nuestra identidad, fomenten la convivencia y mejoren la calidad de vida de todos los habitantes.

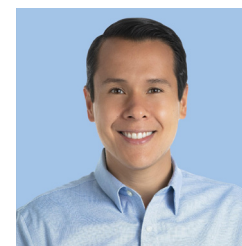
En el corazón de esta estrategia yace la profunda convicción de que el espacio público es más que una simple amalgama de calles y plazas; es el escenario donde se tejen los lazos de comunidad, se celebran las historias compartidas y se forjan memorias perdurables. Es aquí donde nuestros niños juegan y sueñan, donde las familias se reúnen, donde los amigos se encuentran y donde los artistas dan vida a la expresión creativa. En resumen, el espacio público es el alma palpable de San Nicolás.

Esta Estrategia de Espacio Público es el resultado de un esfuerzo conjunto, donde se han tomado en cuenta las voces de cada uno de ustedes, los verdaderos protagonistas de nuestra historia. En ella, trazamos un camino hacia un futuro donde nuestros parques, plazas y calles sean más que simples espacios físicos, sean reflejos tangibles de nuestra identidad y de nuestra visión de lo que queremos ser. Nuestro enfoque no es solo la creación de espacios agradables estéticamente, sino también generar lugares funcionales, inclusivos y sostenibles. Queremos que nuestros ciudadanos tengan en cada rincón de San Nicolás de los Garza un lugar de encuentro, de expresión cultural y de recreación. Un lugar donde los niños puedan jugar, donde las familias puedan compartir momentos inolvidables y donde las generaciones venideras puedan sentirse orgullosas de su herencia.

La Estrategia de Espacio Público es un compromiso con el futuro, con el medio ambiente y con la equidad. Trabajaremos para promover la movilidad sostenible, la accesibilidad universal y la preservación de nuestro entorno natural. Estamos conscientes de los desafíos que enfrentamos, pero también de las oportunidades que tenemos para forjar un destino colectivo lleno de prosperidad y bienestar.

Los invito a sumergirse en los contenidos de esta estrategia, a hacerlos suyos y a ser agentes activos en la construcción de la ciudad que soñamos. Juntos daremos vida a cada proyecto, a cada idea y a cada rincón de San Nicolás de los Garza.

Agradezco a todos aquellos que contribuyeron en la elaboración de esta estrategia y a cada uno de ustedes por ser parte fundamental de este emocionante viaje. Sigamos trabajando unidos para transformar nuestro espacio público en un legado duradero para las generaciones venideras.



**Daniel Carrillo Martínez**  
**Alcalde de San Nicolás de los Garza**

# Resumen Ejecutivo

## Estructura de la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza

1 Análisis situacional

2 Proceso participativo

3 Estrategias y planes

4 Caja de herramientas

5 Urbanismo táctico

Planificar, adecuar y mantener el espacio público es fundamental para la materialización de la **Visión de Ciudad SNG 2030**. La Estrategia de Espacio Público se alinea a la imagen futura que las y los habitantes de San Nicolás quieren para su ciudad, ya que es complementaria al marco estratégico de la visión y se relaciona directamente con 17 líneas de acción, 11 metas y 5 de sus objetivos.

### ¿Qué es el espacio público?

*“Los espacios públicos son todos los lugares de propiedad pública o de uso público accesibles y utilizables por todos de manera gratuita, o sin fines de lucro”*

ONU-Hábitat 2019

### Categorías de espacios públicos



Espacio público abierto



Sistema de calles



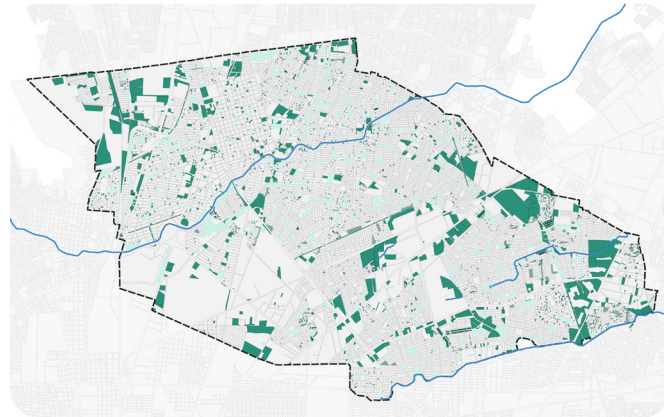
Instalaciones públicas

### 1 Análisis situacional

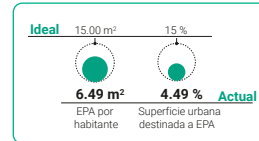
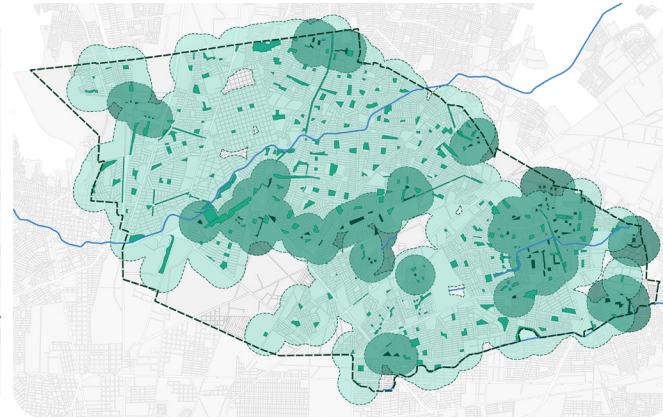
El sistema municipal de espacio público de San Nicolás destaca por su adecuada conectividad de calles y cantidad de intersecciones, lo cual posibilita configurar entornos caminables. Sin embargo, las calles presentan carencias de habitabilidad y accesibilidad universal. Aunque se cuenta con una cobertura adecuada de espacios públicos abiertos, **la actual superficie por habitante es insuficiente**, pues suma 6.49 m<sup>2</sup>/hab. También existe una brecha en la cobertura de instalaciones públicas en el municipio, que puede ser solventada al transformar los espacios potencialmente públicos identificados. Estos últimos, conformados por distintos tipos de vacíos urbanos, tienen el potencial de transformar cuantitativa y cualitativamente el sistema de espacio público de San Nicolás.

## Sistema municipal

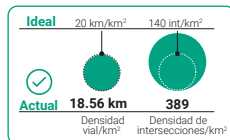
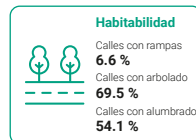
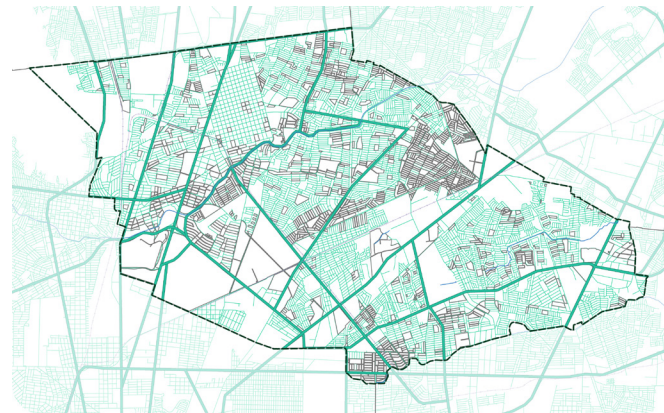
### Espacios potencialmente públicos (EPP)



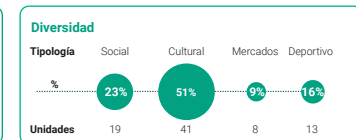
### Espacio público abierto (EPA)



### Sistema de calles (SC)

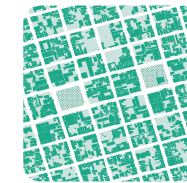


### Instalaciones públicas (IP)

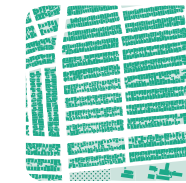


## Hábitats

Los hábitats urbanos son contextos socioespaciales caracterizados por su forma de producción, morfología y por compartir rasgos sociales, económicos y culturales entre sus habitantes. Esta caracterización de los distintos tejidos urbanos de San Nicolás es una herramienta para identificar tipologías específicas de espacios públicos y plantear un esquema de priorización de intervenciones para no dejar a nadie atrás.



Centro fundacional



Urbanización popular



Habitacionales intraurbanas



Fraccionamientos cerrados



Interés social

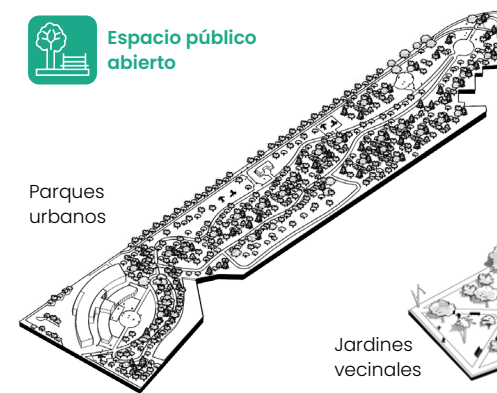


Parques industriales

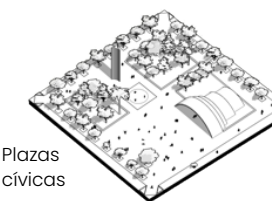
## Tipologías de espacios públicos

### Espacio público abierto

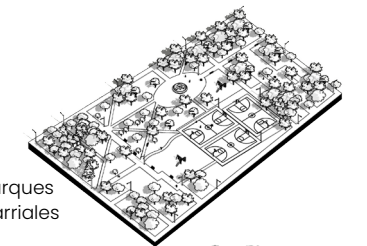
Parques urbanos



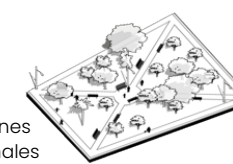
Plazas cívicas



Parques barriales



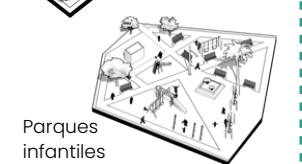
Jardines vecinales



Parques cerrados

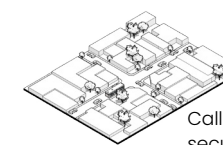


Parques infantiles

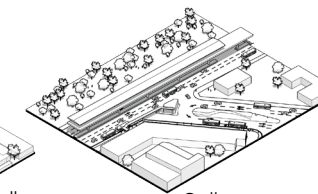


### Sistema de calles

Calles secundarias

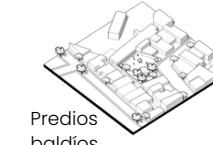


Calles principales

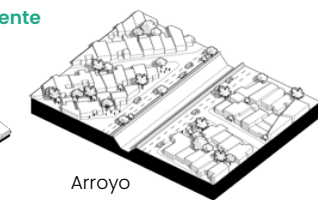


### Espacios potencialmente públicos

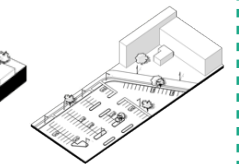
Predios baldíos



Arroyo Topo Chico



Estacionamientos

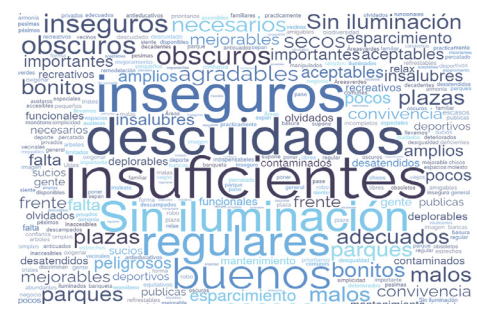




## 2 Proceso participativo

La evaluación del espacio público se nutrió de procesos participativos donde se recabó la percepción de las y los habitantes de San Nicolás sobre dos cuestiones fundamentales:

- Conocer el estado actual, la calidad y la habitabilidad de los espacios públicos.



- Conocer los imaginarios futuros y los ideales compartidos para transformar los espacios públicos de San Nicolás.

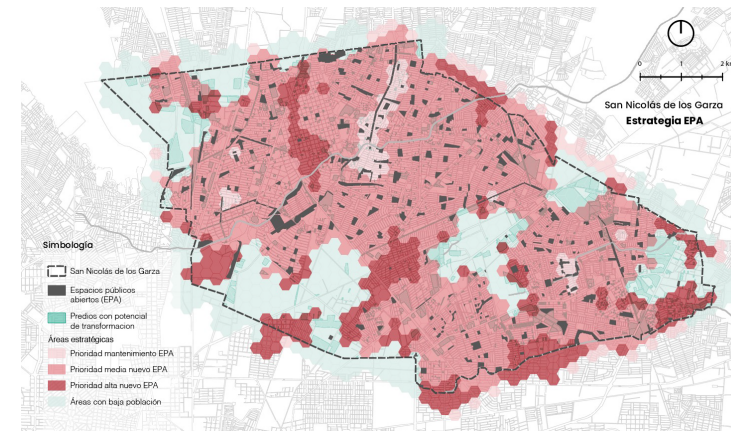
A través de la participación activa de la comunidad, se definieron los **valores del espacio público** que guían esta estrategia. Estos valores forman la base para proponer soluciones de diseño en el espacio público que respondan a las necesidades y aspiraciones de las y los Nicolaitas.

### Valores del espacio público

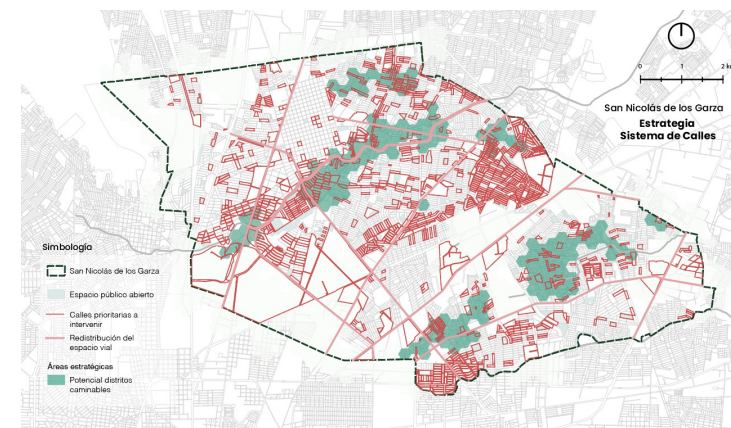


## 3 Estrategias y planes

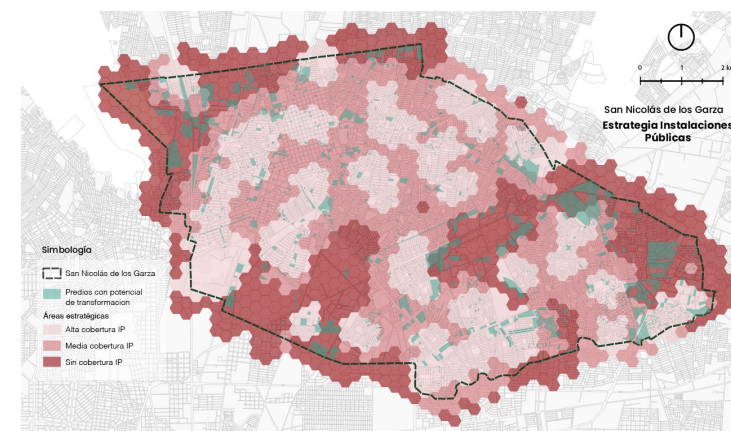
De acuerdo con los hallazgos de la evaluación (cuantitativa y cualitativa) del sistema de espacio público de San Nicolás de los Garza, se plantean tres grandes estrategias a nivel municipal, definidas a partir de las brechas territoriales identificadas en los componentes analítico y participativo:



Fortalecer el sistema de espacio público abierto (EPA)



Mejorar cualitativamente el sistema de calles (SC)



Crear nuevas instalaciones públicas (IP) en áreas deficitarias

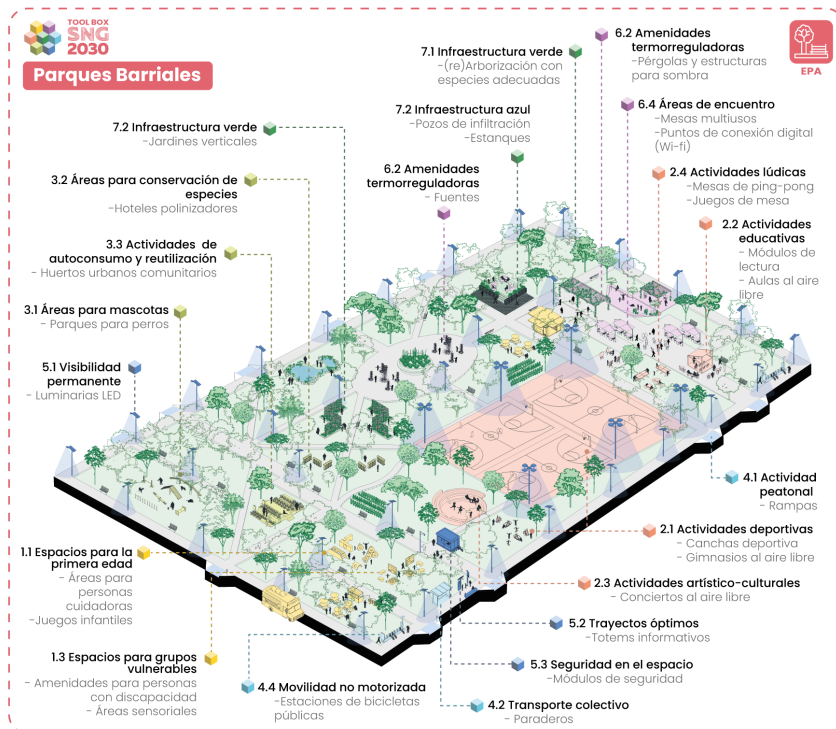
## 4 Caja de herramientas

La caja de herramientas del espacio público para San Nicolás se estructura a partir de los **7 valores del espacio público**. Cada valor tiene una serie de cajones temáticos, donde se pueden encontrar las herramientas específicas de diseño y soluciones espaciales.

Las propuestas de diseño incluidas en la caja de herramientas son escalables y replicables, y fueron desarrolladas conforme a las características específicas de los espacios públicos de San Nicolás de los Garza.



### Aplicación de la toolbox



Posteriormente, se presenta de manera ilustrativa la posible aplicación de las herramientas en cada una de las 11 tipologías de espacios públicos y potencialmente públicos de San Nicolás.

Las soluciones espaciales propuestas se plantean no como lineamientos restrictivos para intervenir los parques y las plazas de San Nicolás, sino como un menú de posibilidades disponible para todo público interesado en mejorar cualitativamente los espacios públicos de la ciudad. En otras palabras, la *toolbox* pretende inspirar y revelar una gama de alternativas para transformar el espacio público a la medida de las aspiraciones y necesidades de los y las nicolaítas.

## Paleta vegetal de San Nicolás

Se integra una paleta vegetal para el mejoramiento de las áreas verdes comprendidas dentro de las diferentes tipologías de espacio público: espacio público abierto (EPA), sistema de calles (SC) e instalaciones públicas (IP).

Las especies propuestas pertenecen a cuatro categorías: **arbolado, arbustivas, cubresuelos, polinizadoras y aromáticas**. A continuación, se muestran algunas de ellas.



## 4 Urbanismo táctico

En línea con el Plan Maestro de Urbanismo Táctico, fue seleccionado el cruce de Av. Universidad y Av. Múnich, para darle continuidad a la implementación del plan y potencializar las acciones propuestas en esta estrategia.

Para la intervención se contó con la participación de más de 70 personas voluntarias. La intervención responde a la necesidad de gestionar espacios para la movilidad activa y coadyuvar a una redistribución del espacio vial, donde se consideren las necesidades de todas las personas. Esta intervención coadyuva a la implementación de la Estrategia SC-2 planteada en este documento.

### Intervención en el cruce de Av. Universidad y Av. Múnich



# Introducción y Antecedentes



En el marco general de cooperación entre el Sistema de Naciones Unidas (SNU) y el Gobierno de México para implementar la Agenda 2030, la Nueva Agenda Urbana (NAU) y otros marcos internacionales a nivel local, durante 2022 y 2023 se desarrolló un trabajo conjunto entre el municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León, y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), que resultó en la integración de una Estrategia para la transformación positiva de los espacios públicos del municipio.

Este trabajo forma parte de una segunda fase de colaboración entre el municipio de San Nicolás de los Garza y ONU-Habitat, y se enmarca en el Acuerdo de Contribución para la ejecución del proyecto “Implementación y monitoreo de la Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030, a través de la acción climática y la transformación del espacio público”, firmado entre ambas partes en junio de 2022.

El desarrollo de esta estrategia tiene vínculos con la primera fase de colaboración con el municipio efectuada entre el 2019 y 2021, mediante la cual se logró integrar de manera altamente participativa la Visión de Ciudad San Nicolás de los Garza 2030 y su Cartera de Proyectos, así como el Plan de Urbanismo Táctico. Con el esfuerzo de esta segunda fase, se busca contribuir a materializar líneas de acción e iniciativas prioritarias identificadas, de la mano de la población nicolaíta en la Visión que buscan promover el fortalecimiento de su red de espacios públicos y lograr su transformación hacia espacios más incluyentes, seguros y sensibles al ciclo de vida.

A lo largo del presente documento –que integra elementos técnicos basados en buenas prácticas globales y locales, así como hallazgos obtenidos de los procesos participativos–, se resalta la importancia del espacio público como un activo clave para el funcionamiento de las ciudades y para la materialización de las agendas globales. De igual manera, se realiza un análisis del marco normativo local y de la red y tipologías de espacios públicos con los que cuenta el municipio y que son la base para las propuestas de acción para su fortalecimiento y mejora que se plantean en la estrategia. Adicionalmente, se reportan los hallazgos y resultados obtenidos de la implementación de ejercicios piloto de urbanismo táctico en sitios estratégicos de San Nicolás y se incluye una caja de herramientas (*toolbox*) con lineamientos para el diseño integral de espacios públicos, cuya base son los principales valores que la población nicolaíta identificó para sus espacios.


# ¿Por qué es importante el espacio público?

## Hacia una definición de 'espacio público'

El espacio público se ha consolidado como un eje central en las agendas de las ciudades alrededor del mundo. Sin embargo, la noción de espacio público tiene diferentes definiciones dependiendo tanto del contexto local y regional, como de la perspectiva desde la que se aborde.

En los campos del urbanismo, la planificación, la arquitectura, las ciencias sociales, la política pública y muchos otros más, el espacio público se define de múltiples maneras y refleja distintas perspectivas al responder preguntas particulares en torno a su concepción. Algunos enfoques privilegian el rol del diseño para producir espacio público de calidad, mientras que otros adoptan una definición más amplia, considerando aquellos espacios que logran conglomerar a residentes, independientemente de las características jurídicas, formales o estéticas. También es válido resistir una definición universal, ya que la noción de espacio público cambia de acuerdo con coyunturas históricas y culturales (UN-Habitat, 2016). En esta ocasión, proponemos mirar la Carta del Espacio Público, que brinda la siguiente definición:

**“Los espacios públicos son todos los lugares de propiedad pública o de uso público accesibles y utilizables por todos de manera gratuita, o sin fines de lucro. Los espacios públicos son un elemento clave del bienestar individual y social, los lugares de la vida colectiva de una comunidad, la expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural, y un fundamento de su identidad... La comunidad se reconoce en sus espacios públicos y persigue la mejoría de su calidad espacial” (ONU-Habitat, 2015, p. 6).**






Esta definición captura la esencia del espacio público como un bien común y reconoce el papel de los espacios públicos de calidad como elementos para la prosperidad urbana. Son espacios que impactan positivamente en la economía, el medio ambiente, la seguridad, la salud y la conectividad de las ciudades; además, ayudan a definir el entorno social, cultural y político de una ciudad sostenible (UN-Habitat, 2020a). En ese sentido, las características específicas del espacio público difieren de un contexto a otro, por lo que siempre es necesario analizarlo y caracterizarlo más a detalle en cada caso particular.

# Categorías de espacios públicos

Para el presente trabajo, se plantea igualmente una distinción entre diferentes elementos espaciales que componen el sistema de espacio público de la ciudad. Esta categorización, más que ser exhaustiva y limitativa, se plantea de manera abierta y provisional, ya que las atribuciones y concepciones del espacio público pueden variar dependiendo de la región, la época o la cultura de un contexto específico (ONU-Habitat, 2019). Estas tres categorías espaciales son espacio público abierto (EPA), sistema de calles, e instalaciones públicas (IP). En su conjunto, los diferentes espacios, lugares, infraestructuras, edificaciones y otros elementos construidos que formen parte de estas tres categorías, componen el sistema de espacio público de una ciudad. En la siguiente tabla se mencionan algunos ejemplos no limitativos de estas categorías.

**Tabla 1. Categorías de espacios públicos y algunos ejemplos**

Categorías de espacios públicos		
 <p><b>Espacio público abierto</b></p>	 <p><b>Sistema de calles</b></p>	 <p><b>Instalaciones públicas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parques</li> <li>• Jardines</li> <li>• Plazas cívicas</li> <li>• Playas públicas</li> <li>• Riberas de ríos y malecones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calles, avenidas y bulevares</li> <li>• Plazas</li> <li>• Áreas pavimentadas</li> <li>• Pasajes y galerías</li> <li>• Vías para bicicletas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliotecas públicas</li> <li>• Centros cívicos, comunitarios</li> <li>• Mercados municipales</li> <li>• Instalaciones deportivas</li> </ul>

Fuente: ONU-Habitat, 2019.

## El espacio público en las agendas globales



Los espacios públicos han tomado relevancia como uno de los medios para alcanzar un desarrollo urbano sostenible, por lo que se han reconocido en marcos internacionales como la Agenda 2030, la Nueva Agenda Urbana (NAU), el Acuerdo de París, así como en la redacción de la Carta del Espacio Público antes mencionada.



En la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), se plantea que el espacio público puede ayudar a los centros urbanos a cumplir los objetivos fijados; especialmente en el Objetivo 11: “Lograr ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Particularmente, la meta ODS 11.7 plantea:

“Para 2030, proporcionar acceso universal a un acceso seguro e inclusivo y espacios accesibles, verdes y públicos, en particular para mujeres y niños, personas de edad y personas con discapacidades”.



Mientras que, en la NAU, el espacio público se refleja en los compromisos establecidos para proporcionar servicios seguros, inclusivos, accesibles, ecológicos y espacios públicos de calidad. Así, destaca su mención en los párrafos 13, 53, 67, y específicamente en el 37:

“Nos comprometemos a promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques, que sean zonas multifuncionales para la interacción social y la inclusión, la salud y el bienestar humanos, el intercambio económico y la expresión cultural, y el diálogo entre una amplia diversidad de personas y culturas, y que estén diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano, construyan sociedades pacíficas, inclusivas y participativas, y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.”

Estos compromisos dan cuenta de que **los beneficios del espacio público también son extensivos a otras dimensiones del desarrollo sostenible**, ya que pueden coadyuvar a alcanzar la sostenibilidad ambiental, incluidas la disminución de la contaminación atmosférica y la adaptación a los efectos del cambio climático. Asimismo, el espacio público puede impulsar el desarrollo económico al estimular la inversión, aumentar el valor de las propiedades y generar ingresos municipales a través de impuestos que puedan ser redistribuidos. De igual forma, puede mejorar la salud pública al brindar oportunidades para la actividad física, la relajación psicológica y la reducción del estrés — aunado al cuidado de la salud mental que resulta del acceso a los espacios verdes—, y también reduce la incidencia de la violencia (UN-Habitat, 2020a). Además, estos elementos pueden contribuir a alcanzar la sostenibilidad espacial <sup>1</sup> de las ciudades al mejorar la conectividad y accesibilidad entre las diferentes partes que conforman la ciudad, disminuir la dependencia al automóvil y promover la movilidad activa, así como incentivar un desarrollo urbano inclusivo y justo.

En este sentido, la provisión de espacios públicos adecuados y de calidad inciden igualmente en otros Objetivos del Desarrollo Sostenible, tales como:



**ODS 3:**

Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.



**ODS 5:**

Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.



**ODS 8:**

Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y trabajo para todos.



**ODS 13:**

Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.

En suma, los espacios públicos promueven la seguridad, la inclusión social, la integración ambiental y la accesibilidad a entornos urbanos sostenibles. Lo anterior coloca a los espacios públicos como uno de los elementos clave para la localización de los ODS desde un ámbito local.

<sup>1</sup> La sostenibilidad espacial es una cuarta dimensión del desarrollo sostenible que se basa en tres principios: no dejar a nadie atrás (sostenibilidad social), asegurar economías urbanas sostenibles e inclusivas (sostenibilidad económica) y asegurar la sostenibilidad ambiental. Por lo tanto, el concepto de sostenibilidad espacial sugiere que las condiciones espaciales de una ciudad pueden mejorar su capacidad para generar valor y bienestar social económico y ambiental. Esta dimensión se materializa directamente en la forma urbana de las ciudades y sus características físicas y espaciales (UN-Habitat, 2020b).

**Tabla 2. Incidencia del espacio público en las dimensiones del desarrollo sostenible**

Dimensión del desarrollo sostenible	Incidencia del espacio público
<b>Económica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la inversión para el desarrollo urbano en zonas degradadas.</li> <li>• Aumentar el valor de las propiedades.</li> <li>• Generar ingresos municipales a través de impuestos y permisos.</li> <li>• Brindar espacios para el comercio popular (negocios informales).</li> </ul>
<b>Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar y regenerar la diversidad biológica y los ecosistemas de las ciudades.</li> <li>• Coadyuvar en la adaptación a los efectos del cambio climático.</li> <li>• Coadyuvar en la mitigación de emisiones contaminantes a la atmósfera</li> </ul>
<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar espacios para la participación y colaboración ciudadana.</li> <li>• Crear ciudades amigables con las infancias, las mujeres, las personas jóvenes y adultas mayores.</li> <li>• Crear ciudades incluyentes para personas migrantes, minorías étnicas y personas con discapacidad.</li> <li>• Mejorar la interacción, la creatividad y el intercambio social y cultural de las comunidades.</li> <li>• Brindar oportunidades para mejorar la actividad física, la relajación psicológica y reducción del estrés.</li> </ul>
<b>Espacial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la accesibilidad y conexión entre las distintas zonas y espacios de la ciudad.</li> <li>• Mejorar la conectividad entre los diferentes medios de transporte.</li> <li>• Disminuir la dependencia al automóvil y promover la movilidad activa.</li> <li>• Mitigar factores de riesgo situacionales para aumentar la seguridad urbana.</li> <li>• Promover un desarrollo urbano inclusivo y justo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.



## El espacio público como herramienta para la calidad de vida urbana

Los espacios públicos coadyuvan a la sociabilidad urbana en las ciudades de todo el mundo y proveen lugares para mejorar la calidad de vida de todas las personas que habitan las urbes. Por lo tanto, es de suma importancia contar con herramientas que permitan planear y potenciar los espacios públicos.

El espacio público es un componente clave para la reestructuración del territorio y una herramienta fundamental para planificar la ocupación ordenada y el uso sostenible del suelo en los asentamientos humanos (ONU-Habitat, 2015). En ese sentido, ONU-Habitat parte de objetivos generales del espacio público que se deben alcanzar en las ciudades de manera específica, los cuales se buscarán integrar como bases de la estrategia de espacio público para San Nicolás de los Garza:

**Espacios públicos seguros.** Para proveer las condiciones físicas y sociales necesarias para que las usuarias y los usuarios puedan permanecer en espacios libres de cualquier riesgo físico, social y/o ambiental que vulneren su integridad física y emocional.

**Espacios públicos inclusivos.** Se deben dotar de espacios en los que cualquier persona pueda hacer uso de ellos, en igualdad de condiciones, sin importar su edad, género, condición física, origen racial y nivel socioeconómico.

**Espacios públicos accesibles.** Se deben proveer espacios públicos cercanos, bien conectados e integrados a las distintas zonas y actividades de la ciudad, evitando privilegiar su concentración solo en algunos distritos, para garantizar el acceso a todos los grupos poblacionales.

**Espacios públicos de calidad.** Se deben garantizar los recursos necesarios para dotar y mantener instalaciones, equipamiento y mobiliario adecuado y de calidad, que permitan el buen funcionamiento, uso, apropiación y disfrute de estos.

**Espacios públicos verdes.** Se deben acercar espacios a la población donde se pueda estar en contacto con la naturaleza y disfrutar de los beneficios ambientales que las áreas vegetadas proveen tanto a nivel individual como a nivel ecosistémico.



# Estructura de la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás

Esta estrategia retoma las metodologías establecidas por el Programa Global de Espacio Público (PGEP) de ONU-Habitat, desarrolladas en el documento "City-Wide Public Space Strategies: a Guidebook for City Leaders" (ONU-Habitat, 2020b) y en la guía "Public space site-specific assessment Guidelines to achieve quality public spaces at neighbourhood level" (ONU-Habitat, 2020c). Se buscó la conjunción de ambos instrumentos para equilibrar los procesos de planeación con enfoques de arriba hacia abajo, y de abajo hacia arriba. Otra premisa fue que se lograra orientar la acción en materia de espacios públicos tanto a empleados de gobiernos estatales y municipales, profesionales urbanos, ONG, líderes comunitarios, instituciones académicas, así como por los propios habitantes.

Por consiguiente, se propone una ruta metodológica que proporcione herramientas adecuadas para planificar, implementar y mantener una red de espacios públicos de calidad, y así determinar un plan de acción y recomendaciones de diseño para su implementación.

La Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza parte de un análisis situacional donde se evalúa el sistema de espacio público del municipio. Posteriormente, se desarrolla un proceso participativo que retroalimenta los análisis técnicos, cuantitativos, y simultáneamente sirve como base para desarrollar las estrategias y la caja de herramientas del espacio público. Esto permite obtener insumos cualitativos e involucrar a la comunidad durante todo el proceso de elaboración de la estrategia. De manera adicional, se integran las acciones de urbanismo táctico llevadas a cabo en terreno para la implementación del seguimiento del Plan de Urbanismo Táctico de San Nicolás de los Garza.

Figura 1. Estructura de la estrategia de espacio público de San Nicolás de los Garza



Fuente: Elaboración propia.

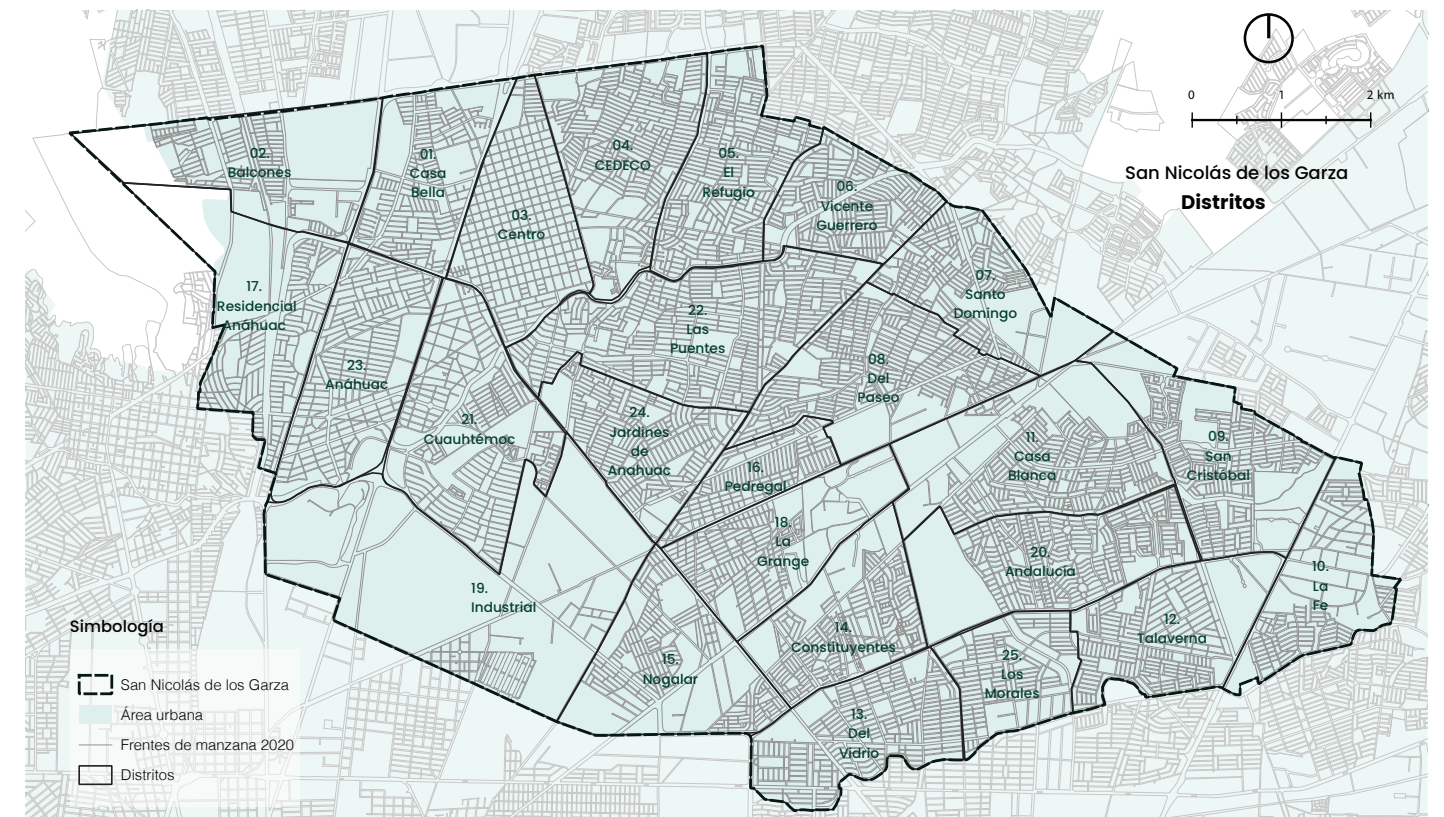


# 1 Análisis situacional: evaluación del sistema de espacio público

Este capítulo tiene como objetivos caracterizar, analizar y evaluar el sistema de espacio público de San Nicolás de los Garza, con el fin de identificar brechas y áreas de oportunidad para establecer líneas base en cuanto a la ausencia, provisión y calidad de los espacios públicos, así como identificar dónde se requieren mejoras y zonas prioritarias de intervención que orienten, desde un enfoque técnico-participativo, la definición de la estrategia de espacio público.

En este apartado, también se abordan las dimensiones de análisis utilizadas, una revisión del marco normativo y de planeación, además de las iniciativas de espacio público existentes en San Nicolás de los Garza. Para la descripción de los hallazgos del análisis, se toman como referencia los distritos definidos por el municipio para identificar más fácilmente las áreas de oportunidad en el territorio.

Figura 2. Distritos de San Nicolás de los Garza



Fuente: Elaboración propia con datos del municipio.

# Dimensiones de análisis

Considerando las tres categorías de espacios públicos –espacio público abierto, calles, instalaciones públicas– se plantean una serie de elementos de análisis. Primeramente, de manera cualitativa, se busca caracterizar los espacios públicos a partir de 5 dimensiones fundamentales: (1) Usos y usuarios, (2) Accesibilidad, (3) Equipamiento y mobiliario, (4) Confort y seguridad, (5) Medio ambiente (ONU-Hábitat, 2019).

**Tabla 3. Dimensiones del espacio público**

<p><b>Usos y usuarios</b></p> 	<p>La dimensión se centra en cómo y quién utiliza el espacio. Un espacio público de buena calidad es aquel que está diseñado para acomodar a todas y todos, donde las personas pueden pasar un tiempo considerable disfrutando del espacio, especialmente los grupos más vulnerables. A través de esta dimensión se puede analizar qué tan inclusivo es el espacio al observar la variedad de personas usuarias y el tipo de actividades que desarrollan.</p>
<p><b>Accesibilidad</b></p> 	<p>Esta dimensión se centra en el acceso al sitio en términos de percepción y el aspecto físico. Un espacio público debe ser de fácil acceso a pie, en bicicleta o utilizando el transporte público, especialmente para las personas mayores y las personas con necesidades especiales. Un espacio público debe estar abierto para todos sin tener que pagar una tarifa de entrada, por lo que la dimensión también considera las restricciones de uso (uso de operación) y los estatutos. Finalmente, a la par se evalúa la percepción de accesibilidad, por ejemplo, si las personas se sienten bienvenidas y cómodas al ir al espacio público.</p>
<p><b>Amenidades y mobiliario</b></p> 	<p>Las amenidades y el mobiliario son las características que hacen más atractivos los espacios públicos. Esto puede incluir, entre otros, instalaciones para jugar, descansar, comer y beber, así como servicios como iluminación, papeleras y baños, entre otros. Esta dimensión analiza su disponibilidad, distribución y condición de calidad. Las comodidades y el mobiliario también deben ser inclusivos y satisfacer las necesidades de los diferentes grupos dentro del vecindario.</p>
<p><b>Confort y seguridad</b></p> 	<p>Esta dimensión analiza la percepción de las personas y cómo se sienten, lo que puede tener un gran impacto en su bienestar y el tiempo que pasan en un espacio público. Los lugares que están bien mantenidos a menudo se perciben como cómodos y seguros, mientras que los espacios descuidados pueden tener el efecto contrario. La percepción de seguridad es subjetiva: mientras que algunas personas pueden sentirse seguras usando un espacio, otras se sienten amenazadas por la falta de visibilidad, la concentración de ciertos grupos, la falta de actividades o eventos históricos.</p>
<p><b>Medio ambiente</b></p> 	<p>Esta dimensión aborda aspectos ambientales que pueden mejorar la salud y el bienestar de las y los residentes. Los espacios verdes proporcionan un equilibrio entre el desarrollo y la naturaleza y se han vuelto cada vez más buscados en las ciudades densas. Los espacios públicos bien diseñados con una cobertura vegetal y una gestión del agua adecuadas pueden tener un gran impacto en la calidad del aire, en la reducción de la contaminación acústica, así como en la reducción del efecto isla de calor, lo que abona al confort climático de sus visitantes. Los árboles y otras coberturas vegetales brindan un hábitat para la vida silvestre, previenen la erosión del suelo y contribuyen a la adaptación y a la mitigación de emisiones.</p>

Fuente: UN-Habitat, 2016.

Además de las dimensiones cualitativas de análisis, se analizan los aspectos funcionales de los espacios públicos dentro de la totalidad del sistema urbano municipal, a partir de una medición de indicadores cuantitativos y funcionales: la cantidad de espacios, su distribución territorial, la proximidad con la población, la interconectividad con otros sitios y la diversidad de tipologías existentes en el territorio municipal.

**Tabla 4. Indicadores del espacio público**

<p><b>Cantidad</b></p>  <p>Superficie per cápita suficiente</p>	<p>Las ciudades más prósperas dedican al menos el 30 % de su superficie a espacios públicos, incluidas calles y aceras. Por lo tanto, es recomendable que por lo menos la mitad de esta superficie se destine a espacios públicos abiertos, como plazas, parques y jardines. Al incluir otras instalaciones públicas, como mercados, se recomienda que al menos el 45 % del área urbana total sea espacio público (UN-Habitat, 2020b).</p>
<p><b>Distribución</b></p>  <p>Adecuada en toda la ciudad</p>	<p>La cantidad por sí sola no garantiza que el espacio público se asigne de manera equitativa en una ciudad. La distribución puede corregir esto, centrándose en la ubicación, cobertura territorial, distancias entre los diferentes espacios públicos y la población servida. Se recomienda que exista un adecuado balance en la distribución de los espacios públicos abiertos en toda la ciudad, así como en el tamaño de las áreas individuales de espacio abierto y su ubicación en relación con las distintas áreas residenciales.</p>
<p><b>Proximidad</b></p>  <p>A una distancia caminable: 400 m</p>	<p>Refiere a la distancia que existe al espacio público más cercano para peatones, basado en que las personas tienen un límite natural sobre la distancia y el tiempo que están dispuestos a caminar para acceder a un espacio público a escala de vecindario. Por lo tanto, se recomienda que todos los residentes de una ciudad vivan en promedio a 400 m del espacio público abierto más cercano (UN-Habitat, 2020b).</p>
<p><b>Conectividad</b></p>  <p>Buena conectividad entre un espacio y otro</p>	<p>Cuanto más conectados estén los lugares, más probable es que las personas viajen entre ellos. Para esto se requiere que la forma de las ciudades fomente el caminar, genere vida en la calle y facilite el traslado de bienes y servicios de manera productiva y eficiente. El hecho de que haya pocas intersecciones crea trayectos largos y aburridos, pero también se debe maximizar el tamaño de los bloques para que sus parcelas sean lo suficientemente grandes y rentables para construir. Por lo tanto, se recomienda que exista un equilibrio, con una densidad media de 140 intersecciones de calles (públicas) por kilómetro cuadrado (UN-Habitat, 2020b).</p>
<p><b>Diversidad</b></p>  <p>Balance adecuado de tipologías</p>	<p>Las y los residentes de una ciudad tienen intereses diversos y no todos ni todas querrán las mismas cosas de los mismos espacios, ni querrán hacer las mismas cosas al mismo tiempo. Es difícil que algún espacio público pueda satisfacer todos los gustos, las necesidades y los comportamientos. Por ello, se debe buscar garantizar que, en la suma de todos los espacios públicos de una ciudad, los gustos y comportamientos de todas las personas sean atendidas en alguna parte (UN-Habitat, 2020b).</p>

Fuente: Elaboración propia.

## 1.1. Marco normativo y de planeación

En México existe un marco general de planeación conformado por leyes, códigos, reglamentos y normas, orientado por los compromisos y acuerdos asentados en las agendas internacionales que establecen objetivos para los países signatarios: la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana. De ahí que los objetivos y compromisos estén reflejados en los distintos planes y programas que rigen el marco general de planeación del país.

Este marco de referencia sirve como la base para orientar la conceptualización de una estrategia de espacio público a nivel ciudad, al asegurar que todos los aspectos contemplados desde la visión hasta las especificaciones de diseño estén alineados con la normativa y los programas establecidos en los distintos órdenes de gobierno. Para la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza se acotó y revisó el siguiente marco de planeación, incluidos leyes y reglamentos, así como instrumentos de planeación y programas.

Tabla 5. Marco normativo: leyes, normas y reglamentos

Orden	Documento	Principios orientadores (para la conceptualización y planeación)
Federal	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), 2016	Para la planeación, gestión y regularización de los asentamientos humanos, se establecen los principios de política pública con base en el Derecho a la Ciudad, la Equidad y la Inclusión, además de que se puntualiza la protección y progresividad del espacio público, al identificarse como un elemento fundamental para el ejercicio de una vida sana, a la recreación, y seguridad ciudadana (art. 4). Asimismo, se puntualiza la creación, la recuperación, el mantenimiento y la defensa del espacio público para todo tipo de usos y para la movilidad debe ser una alta prioridad para los diferentes órdenes de gobierno. Por lo que se debe privilegiar el diseño, la adecuación, el mantenimiento y la protección de espacios públicos (art. 74).
Federal	NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos	Esta norma coloca al espacio público como un elemento estratégico para el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y el bienestar de sus habitantes. Se señala que para la planeación de un sistema de espacios públicos a nivel municipal se deberá realizar con una visión a largo plazo, y debe formar parte de una estrategia de ciudad con pensamiento a mediano y largo plazo, reflejada en la asignación de presupuesto y en los distintos planes de manejo que gestionen su operación y mantenimiento. Dicha planeación deberá plantear una visión y soluciones jerarquizadas a corto, mediano y largo plazo, priorizando la optimización de los niveles de servicio señalados en esta norma. Así como, contemplar previsiones, recursos y acciones prioritarias para conservar, proteger, acrecentar y mejorar de forma continua. Finalmente, la estrategia debe señalar a las instancias o personas responsables de la implementación, separando la gestión en el corto plazo de aquella en el mediano y largo plazo (7.2 Planeación de un sistema de espacio público a largo plazo).
Federal	Ley General De Movilidad y Seguridad Vial, 2022	Los espacios públicos deben contar con diseño universal, aunado a que los tres órdenes de gobierno deben procurar que todos los proyectos de infraestructura vial a implementar generen espacios públicos de calidad, respetuosos del medio ambiente, accesibles, seguros, incluyentes, con perspectiva de interseccionalidad y con criterios de diseño universal y habitabilidad para la circulación de personas peatonas y vehículos no motorizados, debiendo considerar también la conectividad con la red vial, a través de intersecciones que sigan los criterios de velocidad, legibilidad, trayectorias directas, multimodalidad, continuidad de superficie, prioridad de paso, paradores seguros y visibilidad.
Federal	NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación	Es una herramienta de planeación urbana que está a disposición de todos los órdenes de gobierno con el objetivo de homologar la terminología y mejorar las condiciones de bienestar de todas las personas a su derecho al uso y disfrute de espacios públicos de calidad. Asimismo, tiene por objetivo identificar y diferenciar los equipamientos públicos y privados en los distintos instrumentos de planeación para contar con herramientas actualizadas, coherentes y sólidas.

Estatal	Ley de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el estado de Nuevo León (POE, 2017)	<p>Esta ley deriva de la propia ley nacional al estado de Nuevo León, por lo que hace referencia a lo ya mencionado en el artículo 4. Recapitula las atribuciones en materia de ordenamiento territorial, asentamientos humanos y desarrollo metropolitano, ejercidos desde por la federación, el estado y municipios, asignando las competencias correspondientes a través de mecanismos de coordinación y concertación (arts. 7-13).</p> <p>De igual manera, define los órganos deliberativos y auxiliares en el título tercero, es decir, cómo están integradas las comisiones y consejos estatales con sus funciones correspondientes (arts. 14-24).</p> <p>Se hace mención del Programa Sectorial de Movilidad en el art. 77; para noviembre del 2022, se reformó respecto a las estrategias para el uso sustentable de las vías urbanas, estipulando incentivos para el uso de la bicicleta y el transporte colectivo, asimismo, la promoción del uso de bicicleta mediante actividades incluyentes con los sectores sociales, privados y públicos.</p> <p>Al artículo 79 de políticas públicas para la movilidad urbana, se adicionó el número XII en noviembre de 2022, buscando promover que los inmuebles públicos y privados que cuenten con una capacidad de uso de 30 personas o más, cuenten con estacionamientos para bicicletas accesibles, incluyentes, visibles, cómodos, de fácil uso y espaciosos.</p> <p>Es dentro de la sección novena donde hace mención del programa sectorial de espacios públicos y equipamiento urbano, comprende del art. 82 al 85, donde menciona lo referente a usos, aprovechamiento, custodia, vigilancia, mantenimiento, recuperación y creación del espacio público.</p> <p>El cuarto capítulo corresponde a las vías públicas, describe cómo están compuestas, además de promover nuevos hábitos de movilidad urbana sustentable (arts. 167-174).</p> <p>Dentro del capítulo séptimo, de las acciones de conservación y mejoramiento, en la sección Segunda se habla del espacio público, definiendo las características de algunos parques, remanentes viales, así como el tema de estacionamientos de vehículos, considerando la accesibilidad y seguridad.</p>
Estatal	Norma Ambiental Estatal NAE-SMA-007-2022, arbolado urbano del Estado de Nuevo León	<p>Esta norma establece las técnicas para buenas prácticas del manejo de arbolado urbano en su instalación, poda, trasplante y derribo de arbolado; asimismo, menciona los beneficios que ejercen las plantas sobre la calidad de vida de las y los habitantes en Nuevo León.</p> <p>Menciona, además, la importancia de la plantación de plantas nativas de la región, en respuesta a las condiciones climáticas y mejor adaptadas ecológicamente.</p>
Municipal	Reglamento de Desarrollo Urbano Sustentable del municipio de San Nicolás de la Garza (GMSNG, 2013)	<p>Establece el conjunto de normas, disposiciones, lineamientos urbanísticos y medidas conforme a las cuales la administración pública ejercerá sus atribuciones en materia de desarrollo urbano dentro del municipio, con objeto de mantener, mejorar y restaurar el equilibrio de los propios asentamientos humanos con la naturaleza, a fin de propiciar una mejor calidad de vida a la población.</p>

Municipal	Reglamento para la Construcción y Protección de Aceras del Municipio de San Nicolás de Los Garza, Nuevo León	<p>Este documento aporta el reglamento para el reconocimiento, dignificación del espacio público destinado a la movilidad peatonal, así como delimitar las áreas de circulación peatonal y regular la construcción, diseño y protección de las aceras.</p> <p>En el Capítulo tercero, están definidas en sus artículos de manera clara y técnica las reglas para el diseño, la construcción y la protección de aceras nuevas y existentes.</p> <p>Cabe señalar la mención de la ampliación y modificación de aceras y ciclovías a partir de intervenciones de urbanismo táctico o reducción del arroyo vehicular para privilegiar el espacio de circulación peatonal (art. 9).</p> <p>Asimismo, el impacto del diseño del espacio público en temas ambientales, como la construcción de jardineras de lluvia para infiltración y la construcción de redes de movilidad para propiciar la seguridad de todos los actores del espacio público (arts. 10-28).</p>
Municipal	Reglamento que Regula el Funcionamiento de los Mercados Rodantes. San Nicolás de los Garza, Nuevo León	<p>Este reglamento tiene como objetivo establecer las normas en el territorio municipal, para la actividad de comercio sobre ruedas que se lleve a cabo en la vía pública, como los mercados temporales, habitantes, asociaciones o uniones de comerciantes.</p> <p>Menciona cómo debe llevarse a cabo el trámite para que se otorguen los permisos debidos, con el objeto de tener una mejor organización y las menos afectaciones posibles al tránsito en las vías públicas.</p>
Municipal	Reglamento que Regula el Funcionamiento de los Mercados Rodantes. San Nicolás de los Garza, Nuevo León	<p>Este reglamento tiene como objetivo establecer las normas en el territorio municipal, para la actividad de comercio sobre ruedas que se lleve a cabo en la vía pública, como los mercados temporales, habitantes, asociaciones o uniones de comerciantes.</p> <p>Menciona cómo debe llevarse a cabo el trámite para que se otorguen los permisos debidos, con el objeto de tener una mejor organización y las menos afectaciones posibles al tránsito en las vías públicas.</p>
Municipal	Reglamento de Huertos Comunitarios en el Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León	<p>Documento que establece los conceptos, los principios, los procedimientos y las herramientas para la creación, el mantenimiento y la explotación de huertos comunitarios en el municipio. También define los requisitos y las acciones necesarias para la creación, además de las reglas debidas.</p>
Municipal	Reglamento de Protección al Medio Ambiente del Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León	<p>Dicta las normas para la conservación, protección, restauración, preservación y regeneración del ambiente, además establece cómo tener el control, la corrección y la prevención de los procesos con riesgo de deterioro ambiental.</p> <p>Determina los mecanismos de participación ciudadana con la denuncia popular, así como el criterio de acciones en seguimiento de los instrumentos de la política ecológica.</p>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 6. Marco de planeación: programas y proyectos**

Orden	Documento	Principios orientadores (para la conceptualización y planeación)
Federal	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021-2024	Este documento pondera que se deberán elaborar e implementar programas y proyectos que atiendan de forma integral las principales problemáticas urbanas y ambientales en materia de espacio público, equipamiento y movilidad. Asimismo, realizar intervenciones integrales y coordinadas con los municipios y los estados para la dotación de espacio público y equipamiento urbano, considerando las necesidades específicas de mujeres, hombres, niñas, niños, adultos mayores y personas con discapacidad, con especial énfasis en zonas con alto y muy alto grado de rezago social (Estrategia prioritaria 3.5.).
Federal	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial	Esta estrategia es el documento rector con enfoque sistémico que busca configurar la dimensión espacial y territorial del desarrollo de México en un periodo establecido del 2020 al 2024. Busca reducir las desigualdades sociales, construir asentamientos humanos, rurales y urbanos más sostenibles, seguros e incluyentes. La promoción de un uso más racional de los recursos naturales considerando al territorio nacional.
Federal	Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024	Su objetivo es disminuir la vulnerabilidad del cambio climático de la población, los ecosistemas y la biodiversidad, estableciendo acciones puntuales que impactan directamente sobre la planeación territorial y la importancia que tienen los espacios públicos para lograrlo en coordinación con las entidades responsables con la sociedad civil.
Federal	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Este documento aporta las bases desde el apartado de política social, construir un país a partir del desarrollo sostenible. Da pautas de un desarrollo urbano y vivienda donde un componente importante es el realizar obras de rehabilitación y/o mejoramiento de espacios públicos.
Estatad	Plan Estatal de Desarrollo de Nuevo León 2022-2027	En el eje dos se enfoca en la generación de riqueza sostenible, el cual es imprescindible para el tema de espacio público, pues engloba aspectos que inciden directamente sobre ellos, como la movilidad sustentable, la planeación y gestión urbana, el uso del agua como recurso invaluable, gestión de residuos y aspectos que apuntan a aportar a una buena calidad de aire y a la problemática de cambio climático.
Estatad	Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Nuevo León 2030 (POE, 2012)	El programa muestra una panorámica de la motivación en el tema de ordenamiento territorial con visión de sustentabilidad en el estado de Nuevo León. El apartado más valioso a tomar en cuenta es el 5. Políticas para el desarrollo sustentable, ya que incorpora programas específicos al tema de movilidad y sustentabilidad, iniciativas de Eco-Parques Industriales, urbanismo social y una reconversión del espacio público en el aspecto energético; además, se muestra una promoción del espacio público y áreas verdes a partir de una red de ciclovías en áreas urbanas, ampliación de áreas peatonales y reforestación de áreas verdes. Se aborda el tema del urbanismo inteligente para la seguridad pública y la promoción de desarrollos urbanos integrales y sustentables.

Municipal	Plan Municipal De Desarrollo San Nicolás de los Garza 2021-2024	El plan de acción municipal muestra una pauta clave de ejes rectores que inciden transversalmente en el tema de espacio público, sin embargo, es en el eje dos donde se aborda el cuidado por el planeta y la construcción de la política climática y protección al medio ambiente. Asimismo, dentro de las estrategias mencionadas, está el impulsar ampliamente la cultura logrando una mayor cobertura territorial, por lo que las líneas de acción establecidas inciden directamente en las manifestaciones de arte y cultura sobre los espacios públicos. En el programa 7, ciudad próspera y conectada, muestra estrategias para impulsar una planeación ordenada que detone las estrategias de crecimiento urbano, vivienda y usos de suelo, así como promover una movilidad integral, eficiente e inclusiva para fortalecer el uso del transporte público y que articule nodos del municipio.
Municipal	Plan de Desarrollo Urbano Sustentable de San Nicolás de los Garza 2013-2033 (POE, 2013)	Este documento ofrece una amplia visión del escenario urbano de San Nicolás, pues identifica las áreas de oportunidad respecto a las delimitaciones existentes y toma en cuenta la problemática ambiental y del contexto territorial. En el apartado C, del medio construido, aporta aspectos referentes a la imagen urbana y características respecto a los distritos, nodos y usos de suelo, además de abordar el tema de la vialidad y transporte, el equipamiento, la infraestructura y otros componentes que inciden directamente en el espacio público. El capítulo segundo ofrece información de la zonificación de San Nicolás dividida como primaria y secundaria, además de lineamientos urbanísticos específicos. El capítulo tercero da una serie de acciones, políticas y programas para el mejoramiento e inserción del tema de sustentabilidad a su perspectiva de ciudad, que se complementa con el capítulo cuarto que aporta la instrumentación y los mecanismos de ejecución.

Fuente: Elaboración propia.



## 1.2. Iniciativas existentes en el espacio público de San Nicolás de los Garza

### Arboleando San Nicolás (preservación de espacios públicos verdes)

El programa Arboleando San Nicolás es una iniciativa del gobierno municipal que surge de la necesidad de mejorar la calidad del aire, restaurar el ciclo del agua y aumentar la cantidad de árboles dentro de la Aglomeración Urbana de Monterrey (AUM), respondiendo en gran medida a la lucha contra el cambio climático y beneficiar a la imagen de la ciudad.

Según la información oficial del gobierno, se pretende reforestar con la siembra de alrededor de 1000 árboles endémicos, como los encinos verde y rojo. Para ello, se han seleccionado 15 primeras colonias beneficiadas y puntualizado sitios para sembrar, que van desde espacios en calles y avenidas, hasta parques y espacios públicos relevantes.

Los trabajos de siembra son programados regularmente en fines de semana y se han logrado con el apoyo de grupos de personas voluntarias y brigadistas, comúnmente compuestos de vecinas y vecinos de las zonas beneficiadas, a quienes se les convoca a partir de campañas de comunicación y números oficiales. Posteriormente, son ellas y ellos quienes se involucran para apadrinar un árbol y asegurar una siembra exitosa a largo plazo.

Se ha convocado a postsiembra para fortalecer y regar los árboles sembrados, por lo que se han hecho comités ecológicos para su cuidado y mantenimiento, además de colocar más de 120 puntos para el almacenamiento de agua en tinacos, lo que previene los impactos de sequía.

### Corredores verdes metropolitanos

Programa de esfuerzo metropolitano que busca conectar los principales puntos de interés y atracción de la Aglomeración Urbana de Monterrey a través de pasos peatonales y corredores verdes. Esta alternativa busca ofrecer, a una escala humana, una manera segura y accesible de conectarse por la ciudad entre plazas, parques, ríos, áreas naturales, así como otras instalaciones públicas como universidades, estadios, sitios históricos y corredores comerciales; asimismo, procura tener conexión directa con estaciones y paradas de transporte público.

Esta iniciativa persigue abonar al modelo de metrópoli sostenible para garantizar el derecho a la ciudad y a los espacios públicos de calidad, fortalecer los corredores económicos y turísticos ya conformados, promover una movilidad sustentable y, sobre todo, una recuperación de los servicios ambientales. Para lograrlo, se ha propuesto una red que se extiende a lo largo de la ZMM en las vías más importantes y estratégicamente seleccionadas, para intervenirlas con la ampliación de banquetas, infraestructura verde, mobiliario urbano, semaforización, reestructuración vial y ciclovías.

Se han hecho propuestas concretas de diseño en distintos escenarios, categorizando en vialidades locales, primarias y colectoras que van desde los 20 a los 40 millones de pesos por kilómetro como inversión estimada.

## Reciclaje de residuos

Esta campaña es impulsada por la Unidad de Protección y Cambio Climático del municipio de San Nicolás, la cual busca fomentar el hábito del reciclaje entre las familias nicolaítas para proteger al planeta de los desechos contaminantes.

Respecto a la recolección, esta iniciativa recomienda la separación de basura en los hogares, haciendo énfasis en la recolección de materiales como PET, vidrio, papel, cartón, basura electrónica, aceite vegetal, envases tetrapak y baterías de coches, para posteriormente ser llevados a los centros de recolección establecidos en distintos puntos, según la campaña lo indique.

Para incentivar la participación, se ha utilizado el sistema de recompensa para servicios públicos con una tarjeta de puntos para el predial, de igual manera, un drive-thru para facilitar la aportación de los habitantes el tercer sábado de cada mes, en donde en ciertas ocasiones se han entregado kits para iniciar hortalizas en el hogar o plantas aromáticas como romero, ruda, epazote, lavanda, hierbabuena, menta y albahaca.

Se estima que, por evento de recolección realizado, han acudido en promedio hasta unas 500 familias de distintas colonias del municipio, por lo que se ha logrado recolectar alrededor de 10 t en productos. La recolección de PET de 2020 a 2022 fue de gran relevancia. La campaña de reciclaje se ha extendido incluso en las temporadas posnavideñas, en las que se invita a la población a recolectar pinos navideños a domicilio. Esto permite que los árboles naturales recolectados sean triturados y procesados hasta convertirlos en composta que se coloca como abono en plazas y parques públicos, así como arroyos para los cajetes de árboles.

## Huertos urbanos comunitarios y composteo

La iniciativa de huertos urbanos comunitarios y composteo surge con la intención de promover la cosecha de verduras, frutas y legumbres por parte de las y los nicolaítas para fomentar el autoconsumo y la donación. Para lograrlo, son asignados espacios con las condiciones necesarias para huerto en diferentes colonias, se realiza la socialización debida con los grupos de personas voluntarias y se establecen periodos de siembra semestrales.

Hasta el momento, son 13 huertos que mantienen su vigencia y producción. Los primeros 6 fueron establecidos en el periodo de 2006 al 2011 (Huerto Cipreses, Huerto Bosques de Linda Vista, Huerto Cuauhtémoc, Huerto Costa del Sol, Huerto Hacienda Los Morales 2do y el Huerto Corral de Piedra). Posteriormente, la iniciativa fue retomada del 2019 al 2020 con los siguientes 7 huertos (Huerto Hacienda Los Morales 2do “El Roble”, Huerto Casa Blanca, Huerto San Isidro, Huerto Residencial Anáhuac, Huerto Periférico, Huerto Parque de la Talaverna y Huerto Chapultepec).

Las verduras, frutas y legumbres cosechadas son seleccionadas según la temporada semestral que corresponde, por ejemplo, en la temporada primavera-verano, se han cosechado calabacita, chile serrano, chile jalapeño, chile de árbol, acelga, pepino, melón, sandía, tomates y apio; en la temporada otoño-invierno, betabel, zanahoria, acelga, apio, cebolla, rábanos, cilantro, lechuga, repollo, brócoli y perejil.

La cuantificación por cada producto es variada, ya que va desde 1 kg hasta los 250 kg y cuando se visualiza la producción final, se asignan sus porcentajes para autoconsumo o donación.

## Transformación del Espacio Público con Urbanismo Táctico

Como parte de la transformación urbana y espacios públicos en San Nicolás, surge la iniciativa de reacondicionar, de la mano de ONU-Habitat, espacios más incluyentes y apropiados para el desarrollo de la sociedad nicolaíta, lo cual incluye la remodelación de plazas, parques y puntos estratégicos de avenidas y calles.

Los proyectos forman parte de la Visión San Nicolás de los Garza 2030 (ONU-Habitat, 2021c), que busca alcanzar los ODS a partir de intervenciones de urbanismo táctico, los cuales cambiarán la dinámica del espacio previo a través de la implantación de colores, ampliación de áreas peatonales y verdes, así como la asignación de nuevo mobiliario urbano.

Estos elementos se caracterizan por una intervención temporal que posteriormente lleve a la delimitación de infraestructura urbana de manera permanente. La realización de esta iniciativa involucra a equipos de la sociedad civil, funcionarios de diferentes dependencias, representantes del organismo internacional y algunas fundaciones.

## 1.3. Sistema municipal de espacio público

Respondiendo a “la necesidad de caracterizar los espacios públicos para entender de mejor manera sus actividades, áreas de influencia y otros aspectos como seguridad y enfoque de género” (ONU-Habitat, 2021c, p. 109), el siguiente apartado aborda de manera detallada el sistema municipal de espacio público a partir de tres categorías espaciales: **espacio público abierto (EPA), sistema de calles (SC) e instalaciones públicas (IP)**. Lo anterior para entrever sus articulaciones y potencialidades a nivel local y metropolitano, así como para identificar las características específicas del sistema y las posibles brechas territoriales.

Dado que los espacios públicos tienen diversas características y se pueden agrupar en tipologías de espacios públicos, el paso siguiente es identificar los distintos hábitats dentro de San Nicolás de los Garza, que dotan de un carácter y una cultura específica a los diferentes espacios, y que paralelamente definen tanto las áreas de oportunidad como las fortalezas del espacio público.

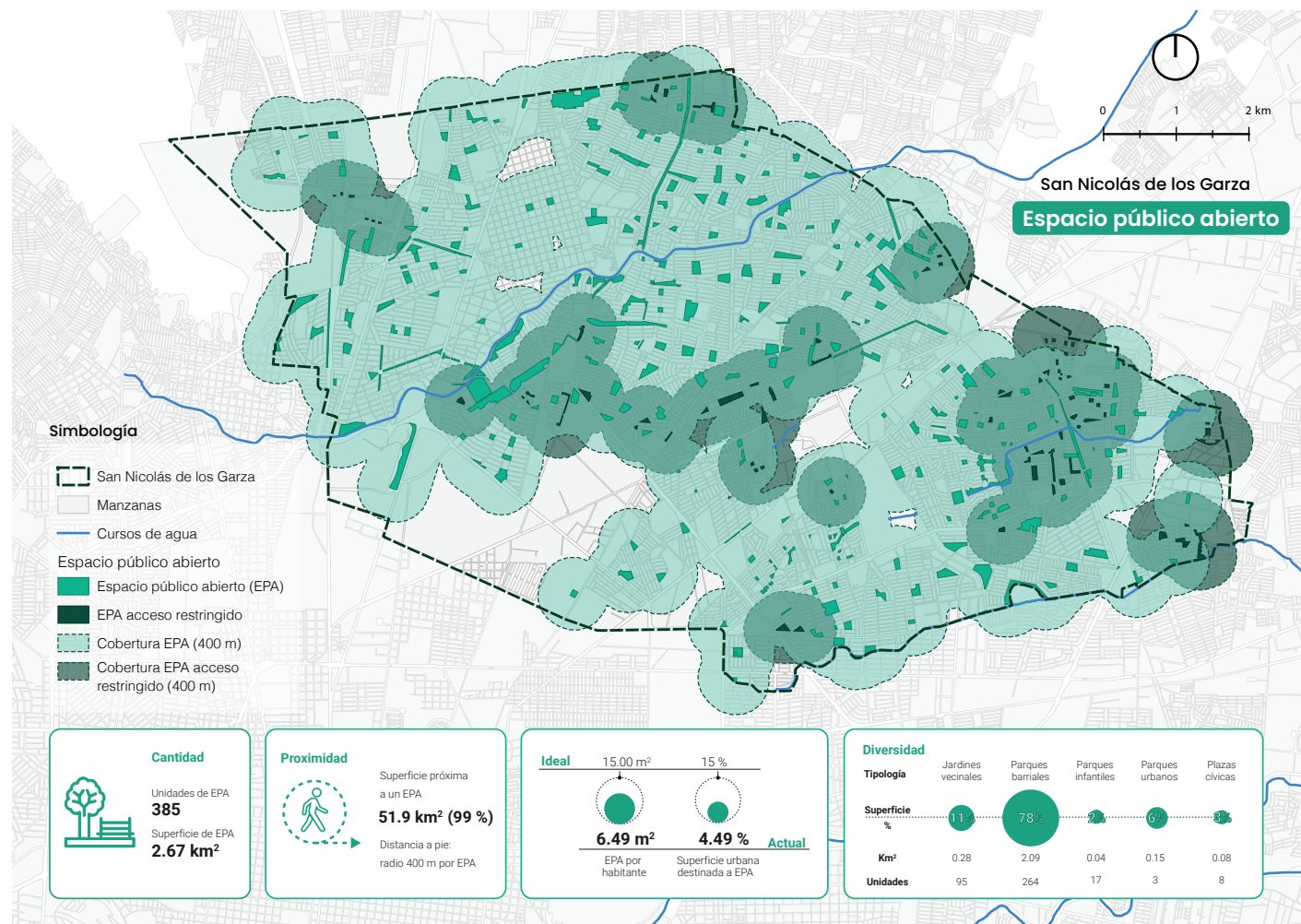
### Espacio público abierto (EPA)

Esta categoría considera una variedad de espacios abiertos presentes en la ciudad, tales como parques —en todas sus escalas—, plazas, jardines públicos y otros elementos. Para su definición más específica, **se consideran espacios públicos abiertos aquellos lugares que cuenten con dimensiones suficientes para permitir el esparcimiento y el desarrollo de actividades recreativas, lúdicas y de descanso, que sean de acceso público y que su vocación sea primordialmente sin fines de lucro**. Estos espacios se caracterizan por estar disponibles sin costo para todas las personas. Normalmente, son de propiedad y mantenimiento público, aunque en algunos casos solo se pueda tener acceso a ellos dentro de horarios establecidos (ONU-Habitat, 2019).

En San Nicolás de los Garza, los espacios públicos abiertos equivalen a ciertas zonas clasificadas por el municipio como “áreas verdes urbanas” y “equipamientos deportivos y de recreación”. Esta última categoría hace referencia a “parques, espacios cívicos, plazas, áreas verdes y los espacios abiertos de equipamientos” (Gobierno de San Nicolás de los Garza, 2022, p. 64). La categoría de “áreas verdes” dentro del municipio, sin embargo, tiene una definición más abierta, retomando lineamientos de la SEDATU como “toda superficie cubierta de vegetación natural o inducida, localizada en bienes de dominio público y que ofrece servicios ambientales...” (Gobierno de San Nicolás de los Garza, 2022, p. 71). En ese sentido, las áreas verdes clasificadas por el municipio no necesariamente corresponden a la categoría de espacio público abierto (EPA) utilizada en este estudio, ya que muchas áreas vegetadas (tales como camellones, cerros, entre otros) no permiten el desarrollo de actividades y apropiación de las y los habitantes.

Dada la multiplicidad de atributos, a continuación, se muestra una caracterización a nivel municipal de dichos espacios.

Figura 3. Espacios públicos abiertos en San Nicolás de los Garza



Fuente: ONU-Habitat con datos de teledetección, trabajo de campo y del municipio, 2022-2023.

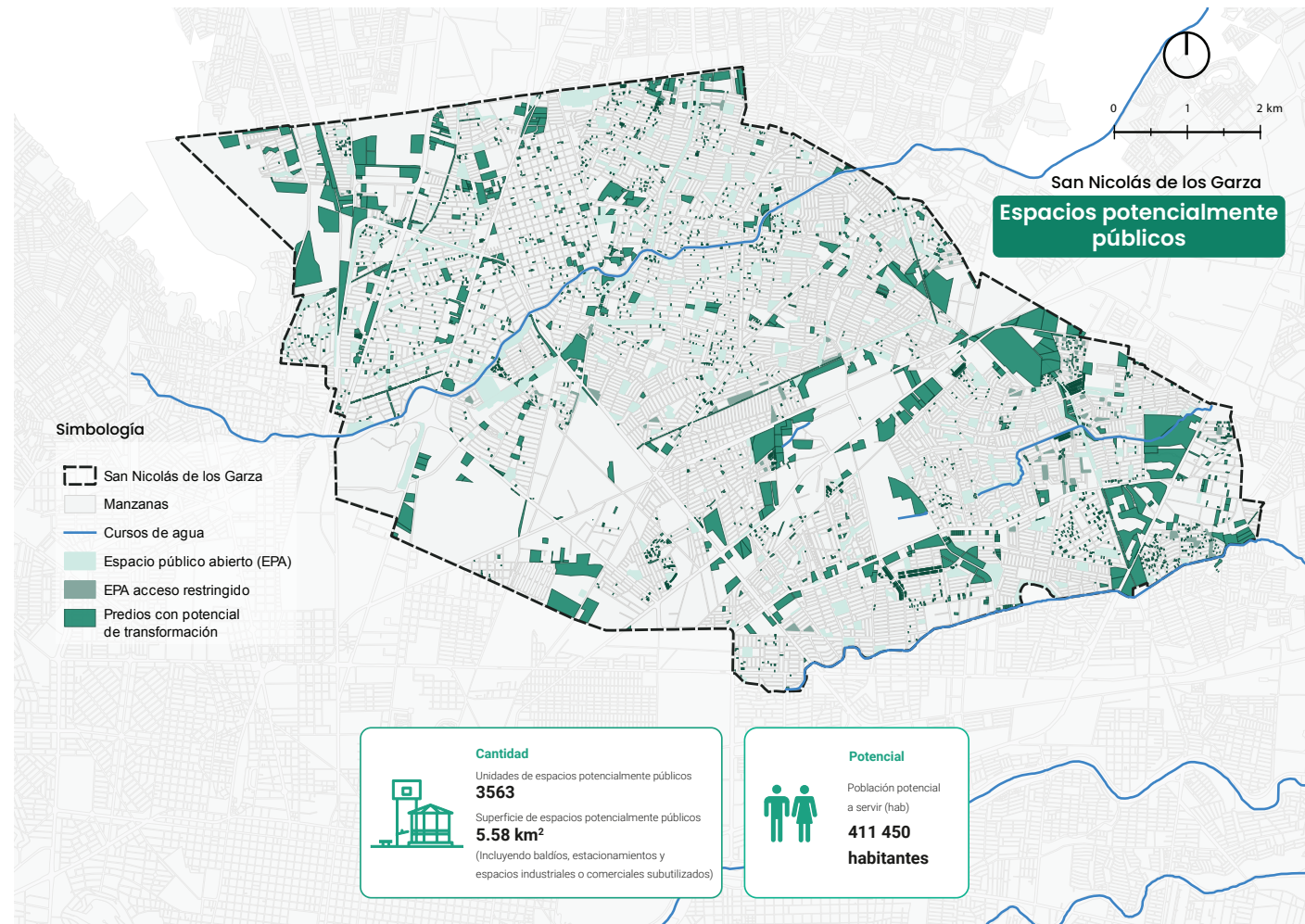
En el municipio de San Nicolás de los Garza, hay aproximadamente **485 espacios públicos abiertos**, de los cuales **100 son de acceso restringido**, tal como los parques y jardines ubicados dentro de fraccionamientos cerrados. La superficie de los espacios públicos abiertos de libre acceso es de 2.67 km<sup>2</sup>, que se traduce en **6.49 m<sup>2</sup> de EPA por habitante**, y representa el 4.49 % de la superficie municipal. Los espacios públicos con acceso restringido, aunque suman 0.23 km<sup>2</sup>, se utilizan por una población considerable de 154 177 habitantes. Aunado a estos números, la distribución territorial del espacio público abierto es relativamente homogénea, como se muestra en la Figura 3. Existen grandes proporciones del terreno municipal donde no se cuenta con espacios públicos abiertos, sin embargo, estas áreas corresponden a los grandes predios industriales de San Nicolás. Para hacer una aproximación a la cobertura y accesibilidad de los espacios públicos abiertos, se plantea un área de influencia dentro de una distancia caminable de 400 m. A partir de este parámetro, se encontró que el **99 % de la población municipal tiene acceso a por lo menos un espacio público abierto**.

Respecto a los municipios aledaños, San Nicolás de los Garza posee una mayor cantidad y mejor distribución de EPA. Sin embargo, la superficie efectiva de espacio público abierto por habitante es menor que la recomendada<sup>2</sup>. Esto se debe a que, salvo por el Gran Parque San Nicolás “Don Luis J. Prieto”, en el municipio no se encuentran grandes parques de escala urbana. La mayoría de los espacios públicos abiertos son parques vecinales o barriales de **dimensiones promedio de 7038 m<sup>2</sup>**, y el 50 % de los espacios registran menos de 4236 m<sup>2</sup>. En ese sentido, existe un déficit considerable de EPA por habitante en los distritos Nogalar, Centro, Anáhuac, Lagrange, CEDECO, Los Morales y La Fe.

Además de estas dos subcategorías (espacio público abierto de acceso libre y restringido), se han identificado más de **3500 espacios con potencial de transformación**, conformados por terrenos baldíos, estacionamientos sobredimensionados y otros tipos de vacíos urbanos que podrían convertirse en espacio público —ya sea abierto o de otro tipo—. En total, estos espacios suman una superficie de **5.58 km<sup>2</sup>**, que, de transformarse, tendrían el potencial de servir a 411 450 habitantes.

<sup>2</sup> Aunque las necesidades y características de los EPA varían en cada contexto, ONU-Habitat recomienda una media de 9-15 m<sup>2</sup> de EPA por habitante. Esta media recomendada no pretende ser normativa, sino que representa un rango de referencia tanto para los tomadores de decisiones como para el público en general. Para más información, véase ONU-Habitat (2015).

Figura 4. Espacios con potencial de transformación



Fuente: ONU-Habitat con datos de teledetección, trabajo de campo y del municipio, 2022-2023.

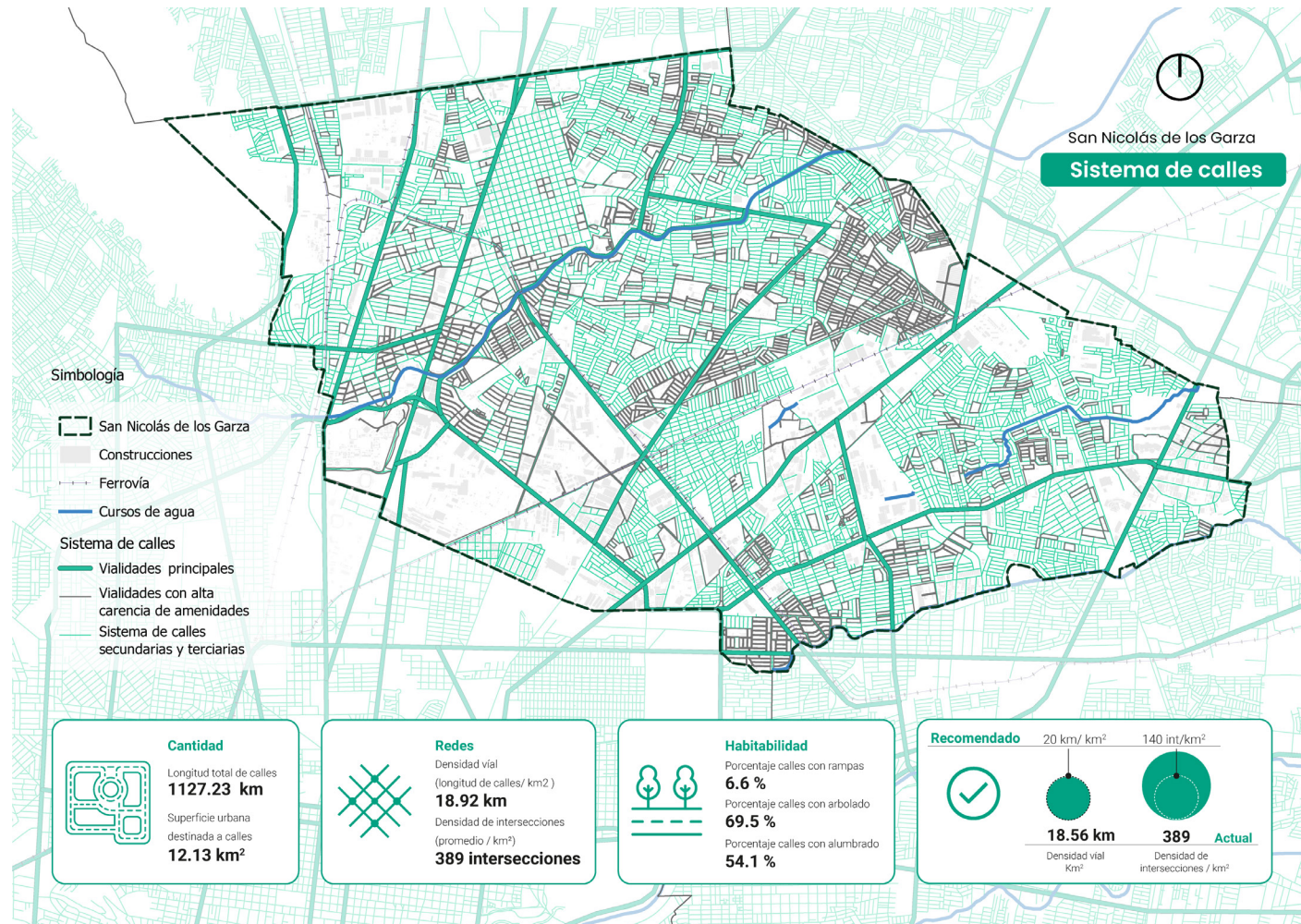
En resumen, el espacio público abierto (EPA), en San Nicolás de los Garza, cuenta con una distribución equilibrada en su territorio, por lo que se debe priorizar la creación de más superficies de espacios públicos abiertos para acortar el déficit por habitante, especialmente en los distritos antes mencionados.

## Sistema de calles (SC)

Debido a su versatilidad e intensidad de uso, las vialidades componen otra categoría del espacio público, incluidas calles, avenidas y bulevares, áreas pavimentadas, pasajes, galerías y vías para bicicletas. En este sentido, las calles son el principal espacio público de las ciudades, ya que son áreas de mayor dimensión, de propiedad y mantenimiento público, además de ser accesibles para todas las personas. También pueden alojar una multiplicidad de usuarios y usos de carácter social, cultural, político y económico, y a su vez coexistir con su función principal que es permitir la movilidad y el acceso a las distintas partes que conforman una ciudad (ONU-Habitat, 2019).

En el sistema de calles (SC) de San Nicolás de los Garza existen 1127.23 km de vialidades, que ocupan una superficie de 12.13 km<sup>2</sup>. Esta superficie destinada a vías representa el **20.3 % del territorio municipal**, y es considerado como un valor moderadamente sólido de acuerdo con el Índice de las Ciudades Prósperas (CPI) (ONU-Habitat, 2018). La ligera carencia de superficie vial pública en el municipio se debe principalmente a que existen grandes predios industriales, los cuales configuran una forma urbana discontinua entre distintas áreas habitacionales. La densidad de intersecciones viales en el municipio es de **136.2 km/km<sup>2</sup>**, por lo que se considera como un valor adecuado para permitir la interconectividad y accesibilidad a los distintos espacios que conforman la ciudad (ONU-Habitat, 2018). La alta densidad de intersecciones da cuenta de que la morfología urbana de San Nicolás –salvo por los grandes predios industriales– se compone por manzanas con dimensiones caminables, lo que facilitaría la movilidad no motorizada y la convivencia de las y los habitantes.

Figura 5. Calles y vialidades de San Nicolás de los Garza



En cuanto a habitabilidad, las vialidades circundantes a los tejidos industriales generalmente son avenidas o bulevares no amigables con los peatones, ya que predomina el transporte motorizado y de carga, sumado a un bajo porcentaje de arbolado. En San Nicolás, el 95.15 % de las calles tiene pavimento, mientras que el 90.27 % cuenta con banquetas, sin embargo, **tan solo el 6.62 % de las vialidades están acondicionadas con rampas para personas con movilidad reducida**. Además, solamente el **19.3 % de las intersecciones disponen de pasos peatonales bien definidos**, por lo que las calles no son amigables para la movilidad peatonal. Respecto al alumbrado público, únicamente el 54.14 % presenta esta infraestructura, mientras que en el 69.58 % de las vialidades hay arbolado. La mayor proporción de calles no adecuadas para la movilidad peatonal se encuentran en los distritos Balcones, Lagrange, Los Morales y La Fe.

Por otro lado, la movilidad centrada en el automóvil que predomina en la ciudad ha ocasionado que se privilegie este medio por encima del transporte público y la movilidad no motorizada. Para esta última, **no existe una red articulada de infraestructura ciclista**, y las ciclovías existentes se encuentran dislocadas tanto de la red de corredores de movilidad, como de los principales sitios generadores de viajes. Esto ha ocasionado que muchas de las calles pierdan su sentido de espacio público; es decir, las calles como lugares para albergar una multiplicidad de usos, como receptáculos del encuentro entre personas, así como generadoras de actividades que van más allá del mero tránsito de personas y mercancías.

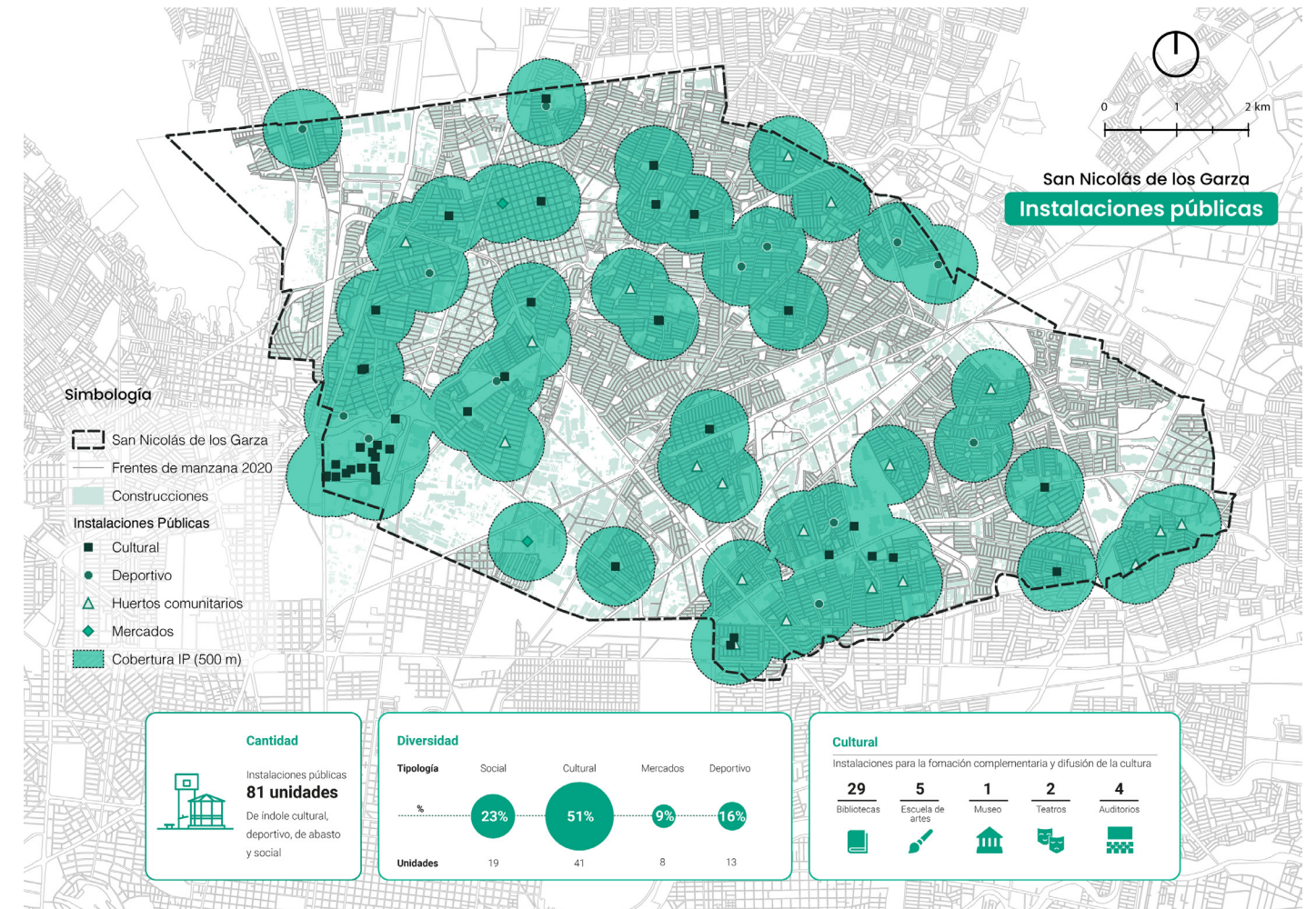
Fuente: ONU-Habitat con datos de teledetección, trabajo de campo y del municipio, 2022-2023.

## Instalaciones públicas (IP)

La tercera categoría de espacios públicos corresponde a las instalaciones públicas (IP) de alto mantenimiento de propiedad y gestión pública, y que son accesibles al público sin ningún costo. Estas incluyen equipamientos culturales, bibliotecas públicas, centros cívicos o comunitarios, mercados municipales e instalaciones deportivas públicas. Todas se consideran como instalaciones públicas, aunque algunas de estas sean de acceso restringido ya sea durante el día o en su horario de operación (ONU-Habitat, 2019, p. 27).

Para la evaluación de esta categoría, se identificaron e incluyeron instalaciones comunitarias específicas de San Nicolás de los Garza, como la red de huertos comunitarios. Estos espacios surgieron como iniciativa de la comunidad y del gobierno municipal, consolidándose gracias al Reglamento de Huertos Comunitarios en el Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León, publicado en 2019. Estas instalaciones brindan servicios a poblaciones prioritarias y propician la convivencia entre vecinas y vecinos. De esta manera, se pueden “generar vínculos de solidaridad, así como fomentar la alimentación sana y el autoconsumo” (Gobierno de San Nicolás de los Garza, 2019).

Figura 6. Instalaciones públicas en San Nicolás de los Garza



Fuente: ONU-Habitat con datos del Sistema de información cultural, SIC México, 2023 y del municipio.



En el municipio de San Nicolás de los Garza, existen **81 instalaciones públicas** que se pueden considerar como espacios públicos. Las instalaciones culturales son las más numerosas, con un total de 41 unidades. Estas últimas incluyen 29 bibliotecas, 5 centros culturales, 4 auditorios, 2 teatros y 1 museo. Los huertos comunitarios, como instalaciones públicas de carácter social, suman 19 unidades, mientras las instalaciones deportivas ascienden a 15 unidades.

La distribución de las instalaciones públicas es relativamente homogénea en el municipio, aunque se concentra en la zona universitaria, en los distritos Anáhuac y Del Vidrio. La cobertura de estas instalaciones es del **27.71 % del territorio municipal**. Por otra parte, no se tienen identificadas instalaciones públicas destinadas a grupos prioritarios como personas con discapacidad y en situación de movilidad, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y jóvenes usuarios de sustancias psicoactivas; destaca que no se registra ninguna instalación pública para brindar atención a la comunidad LGTBTTIQ+.

En el municipio hay tan solo **2 mercados municipales**. También se identificaron **6 mercados rodantes** que funcionan como espacio público efímero dentro del sistema de calles y vialidades. Estas instalaciones públicas están localizadas principalmente en la zona del centro histórico del municipio y en algunos puntos de las zonas de urbanización popular y de los fraccionamientos de interés social.

En resumen, el déficit de cobertura de equipamientos públicos se concentra en los distritos Del Paseo, El Refugio, CEDECO, San Cristóbal, Talavera, Pedregal y Jardines de Anáhuac.

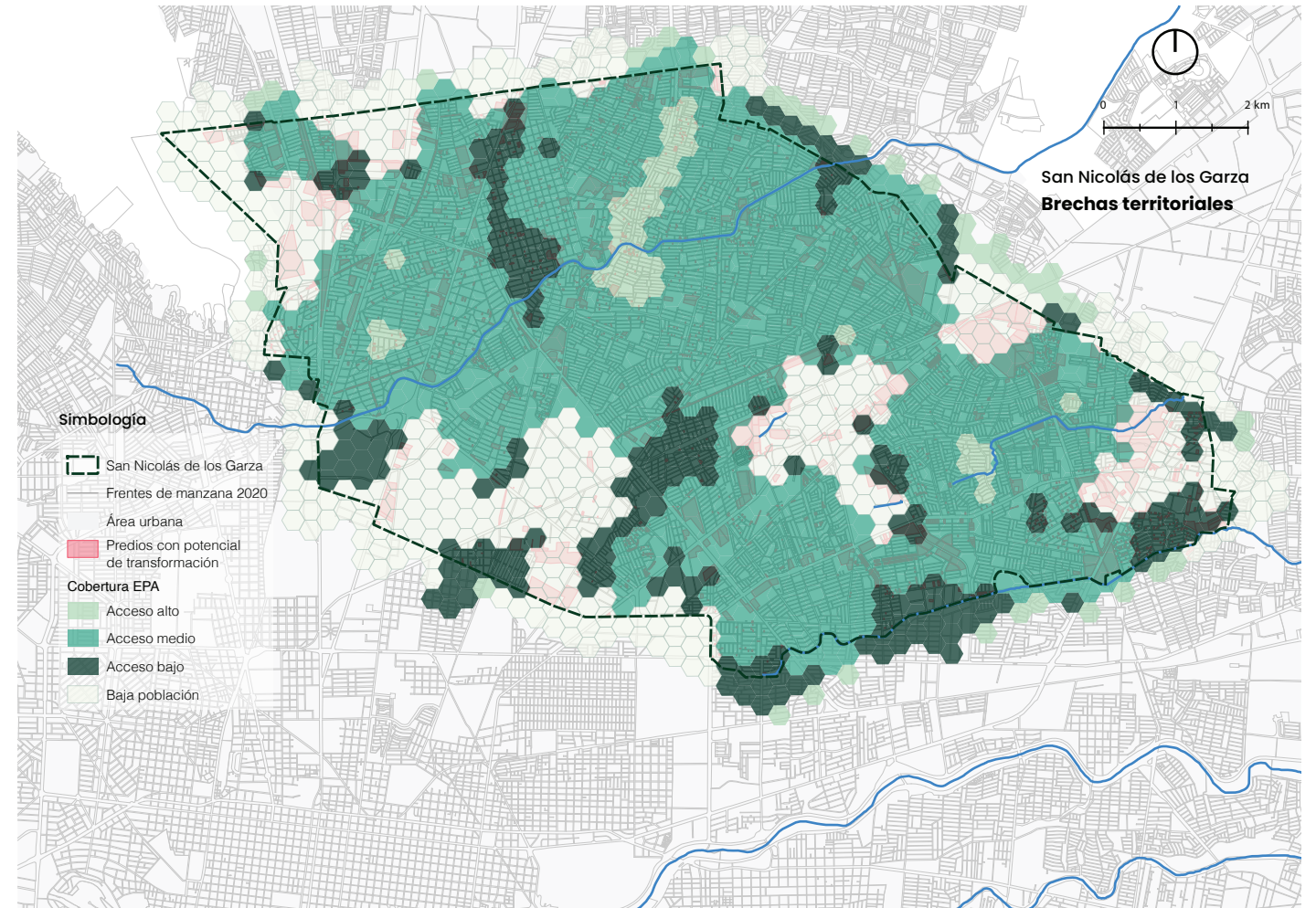
## Oportunidades y brechas territoriales

A partir de la evaluación del sistema de espacio público a nivel municipal, se detectaron las siguientes brechas territoriales que pueden servir de base para las estrategias de consolidación del sistema de espacios públicos de San Nicolás de los Garza:

### A) Áreas prioritarias para la creación de espacio público abierto (EPA).

Refiere a los espacios del municipio donde no existen unidades de EPA por kilómetro cuadrado, y donde se identifica un bajo y medio acceso al EPA por habitante. Como se puede ver en la Figura 8, el Centro Histórico, el distrito La Fe al oriente y Nogalar se clasifican como áreas prioritarias para la creación de más superficies efectivas de EPA, debido al bajo acceso identificado. Asimismo, se localizaron zonas de baja población, donde no hay una demanda poblacional de EPA, aunque dichas áreas cuentan con el potencial de alojar nuevos espacios públicos. El resto del territorio municipal presenta un acceso medio, donde también es necesario incrementar la superficie de EPA por habitante. Atender la brecha territorial de EPA abonaría directamente en la consecución de la **Meta 1.2 de la Visión de Ciudad SNG 2030**: “Consolidar la red de espacios públicos, creando nuevos espacios públicos en zonas deficitarias, así como interconexiones y transectos urbanos entre los espacios públicos existentes”.

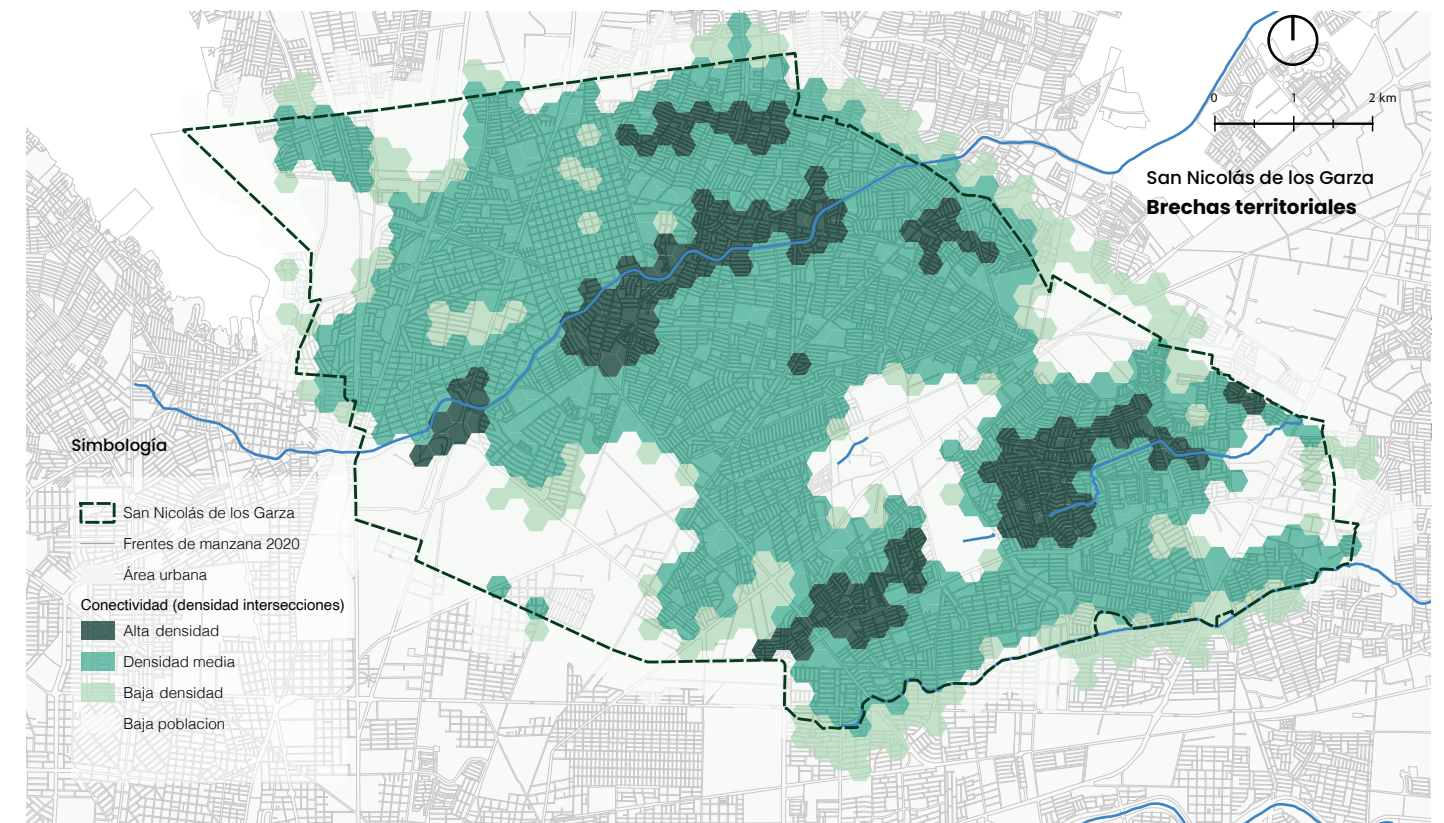
Figura 7. Brechas territoriales de espacio público abierto (EPA)



## B) Potencial de transformación cualitativa del sistema de calles (SC).

Ya que el municipio mantiene zonas bien articuladas y con densidades adecuadas de intersecciones viales, en los distritos Las Puentes, Centro y Nogalar, se cuenta con el potencial de conformar corredores verdes en distintos puntos del área adyacente al canal del arroyo Topo Chico, como lo muestra la Figura 10. Adicionalmente, en el análisis espacial se pueden identificar varias zonas con una densidad muy alta de intersecciones, que tienen el potencial de convertirse en distritos caminables y consolidar corredores para la movilidad suave. Estas oportunidades apuntan a la formulación de estrategias específicas ligadas al proyecto "Corredor Lineal Transmunicipal" de la **Cartera de Proyectos SNG** (ONU-Habitat, 2021a) y a la **Meta 1.2 y 3.2 de la Visión de Ciudad SNG 2030**. Aunado a lo anterior, coincide con los planteamientos orientados a la recuperación de servicios ambientales mediante el incremento de infraestructura verde, de la Estrategia Municipal para la Acción Climática de San Nicolás de los Garza (EMAC-SNG).

Figura 8. Oportunidades territoriales del sistema de calles (SC)

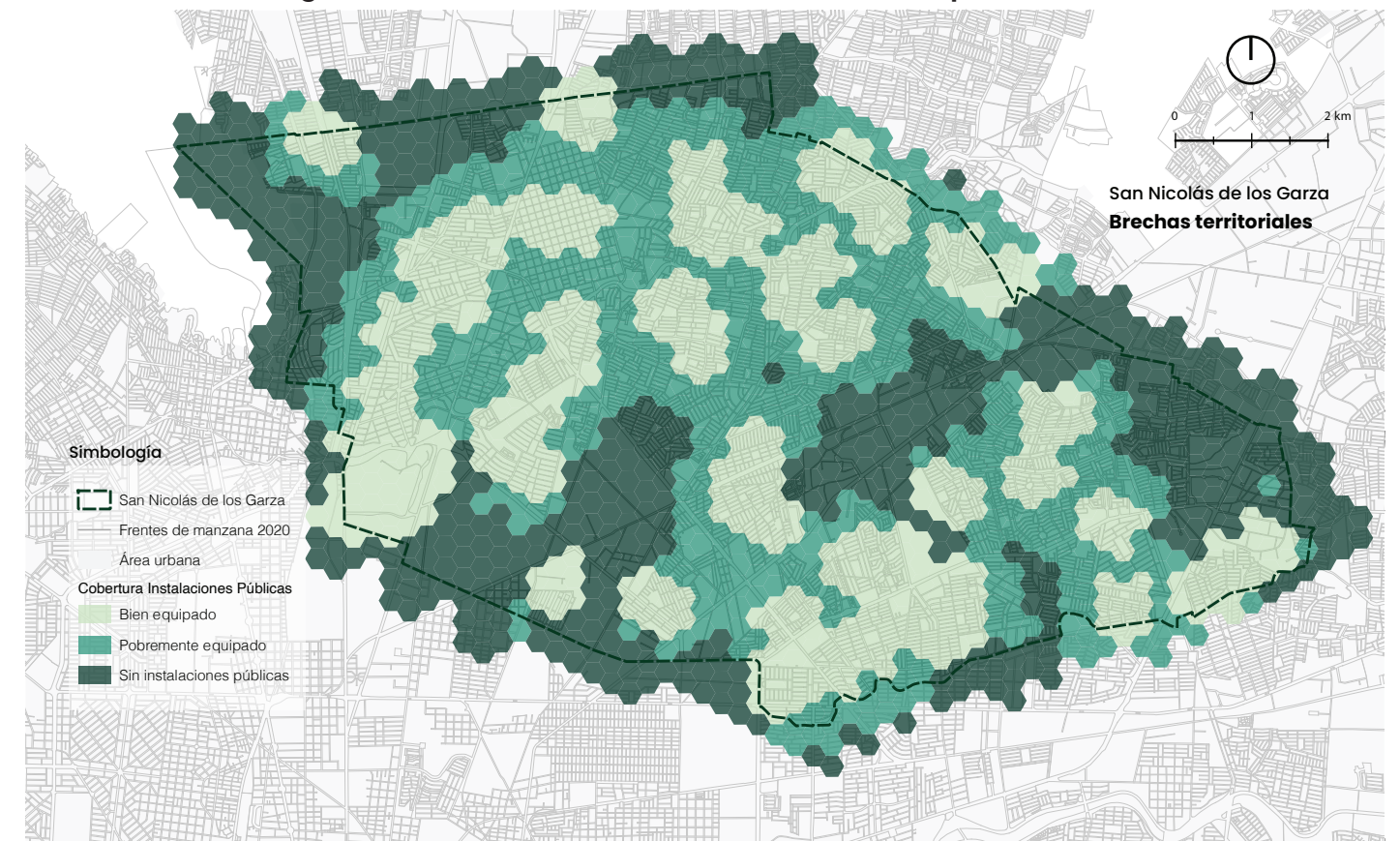


Fuente: ONU-Habitat con datos de INEGI, 2020.

**c) Áreas donde se requieren nuevas instalaciones públicas (IP).**

Al igual que con los espacios públicos abiertos, se presenta una falta de cobertura de instalaciones públicas en varios distritos de San Nicolás. La mayor brecha se puede apreciar al oriente del municipio, en los distritos Casa Blanca, Andalucía, Talaverana y San Cristóbal; en este último se localizan fraccionamientos cerrados de reciente creación. Sin embargo, en áreas consolidadas como CEDECO, Jardines de Anáhuac, Nogalar, Casa Bella, entre otros, también se encuentran medianamente equipados con instalaciones públicas. Al atender estas brechas identificadas se estaría avanzando en la consecución del **Objetivo 4 de la Visión de Ciudad SNG 2030**: “Ciudad cultural, vibrante y participativa”; en particular, con la Meta 4.4: “Impulsar el deporte, como eje central de la estrategia de promoción de la salud, activación y participación social”.

**Figura 9. Brechas territoriales de instalaciones públicas (IP)**



Fuente: ONU-Habitat con datos de INEGI, 2020.

## 1.4. Hábitats urbanos

Las calles, los edificios, los parques, las infraestructuras y los demás elementos que conforman el entorno construido, determinan en gran medida la manera en que se habita la ciudad. A su vez, la experiencia urbana también está atravesada por la forma en que las personas se apropian cotidianamente de los espacios y por cómo se relacionan con otras personas a partir de estos. Las dimensiones físico-espacial y sociocultural son indisociables en la producción del hábitat, por lo que es fundamental reconocer que la ciudad se teje por medio de vínculos socioculturales para poder avanzar en la construcción de ciudades que pongan en el centro a las personas.

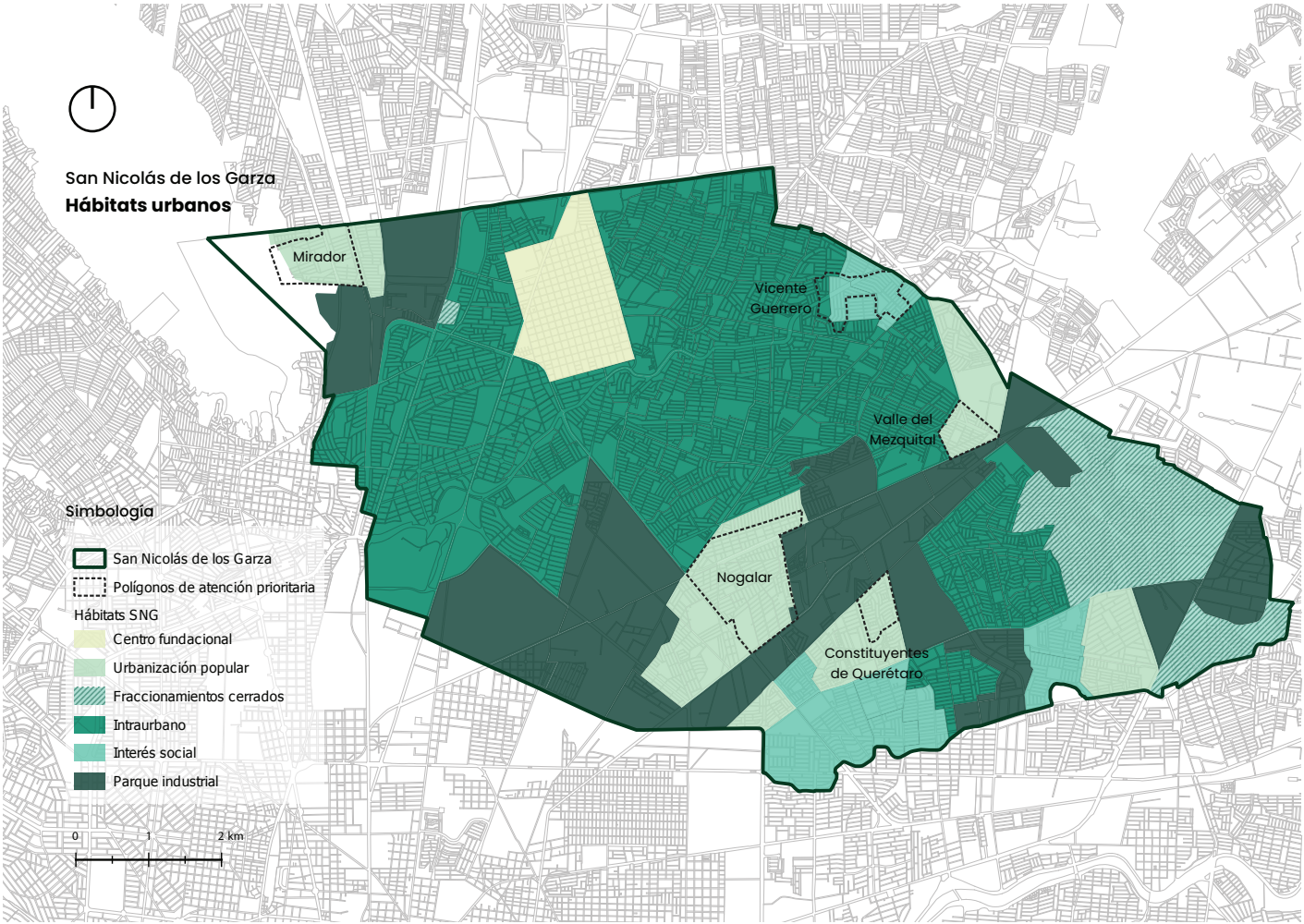
Además de abordar la escala municipal, este apartado plantea una aproximación más fina a los espacios públicos de San Nicolás de los Garza desde su contexto socioespacial particular —el hábitat urbano—, para poder identificar tipologías específicas. Lo anterior se basa en la premisa de que es necesario hacer una lectura de los espacios públicos ya no como espacios aislados, sino como parte y producto de un sistema más amplio de relaciones que se entretajan en la ciudad. En ese sentido, **los hábitats urbanos se pueden definir como contextos socioespaciales que tienen características particulares en cuanto a su forma de producción y su morfología, así como en los rasgos sociales, culturales y económicos de las personas que los habitan.**

## Los hábitats de San Nicolás de los Garza

En el caso de San Nicolás de los Garza, se identificaron los siguientes hábitats urbanos: (1) centro fundacional, (2) zonas habitacionales intraurbanas, (3) parques industriales, (4) urbanización popular, (5) desarrollos de interés social y (6) fraccionamientos cerrados.

Esta caracterización de hábitats se presenta no como una definición, demarcación o producto definitivo, sino como una herramienta para entender de mejor manera los distintos espacios públicos de San Nicolás, así como sus carencias y potencialidades. Por ello, es importante señalar que la aproximación a los espacios públicos a partir de las experiencias diferenciadas de los hábitats permite, por un lado, identificar tipologías de espacios públicos y, por el otro lado, establecer un **esquema de priorización de intervenciones**. Lo anterior para que ningún lugar se quede atrás.

Figura 10. Hábitats urbanos de San Nicolás de los Garza y polígonos prioritarios del municipio



Fuente: ONU-Habitat con datos de teledetección, trabajo de campo y del municipio, 2022-2023.

Figura 11. Muestras figura-fondo de los hábitats urbanos de San Nicolás de los Garza



Fuente: ONU-Habitat con datos de teledetección, trabajo de campo y del municipio, 2022-2023.

Con base en lo anterior, se desarrolla la caracterización de cada hábitat conforme a los siguientes elementos de análisis:

-**Urbanización**, es decir, un análisis del proceso histórico de producción de cada hábitat, entendiendo cuándo y cómo se construyeron a partir de las condiciones políticas y económicas que los vieron nacer.

-**Morfología** se refiere al estudio de las formas resultantes del proceso de urbanización. Se analizan aspectos arquitectónicos como trazas, límites, superficies y volúmenes, existencia de predios baldíos, configuración del tejido urbano, entre otros.

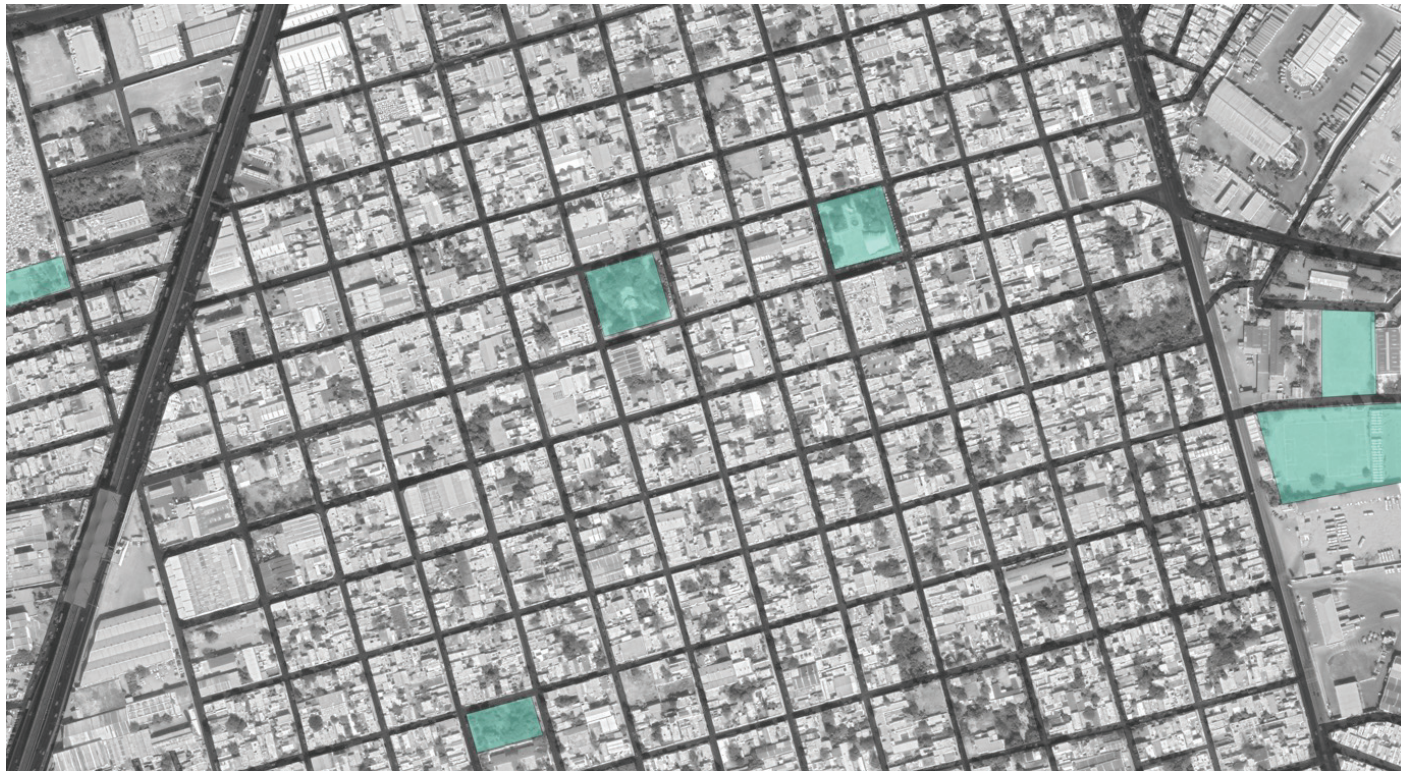
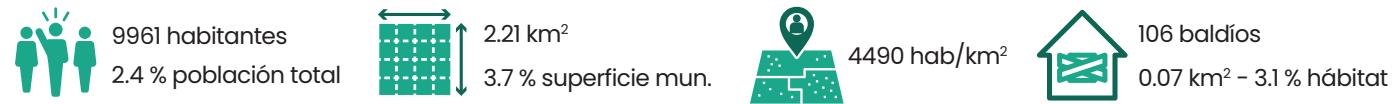
-**Vocación** alude a la manera en que las personas animan y hacen uso de las disposiciones espaciales urbanas. Por lo tanto, en este análisis se toman en cuenta aspectos generales de movilidad, equipamientos, usos y funciones.

-**Comunidad** hace referencia a la composición social de cada hábitat. A su vez, se resaltan algunos aspectos culturales y percepciones que conforman el imaginario colectivo de las y los habitantes de San Nicolás de los Garza.

-**Espacios públicos**, dimensión en la que se sintetizan algunos datos generales de cada hábitat, se enlistan las tipologías de espacio público abierto (EPA), de componentes del sistema de calles (SC) y de espacios potencialmente públicos (EPP) identificadas en cada caso.

## Centro fundacional

Figura 12. Centro fundacional principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** El asentamiento original de San Nicolás de los Garza se remonta a principios del siglo XVII, cuando los terrenos conocidos como la Estancia Díaz de Berlanga fueron repartidos simultáneamente con la fundación de Monterrey.

**Morfología.** El centro fundacional de San Nicolás de los Garza muestra una traza urbana reticular, característica de las urbanizaciones de origen (pos)colonial en México. Las construcciones son predominantemente de 1 y 2 niveles. Los bloques tienen una geometría cuadrangular de aproximadamente 80 m de lado, lo que configura un entorno apto para caminar y una muy sólida densidad de intersecciones.

**Vocación.** El centro es predominantemente comercial, aunque también contiene una gran parte de usos habitacionales de densidad baja y media-baja. El centro fundacional es al mismo tiempo el núcleo administrativo de San Nicolás, ya que concentra la mayoría de las dependencias municipales. Igualmente, se puede encontrar pequeña industria y equipamiento, por lo que este hábitat atrae habitantes de toda la aglomeración urbana que acuden a trabajar y gestionar trámites municipales. En ese sentido, el centro fundacional se posiciona como una de las principales centralidades del municipio.

**Comunidad.** Las y los habitantes del centro histórico de San Nicolás suman tan solo el 9.8 % de la población total del municipio, lo que muestra un proceso histórico de despoblamiento del centro. Sin embargo, se puede encontrar un arraigado sentido de pertenencia al lugar, reflejado en las asociaciones vecinales y actividades cotidianas de sus habitantes.

**Espacio público.** Los espacios públicos del centro fundacional se caracterizan por contener plazas cívicas y culturales, así como parques de escala barrial. El centro también cuenta con numerosos vacíos urbanos (predios baldíos) que presentan la oportunidad de ser transformados en nuevos espacios públicos.



## Zonas habitacionales intraurbanas

Figura 13. Zonas habitacionales intraurbanas principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** Las zonas habitacionales intraurbanas componen la mayoría del tejido urbano del municipio. Estas urbanizaciones se desarrollaron desde la segunda mitad del siglo XX y se caracterizan por privilegiar usos habitacionales, de los cuales predomina la vivienda unifamiliar, con el 86 % del total de usos de suelo. No obstante, también contienen corredores importantes de comercio y servicios, así como una cobertura adecuada de equipamientos escolares, culturales, deportivos y de salud.

**Morfología.** Las trazas urbanas de este hábitat son muy variadas, ya que responden a procesos de fraccionamiento de tierras llevados a cabo por una multiplicidad de agentes, tanto públicos como privados. Tipológicamente, se componen por edificios de 1, 2 y 3 niveles, y son raras las edificaciones que rebasan los 5 niveles. Dentro de estas zonas se pueden observar pequeños condominios cerrados, aunque la mayoría de la urbanización es abierta y bien conectada.

**Vocación.** Primordialmente habitacional, comercial y de servicios. Por estos hábitats circulan la mayoría de las líneas de transporte público y también se pueden encontrar las escasas infraestructuras ciclistas del municipio.

**Comunidad.** La composición social de estos hábitats presenta una población con niveles muy bajos de marginación urbana, así como ingresos medios y medio-altos. Estos hábitats concentran el 55.8 % de la población total del municipio.

**Espacio público.** En cuanto a los espacios públicos, las zonas habitacionales intraurbanas cuentan con una buena cobertura de EPA y concentran prácticamente todas las tipologías del municipio: desde los escasos grandes parques de escala urbana, hasta pequeños jardines vecinales, incluyendo parques de mediana proporción a escala barrial. Cabe señalar que, a su paso por San Nicolás, el arroyo Topo Chico se convierte en la espina dorsal de estos hábitats urbanos, por lo que es de suma importancia articular adecuadamente la relación que existe entre la infraestructura verde-azul y la urbanización de estas zonas. Por otro lado, en estos hábitats también se registran aproximadamente 1900 predios baldíos que suponen un potencial para su transformación en espacios públicos.

## Parques industriales

Figura 14. Parques industriales principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** Los grandes parques industriales presentes en el territorio de San Nicolás refieren tanto a los complejos industriales en sí mismos, como a los tejidos urbanos y las zonas habitacionales relacionados directamente con estos. El proceso de industrialización en San Nicolás se remonta a principios del siglo XX, cuando se consolidó el cinturón industrial que cruza el territorio municipal de poniente a oriente hacia el municipio de Apodaca.

**Morfología.** Estos hábitats cuentan con grandes predios, con medidas de hasta 1000 m de lado, ubicados a lo largo de las vialidades principales. Se componen predominantemente por grandes naves, complejos y maquinarias industriales, algunas de ellas con líneas de ferrocarril que llegan dentro de sus terrenos.

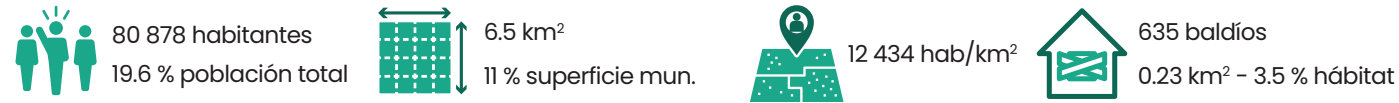
**Vocación.** Estos hábitats contienen las mayores (y únicas) reservas territoriales del municipio, como en el distrito de Los Morales. El cambio en la base económica del municipio —del sector industrial al ahora predominantemente terciario de servicios— presenta la oportunidad de transformar estas tierras y dotar de nuevos espacios públicos abiertos, equipamientos, vivienda y otros servicios.

**Comunidad.** Al tratarse de tejidos urbanos industriales, estos no cuentan propiamente con residentes; solo el 2.67 % de la población de San Nicolás reside en estos hábitats. Sin embargo, las comunidades aledañas y la población que animan estos hábitats se constituyen principalmente por las clases trabajadoras.

**Espacio público.** Los grandes parques industriales prácticamente no disponen de espacios públicos. No obstante, existen grandes extensiones de terreno —dentro y fuera de los predios— que tienen el potencial de transformarse en espacio público a través de procesos de involucramiento con las comunidades. Se pueden encontrar enormes estacionamientos subutilizados; grandes áreas semivegetadas correspondientes a restricciones frontales, laterales y posteriores de construcción; camellones; patios, y otros elementos espaciales que, con el apoyo de las empresas, y a partir de lineamientos claros y consensuados de diseño urbano, podrían convertirse en espacios para las personas.

## Urbanización popular

Figura 15. Urbanización popular principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** Las urbanizaciones populares se caracterizan por surgir a partir de procesos de autoconstrucción y, en muchos casos, por contar con una tenencia irregular del suelo debido a la falta de acceso al mercado formal del suelo y de la vivienda. En el caso de San Nicolás, los asentamientos de origen informal, en su mayoría, están regularizados. Muchos de estos son asentamientos históricos con diferentes niveles de consolidación: desde asentamientos completamente consolidados —como la colonia Miguel Alemán que cuenta con todos los servicios—, hasta colonias de reciente creación con déficit de servicios básicos —por ejemplo, la colonia El Mirador—.

**Morfología.** Los trazados de estos asentamientos son generalmente irregulares y responden a las características del terreno. Se pueden encontrar subdivisiones y calles que respetan elementos naturales, tal como escurrimientos y accidentes topográficos. Al tratarse de urbanizaciones autoconstruidas, las tipologías de edificios se limitan a viviendas de paulatina consolidación, con adiciones constructivas adaptadas a las necesidades de las familias.

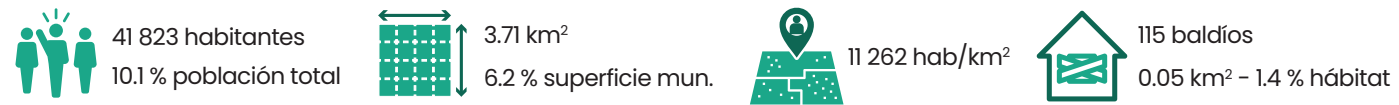
**Vocación.** Tienen usos habitacionales predominantes y presentan una falta de cobertura de equipamientos culturales y de salud. Las colonias consolidadas cuentan por completo con cobertura de equipamientos educativos de educación básica.

**Comunidad.** Las urbanizaciones populares coinciden con las zonas de mayor marginación urbana en el municipio, con un índice medio (Conapo, 2021), aunadas a un profundo sentido de pertenencia de sus habitantes. Concentran al 19.6 % de la población municipal.

**Espacio público.** Estos hábitats presentan las mayores carencias en cuanto a instalaciones y espacios públicos abiertos. Los espacios públicos existentes pertenecen a la tipología de parques barriales y jardines vecinales principalmente. Debido a su estructura morfológica, con trazados irregulares, existen bastantes espacios residuales con potencial de transformación en estos hábitats urbanos, así como grandes predios baldíos que podrían albergar nuevas instalaciones públicas.

## Desarrollos de interés social

Figura 16. Desarrollos de interés social principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** Otro hábitat relacionado con las urbanizaciones populares tiene que ver con los desarrollos habitacionales impulsados por el estado, conocidos como “de interés social”. Estos tejidos son resultado del impulso a la construcción de vivienda que se dio en la primera década del 2000, a través de financiamientos del Infonavit y de subsidios directos otorgados a desarrolladores inmobiliarios.

**Morfología.** Estos tejidos urbanos se caracterizan por conformarse predominantemente por viviendas unifamiliares de 1 o 2 niveles, y multifamiliares de 4 niveles, por lo general de dimensiones y materiales mínimos. Los trazados urbanos de estos desarrollos responden a una maximización de las superficies construibles, por lo que suelen ser homogéneos y reticulares, aunque muchas de las veces no consideran la interconectividad de calles con el resto del contexto urbano. Estas últimas también carecen de amenidades adecuadas, como rampas, banquetas accesibles y arbolado principalmente.

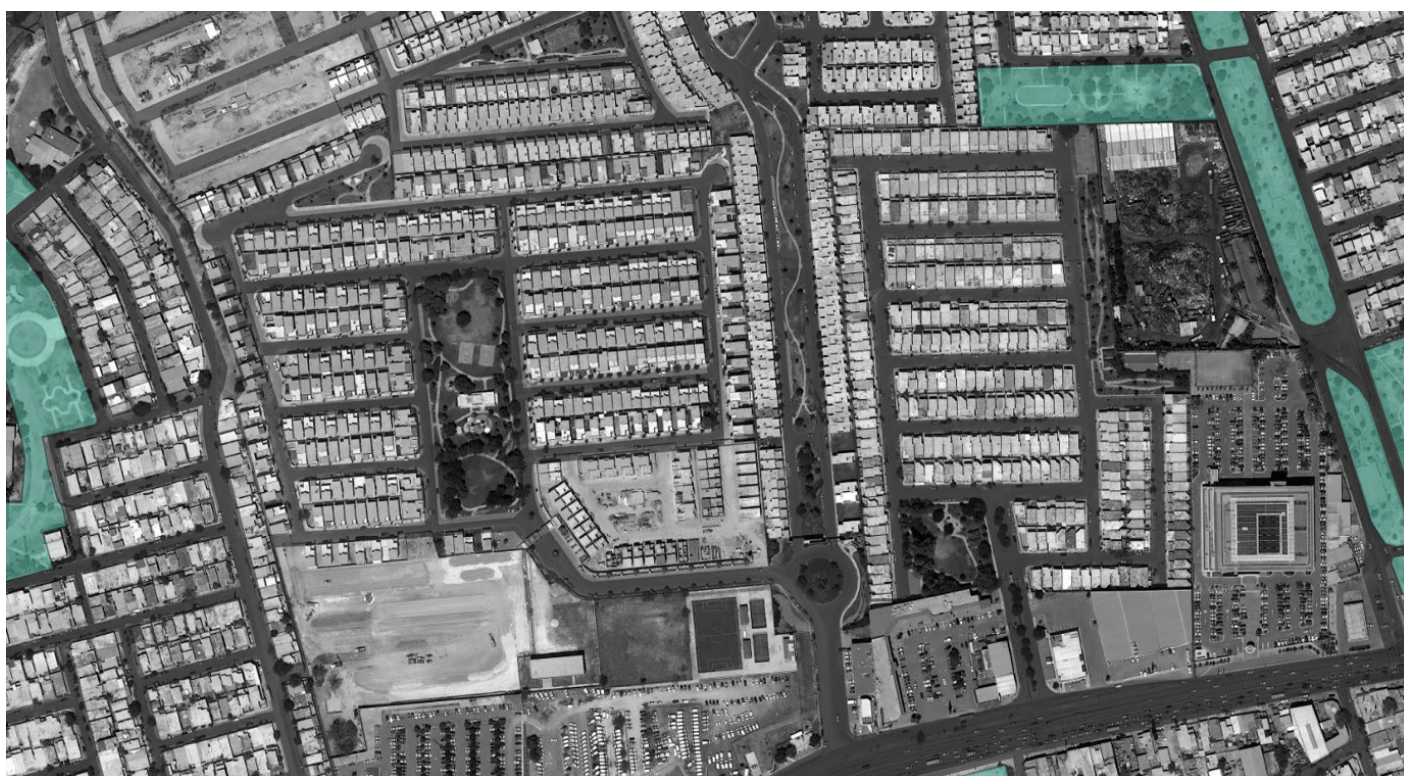
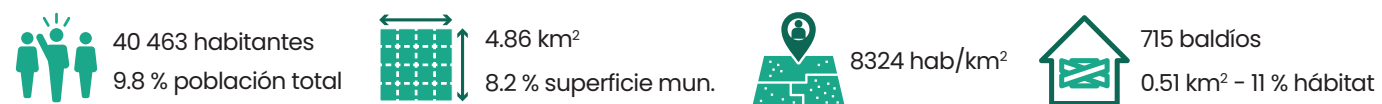
**Vocación.** La vocación mayoritariamente habitacional de estos hábitats está complementada por equipamientos escolares a nivel barrial. Sin embargo, el diseño y la estructura de estos tejidos urbanos carecen de otros equipamientos, sobre todo culturales y de servicios.

**Comunidad.** Los desarrollos de interés social son habitados por los sectores de la clase trabajadora. Estos hábitats albergan el 10.1 % de la población municipal.

**Espacio público.** El diseño de los fraccionamientos ha considerado dimensiones mínimas de espacios públicos abiertos, aunque relativamente bien distribuidos. Las tipologías dominantes de espacio público abierto son parques barriales y jardines vecinales. En este hábitat es donde se encuentra la menor cantidad de espacios con potencial de ser públicos en el municipio, aunque tiene el potencial de transformar sus redes de calles y vialidades para hacerlas más seguras, confortables y verdes.

## Fraccionamientos cerrados

Figura 17. Fraccionamientos cerrados principales datos



Fuente: Elaboración propia.

**Urbanización.** El fenómeno de los fraccionamientos cerrados en México se agudizó a finales del siglo XX. En San Nicolás de los Garza comenzaron a aparecer a partir de la década del 2000, aunque en pequeña escala y dimensión. Recientemente, han emergido numerosos y más extensos fraccionamientos cerrados de nueva creación, en el oriente del municipio sobre todo.

**Morfología.** Los fraccionamientos cerrados casi exclusivamente se enfocan en tipologías de vivienda unifamiliar, con dimensiones y densidades variables, aunque, en el caso de San Nicolás de los Garza, la totalidad pertenece a densidades medias y altas, con viviendas de 2 y 3 niveles. Muchos de estos están delimitados por muros perimetrales, accesos controlados y vigilancia privada, lo que configura un ambiente urbano hostil y fragmentado, de difícil acceso, y que genera desconexión y desarticulación con las redes de transporte público, de infraestructura verde-azul y de los distintos hábitats en general.

**Vocación.** Primordialmente habitacional, con calles y vialidades privadas que priorizan de manera exclusiva el uso del automóvil privado.

**Comunidad.** La composición social de estos desarrollos es muy variada, ya que no solamente son habitados por poblaciones de altos ingresos, sino también existen desarrollos de vivienda mínima correspondientes a hogares con ingreso medio y medio bajo. En total, concentran el 9.8 % de la población del municipio y, en años recientes, este número ha seguido incrementando.

**Espacio público.** Estos desarrollos contienen espacios (verdes) abiertos para el goce exclusivo de sus residentes, los cuales no abonan al sistema de espacios públicos municipal, ni a la continuidad ecológica. En total, se cuentan con más de 230 000 m<sup>2</sup> de espacios abiertos con acceso restringido. Sin embargo, es posible generar estrategias de socialización y apertura de estos espacios para que contribuyan al sistema municipal de espacio público. Aunque estas áreas se encuentran cerradas, son espacios que se consideran parte de la infraestructura verde que puede proveer servicios ambientales de distinto tipo al entorno urbano, vinculado con la Estrategia Municipal para la Acción Climática de San Nicolás de Los Garza (EMAC-SNG).

## 1.5. Tipologías de espacios públicos

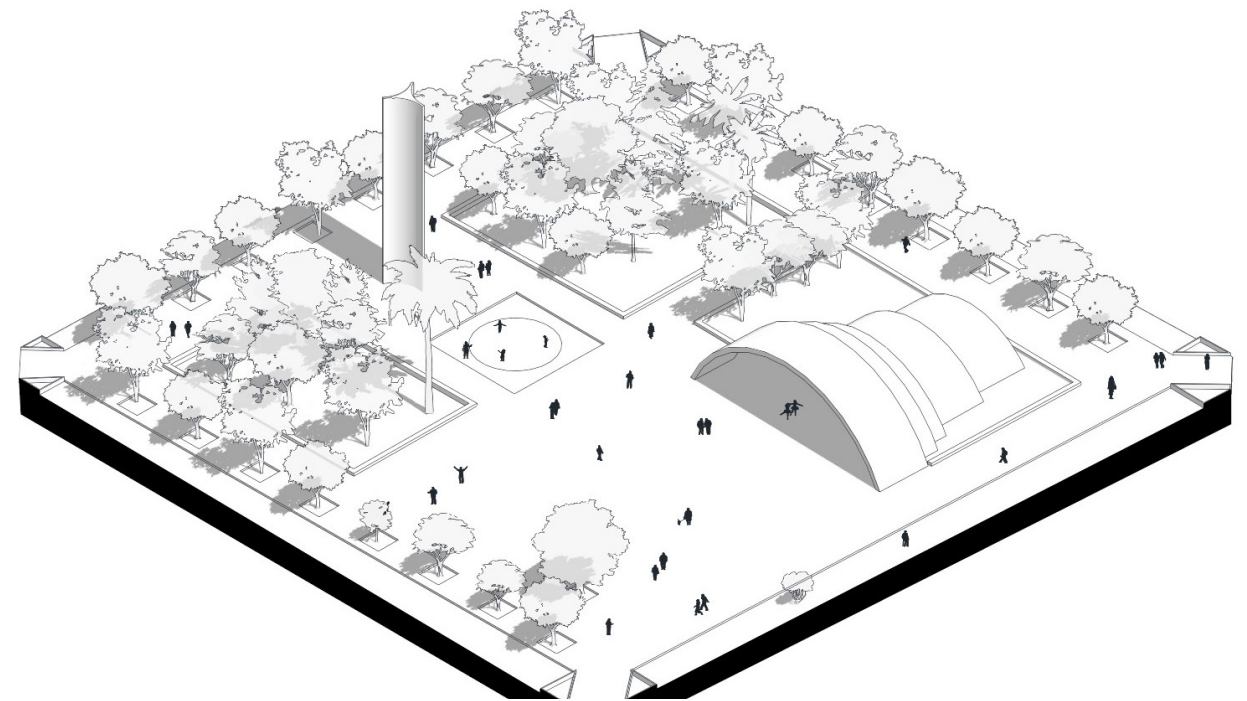
Una vez analizados los aspectos funcionales del sistema de espacio público de San Nicolás de los Garza, a continuación, se identifican las tipologías de espacios públicos existentes en el municipio. Es importante partir del contexto donde se sitúan, ya que esto permite observar que, por ejemplo, un espacio público abierto de tipo parque tiene características particulares y es habitado de manera diferente si se encuentra en un fraccionamiento cerrado o en una zona de urbanización popular. Al mismo tiempo, deja ver su potencial para mejorar la habitabilidad en cada zona varía en relación con las necesidades específicas del contexto, de sus habitantes y de la ciudad en su conjunto.

En este apartado se enlistan las tipologías de espacio público propias de San Nicolás y con potencial de intervención en el marco de esta estrategia, clasificadas en tres categorías: espacio público abierto (EPA), sistema de calles (SC) y espacios potencialmente públicos (EPP). Cada una de ellas se describe de manera breve, con el fin de resaltar sus características y condiciones físicas particulares, además de identificar áreas de oportunidad que permitan definir lineamientos de diseño replicables. No obstante, se parte de la premisa de que cada espacio público tiene dinámicas particulares que se identificaron con base en el cruce de resultados de los procesos participativos llevados a cabo durante la elaboración de este trabajo.

En este apartado no se incluye la categoría de instalaciones públicas (IP), ya que su construcción y caracterización requieren un proceso específico de planeación y construcción caso por caso que escapa a los alcances de este instrumento.

## Tipologías de espacio público abierto (EPA)

Figura 18. Tipología plazas cívicas y culturales



Fuente: Elaboración propia.

Las plazas cívicas y culturales se encuentran principalmente en el centro histórico de San Nicolás de los Garza. Un ejemplo es la plaza principal Bernardo Reyes, ubicada frente a la Presidencia Municipal. Esta tipología se caracteriza por contar con amplia superficie para la realización de **actividades culturales, comerciales y de esparcimiento**, además de tener un porcentaje significativo de superficie arbolada, lo que genera confort en distintos horarios y favorece una estadía prolongada de personas usuarias. Por tratarse de íconos espaciales para la ciudad, se cuidan aspectos como la accesibilidad, el mantenimiento y la seguridad, características que resultan su mayor fortaleza para diversos usos. La ubicación de estas plazas respecto al centro fundacional y servicios importantes ofrece la oportunidad de seguir siendo nodos principales para el desarrollo de soluciones relacionadas a la proximidad peatonal y creación de corredores. En todo el municipio, se detectan **8 plazas** de este tipo.

Tabla 7. Tipologías de espacios públicos en San Nicolás de los Garza

Tipologías de espacios públicos en San Nicolás de los Garza		
Espacios públicos abiertos (EPA)	Sistema de calles (SC)	Instalaciones públicas (IP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parques</li> <li>• Jardines</li> <li>• Plazas cívicas</li> <li>• Playas públicas</li> <li>• Riberas de ríos y malecones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calles, avenidas y bulevares</li> <li>• Plazas</li> <li>• Áreas pavimentadas</li> <li>• Pasajes y galerías</li> <li>• Vías para bicicletas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliotecas públicas</li> <li>• Centros cívicos, comunitarios</li> <li>• Mercados municipales</li> <li>• Instalaciones deportivas</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Tipología parques urbanos



Fuente: Elaboración propia.

Esta es la categoría de parques más grandes encontrados en el municipio. Un ejemplo ideal es el Gran Parque San Nicolás. Su superficie se conforma por aproximadamente 60 000 m<sup>2</sup>. Sin embargo, por sus características, son pocos los parques urbanos en San Nicolás, pues **solo se detectan tres**. En respuesta a sus amplias áreas verdes y arboladas, este tipo de parque ofrece un amplio **confort y tranquilidad**, por lo que la contemplación y pasar un largo tiempo en ellos forma parte del uso de las y los nicolaítas.

Las actividades de encuentro al aire libre como la **recreación y el ejercicio** se vuelven parte fundamental, así que se observan juegos infantiles, aparatos, equipos ejercitadores y mobiliario adecuado para la estancia a lo largo de los senderos internos. También es probable hallar cuerpos de agua como estanques o pequeños arroyos, e incluso fauna que vive dentro, que cumple una función importante para los servicios ambientales. No obstante, la poca cantidad de este tipo de parques en el municipio hace que no sea fácil acceder a ellos. El área de oportunidad con la creación de nuevos espacios de esta escala y el mantenimiento adecuado de los ya existentes podría contribuir a la acción climática en aspectos de mitigación y adaptación.

Figura 20. Tipología parques barriales



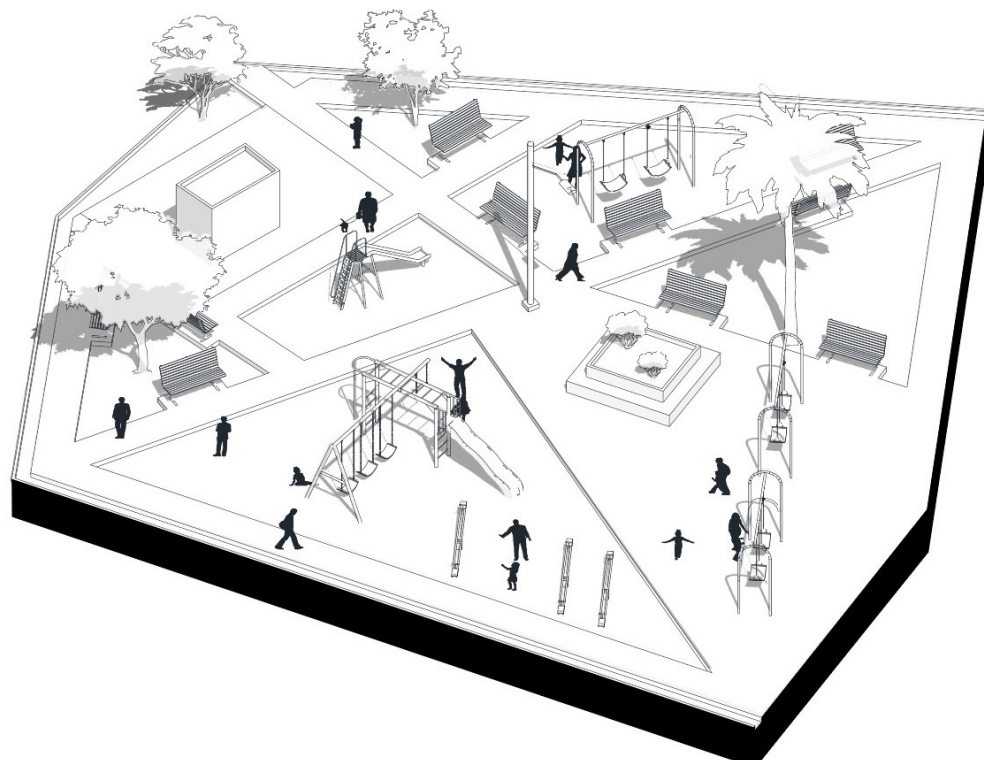
Fuente: Elaboración propia.

Los parques barriales en San Nicolás son **más de 200**, sus dimensiones entre los 5000 y 15 000 m<sup>2</sup> permiten actividades desde **deportivas hasta de contemplación**. Tienen buena conectividad con la población, pues están colocados en puntos estratégicos del territorio. Cuentan con espacios verdes y árboles, algunos de ellos con juegos infantiles, aunque no necesariamente en buenas condiciones. Sus principales áreas de oportunidad se encuentran en la falta de amenidades, mobiliario, confort y seguridad. La gran cantidad de estos parques también dificulta su mantenimiento y operación, por lo que es necesario formular estrategias o programas que involucren a las vecinas y los vecinos en su cuidado, apropiación y mejora.

Estos espacios están considerados estratégicos para la construcción de capacidades de adaptación en la Estrategia Municipal para la Acción Climática de San Nicolás de los Garza (EMAC-SNG), ya que pueden ser espacios transformables y adaptables para su uso como refugios o centros de atención ante emergencias.



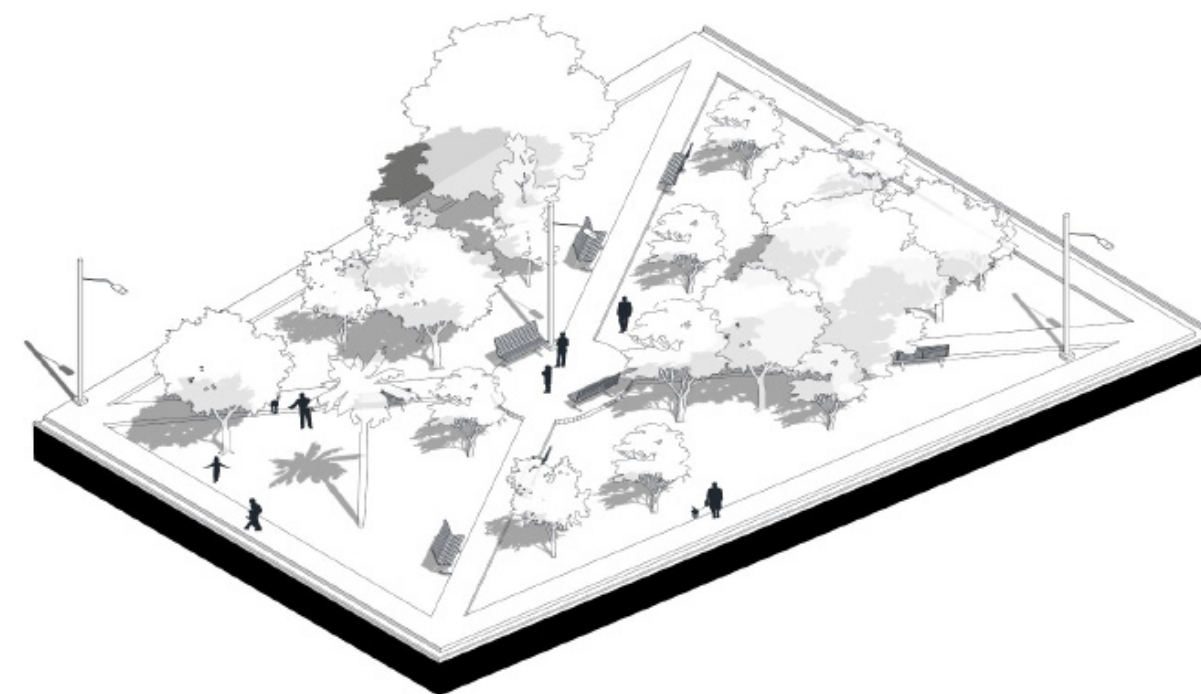
Figura 21. Tipología parques infantiles



Fuente: Elaboración propia.

Este tipo de parque se detecta en San Nicolás para ofrecer actividades recreativas, sobre todo a niñas y niños de distintos barrios. Se contabilizan **17**, con un promedio de superficie 1000 m<sup>2</sup>, normalmente establecidos en zonas residuales de los barrios. Cuentan con los principales juegos infantiles como columpios, resbaladillas, subibaja y pasamanos. Adicionalmente, la mayoría tienen mobiliario urbano para **contemplación y espera**. No obstante, sus áreas de oportunidad son el mantenimiento y el confort, ya que no todos los juegos infantiles ni el mobiliario se encuentran en buenas condiciones. Además, son sitios que se perciben con una carencia de arbolado, condicionando su uso solo en horarios de bajo sol. Dentro de ellos suele haber algunos espacios asignados para los servicios municipales, como plantas de luz o bombas. Estos parques ofrecen la oportunidad de ser **puntos estratégicos para la mejora de los servicios ambientales**, así como conectarse por su ubicación a redes de corredores caminables.

Figura 22. Tipología jardines vecinales

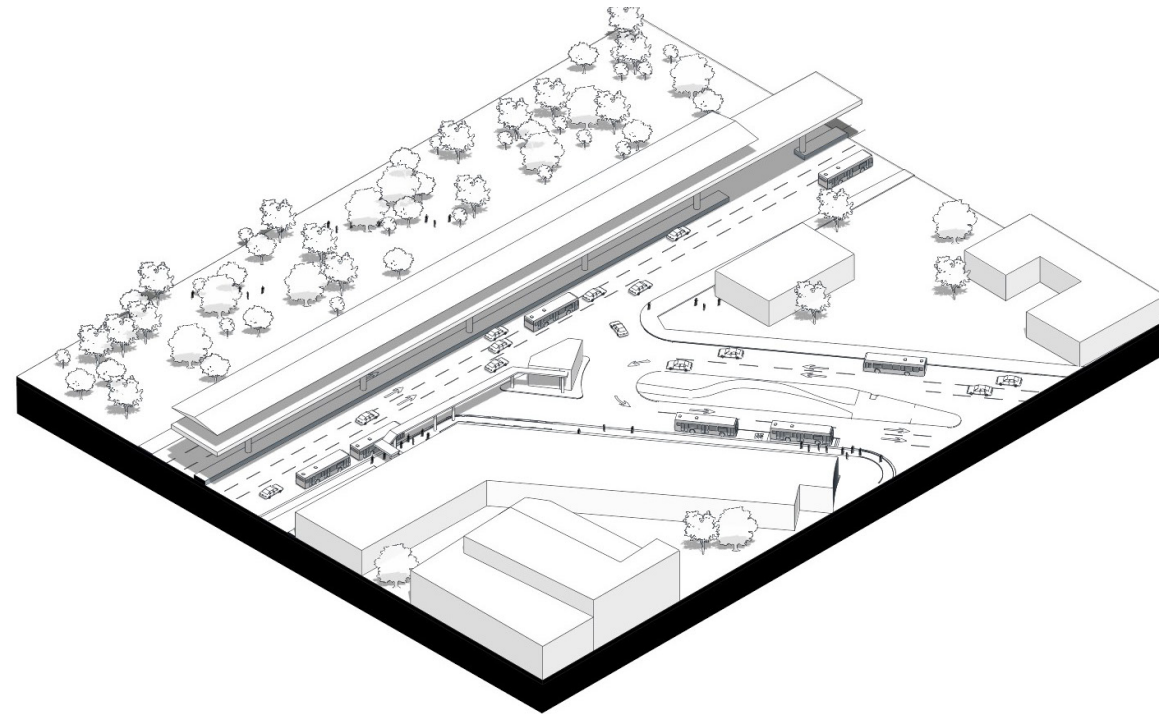


Fuente: Elaboración propia.

Los jardines vecinales en San Nicolás se encuentran en **espacios asignados o residuales, su superficie promedio es de 1000 m<sup>2</sup> y se registran 95** en distintas colonias. Además, acompañan al sistema de parques de forma secundaria, creando atmósferas en mayor medida arboladas y vegetadas. Adicionalmente, ofrecen mobiliario urbano para la estancia de las personas usuarias y, en algunas ocasiones, ejercitadores para actividades de fortalecimiento muscular, por lo que fomenta un uso amplio en personas mayores. A pesar de aportar un valioso sitio verde, no necesariamente se perciben como seguros o confortables, por lo que su mayor oportunidad de mejora es el mantenimiento de áreas verdes, mobiliario e iluminación deseable. Al igual que los demás parques, tienen el potencial de integrarse a las **soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y de reforestación**.

## Tipologías del sistema de calles (SC)

Figura 23. Tipología calles principales

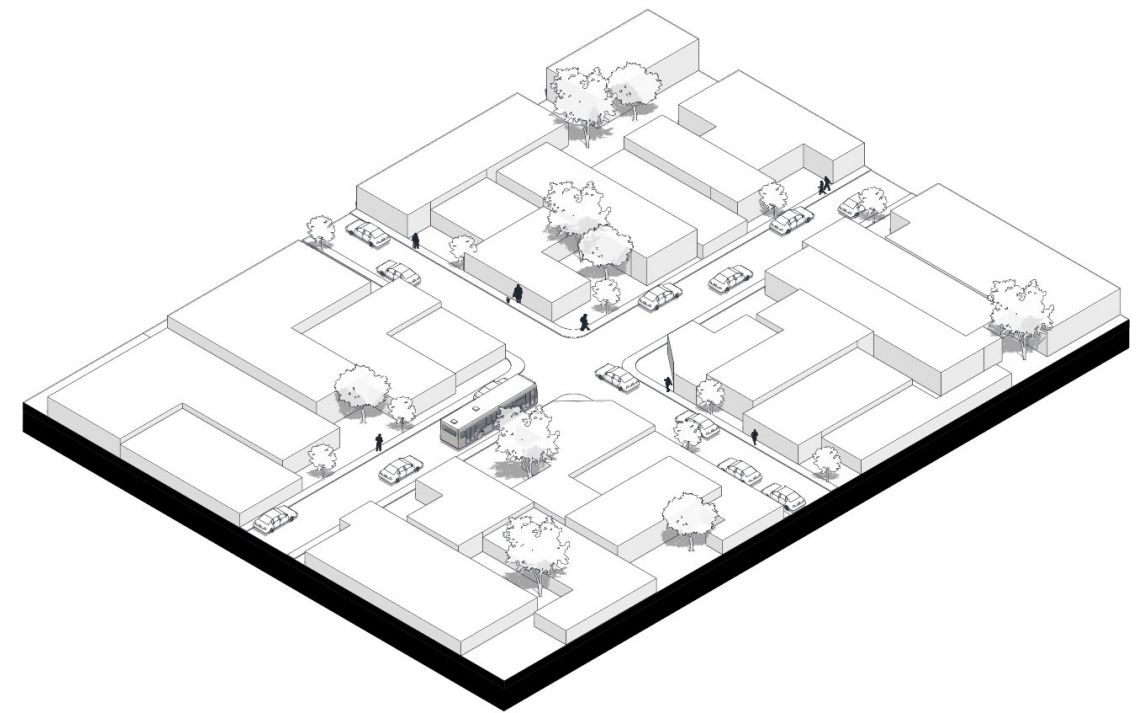


Fuente: Elaboración propia.

La tipología de calles principales incluye las vialidades clasificadas como primarias, avenidas, bulevares y algunas caracterizadas como “secundarias” dentro de la normativa municipal y estatal. Estas calles forman una red amplia de espacio público accesible para todas las personas. Por su amplitud, suelen ser arterias que conectan con los municipios circundantes de San Nicolás y toda la AUM. Su condición de uso **prioriza el tránsito vehicular**, a pesar de ser espacios públicos de gran actividad para personas usuarias de a pie.

Las principales rutas y sistemas de transporte público pasan por estas avenidas, un ejemplo es la Av. Universidad y Av. Diego Díaz de Berlanga que cruzan al municipio de surponiente a nororiente. Todas las calles de esta categoría no reúnen las condiciones para un tránsito peatonal óptimo, debido a la mala infraestructura de banquetas y continuidad de senderos. Estas vialidades muestran potencial de mejorar condiciones de **habitabilidad y consolidar corredores verdes y ciclovías** que sumen a los servicios ambientales de la ciudad como se ha estado proyectando y trabajando en los últimos años. Asimismo, se podría tomar acción respecto a la movilidad vehicular actual en prevención de accidentes, pues se detecta el exceso de velocidad en algunas horas del día.

Figura 24. Tipología calles secundarias

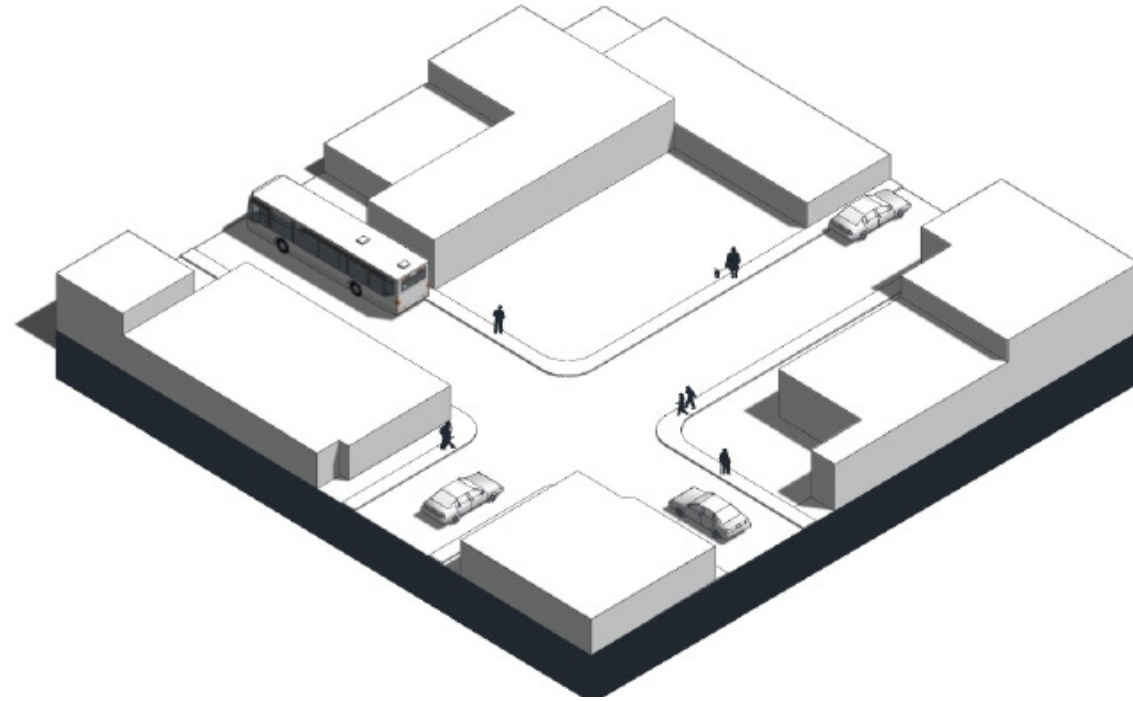


Fuente: Elaboración propia.

El entramado de vialidades de San Nicolás está constituido mayoritariamente por la tipología de calles secundarias. Estas funcionan como los espacios públicos que permiten la **conexión entre la vivienda con los distintos servicios y amenidades** de la ciudad. Dentro de la normativa local, refieren a las vialidades denominadas como locales, terciarias, privadas, cerradas, entre otras. Este tipo de espacio público está un poco más alejado del intenso tráfico vehicular, por lo que se convierten en sitios más **accesibles y seguros para el peatón**, aunque las condiciones de habitabilidad todavía no son adecuadas en la mayoría del municipio. Su principal área de mejora está en el mantenimiento y la habitabilidad, en consolidar cruces peatonales seguros y bien señalizados que mejoren la seguridad de las personas usuarias, además de convertirse en elementos fundamentales para conformar **corredores ambientales y distritos caminables**.

## Tipologías de espacios potencialmente públicos (EPP)

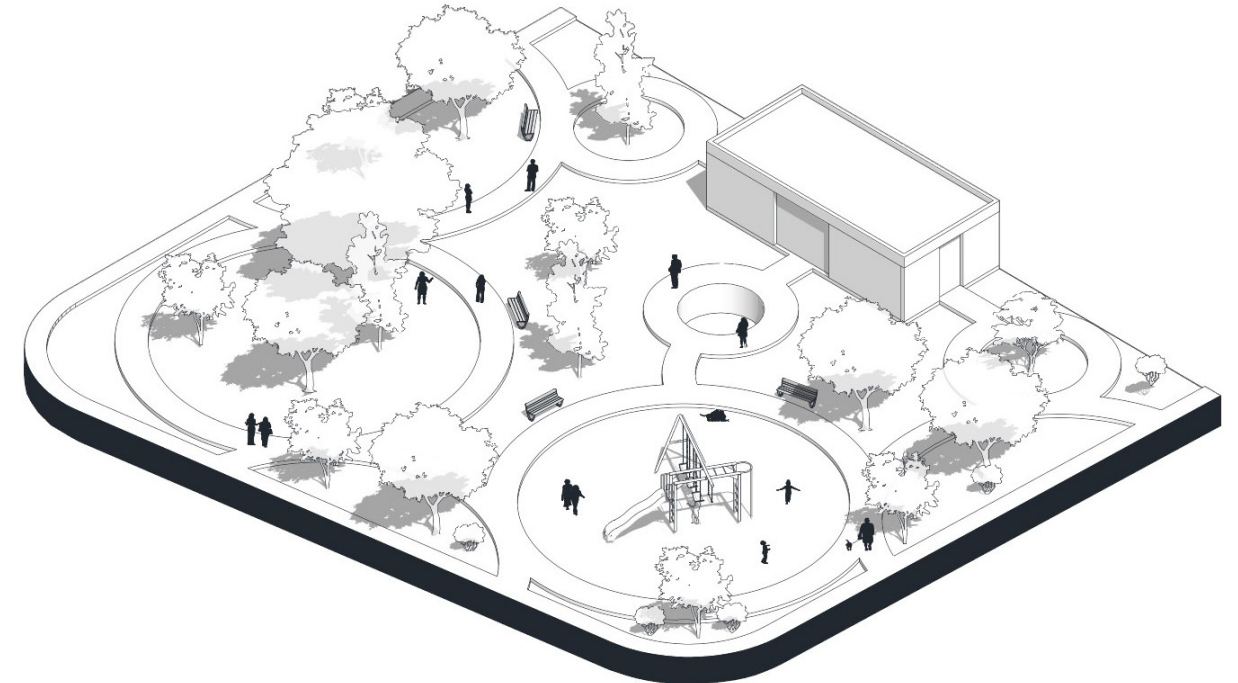
Figura 25. Tipología predios baldíos



Fuente: Elaboración propia.

Los predios baldíos, identificados como **“vacíos urbanos”** en la Visión de Ciudad San Nicolás de los Garza 2030, suponen la primera tipología de **espacios con potencial de transformación**. Aunque se localizan en prácticamente todo el municipio, los **parques industriales** concentran la mayor cantidad de estos; muchos de ellos con grandes dimensiones. Estos espacios tienen el doble potencial de alojar mayores **áreas de espacios públicos abiertos**, así como de transformarse en **instalaciones públicas** necesarias para acortar las brechas existentes en San Nicolás. De manera temporal o permanente, también pueden integrar soluciones basadas en la naturaleza, para así ofrecer **servicios ambientales**, tales como manejo de aguas pluviales, infiltración o captación de agua, entre otros.

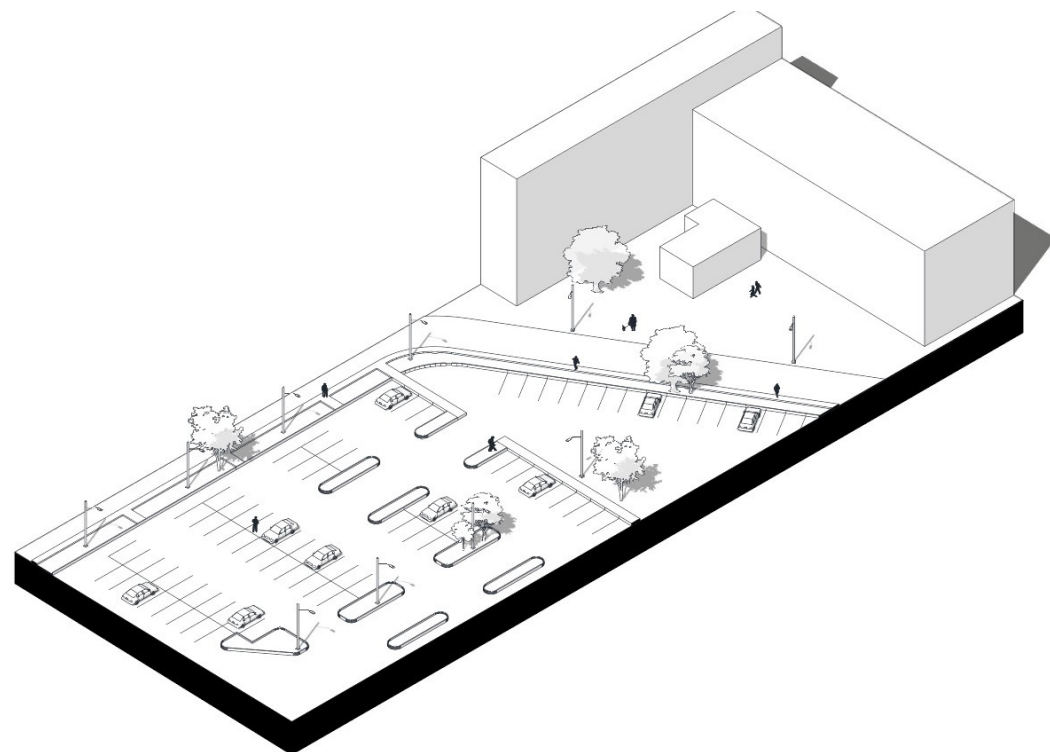
Figura 26. Tipología parques cerrados



Fuente: Elaboración propia.

Ubicados dentro de los hábitats de **fraccionamientos cerrados**, los parques cerrados son de **acceso restringido**, además de estar separados por límites físicos como bardas y cercas. Estos espacios suelen tener un **uso predominantemente recreativo** y son apropiados principalmente por niñas, niños y jóvenes. Por lo general, cuentan con **amenidades y mobiliario adecuado**, se encuentran bien iluminados y en buenas condiciones, y su condición restringida brinda una percepción de confort y seguridad. Dado su carácter exclusivo, no forman parte propiamente de la red de espacios públicos abiertos de San Nicolás, aunque muestran el **potencial de incorporarse y permitir el acceso a otros habitantes**, a partir de programas temporales que fomenten su integración consensuada y ordenada. Debido a que presentan mayoritariamente cobertura vegetal, también tienen el potencial de conformar redes de **infraestructura verde** al conjugarse con otras tipologías de espacio público, tales como el sistema de calles y vialidades. Es importante considerar estos espacios para programas de integración de soluciones basadas en la naturaleza, para que puedan brindar servicios ecosistémicos no solo a las y los habitantes de los fraccionamientos cerrados, sino a la población en general.

Figura 27. Tipología estacionamientos y parques industriales

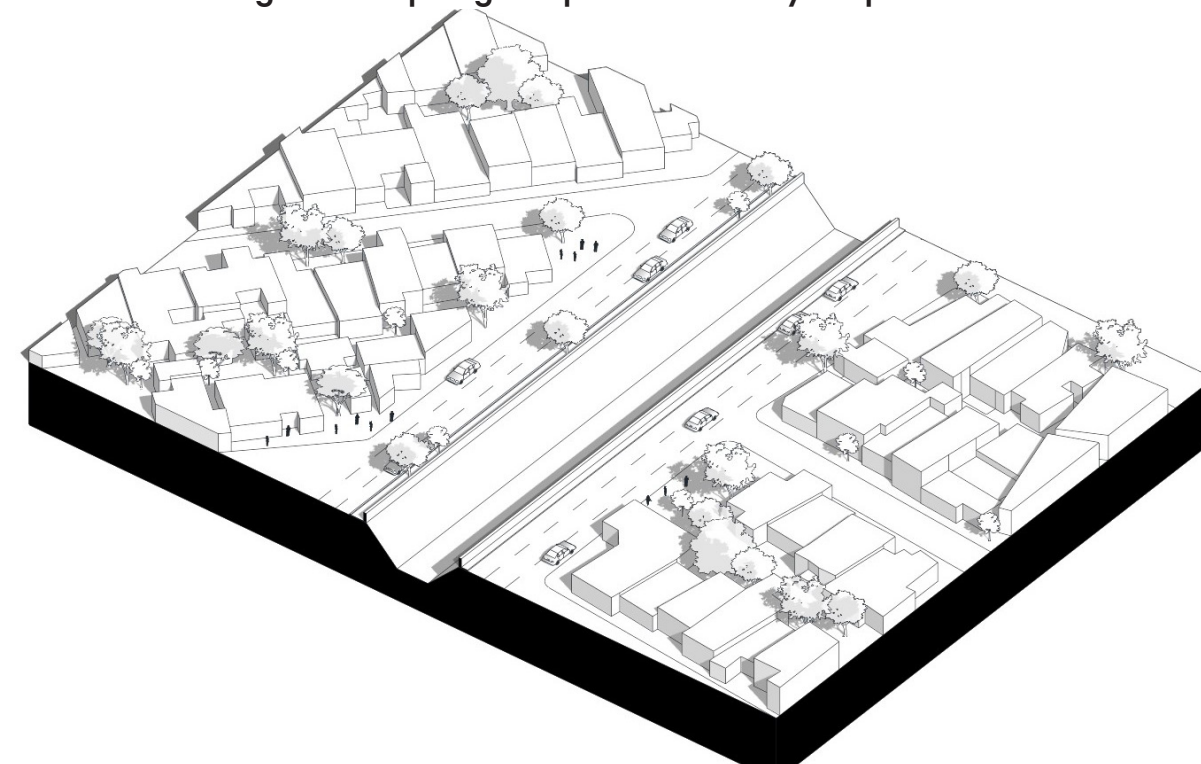


Fuente: Elaboración propia.

En la ciudad hay numerosas **planchas grandes de concreto o asfalto**, que muchas veces están **subutilizadas**. Estos espacios localizados en estacionamientos y parques industriales, además de desaprovechar el suelo servido de la ciudad, actúan en contra de la adaptación y la mitigación frente al cambio climático; asimismo, fomentan un uso indiscriminado del automóvil; sus **superficies impermeables** impiden la infiltración de agua de lluvia; aumentan la velocidad y los escurrimientos superficiales, lo que provoca **inundaciones y encharcamientos**; adicionalmente, son los principales espacios generadores de efectos de **“isla de calor urbano”**, entre otras cuestiones (ONU-Habitat, 2021c).

No obstante, estos lugares tienen el gran potencial de transformarse, temporal o permanentemente en nuevos espacios públicos abiertos que puedan ser apropiados por las y los habitantes. Al identificar los estacionamientos y transformarlos, se puede abonar a cubrir la brecha existente de espacios públicos en aquellos hábitats donde es más urgente. Estos espacios también son estratégicos para la construcción de capacidades de adaptación en la EMAC-SNG.

Figura 28. Tipología espacios del arroyo Topo Chico



Fuente: Elaboración propia.

Esta tipología hace referencia al conjunto de espacios que integran **la principal infraestructura hidráulica de San Nicolás**, el actual canal del arroyo Topo Chico. A pesar de que el arroyo se encuentra canalizado en su mayoría, el importante recurso hídrico que cruza al municipio en sentido oriente-poniente cumple una función vital para la ciudad. El arroyo Topo Chico —y sus espacios contiguos— tiene el potencial de convertirse en **el principal conector entre los activos ambientales** (áreas naturales protegidas, ríos y arroyos) y los espacios públicos abiertos de la aglomeración urbana. De igual manera, puede ayudar a integrar una red de **infraestructura verde-azul** para materializar el **derecho de recuperación del arroyo como elemento natural** y aprovechable para los y las nicolaítas. Resaltar la importancia de esta infraestructura puede contribuir a poner en valor la memoria hídrica del territorio y configurar entornos sostenibles y resilientes. En ese sentido, estos espacios también son considerados como estratégicos dentro de la EMAC-SNG.

# 1.6. Conclusiones:

## Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

	Fortalezas	Oportunidades
<b>Espacio público abierto (EPA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribución espacial adecuada, que brinda cobertura de EPA al 99 % del territorio.</li> <li>El 99 % de los EPA están próximos a las personas, accesibles a una distancia caminable de 400 m.</li> <li>El mantenimiento de los espacios públicos abiertos se percibe como bueno, y se encuentran generalmente en buen estado.</li> <li>Presencia de un robusto tejido social, donde los habitantes cuentan con un profundo sentido de pertenencia y se apropian de sus espacios públicos abiertos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La presencia de más de 3500 vacíos urbanos y espacios subutilizados, potencialmente públicos, en todo el territorio de San Nicolás, brinda la oportunidad de crear nuevos espacios públicos abiertos y cubrir la brecha de superficie per cápita.</li> <li>Todos los polígonos de EPA tienen el potencial de convertirse en espacios públicos de alta calidad si se intervienen desde una visión a largo plazo y se mejoraran progresiva y ordenadamente.</li> </ul>
<b>Sistema de calles (SC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuada densidad de intersecciones por km<sup>2</sup> en San Nicolás (389), donde predominan las manzanas con dimensiones caminables (salvo en los hábitats industriales).</li> <li>Existe una buena densidad vial de 18 km/km<sup>2</sup>, por lo que se tiene una buena conectividad que facilita el traslado de bienes y servicios de manera productiva y eficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las zonas de la ciudad con alta densidad vial pueden transformarse en distritos caminables para consolidar sistemas de espacios públicos bien articulados entre sí.</li> <li>Las vialidades primarias y secundarias con alta densidad de intersecciones tienen el potencial de convertirse en calles completas que benefician a una gran cantidad de la población.</li> </ul>
<b>Instalaciones públicas (IP)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las instalaciones públicas de índole social, como los huertos comunitarios, brindan espacios alternativos para la convivencia de las comunidades, lo cual tiene efectos positivos en el tejido social.</li> <li>Existe una buena red de bibliotecas e instalaciones de índole cultural (41 unidades).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los centros culturales pueden consolidarse al vincularlos con nuevos espacios que den atención a los grupos en situación de vulnerabilidad y con programas que consoliden un sistema público de cuidados.</li> <li>Se tiene la oportunidad de ampliar la red de espacios para la difusión de la cultura, el deporte y el comercio popular en los espacios públicos subutilizados con suficientes dimensiones.</li> <li>Las instalaciones públicas juegan un papel central en la atención y el refugio a la población, en el caso de emergencias climáticas.</li> </ul>
<b>Iniciativas existentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han emprendido acciones para la creación y consolidación de nuevos EPA en polígonos prioritarios del municipio (distrito El Mirador).</li> <li>Existe una robusta cartera de iniciativas para la creación de nuevos espacios públicos de escala ciudad y de carácter binacional.</li> <li>La continuidad al Plan de Urbanismo Táctico abona calidad al espacio público e involucra a la ciudadanía en la transformación del entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El seguimiento de indicadores de cumplimiento podría ofrecer un avance progresivo y éxito en cada iniciativa.</li> <li>Mantener activa a la sociedad en general para la participación en estos proyectos.</li> <li>Establecer relación entre los programas podría mejorar la eficiencia en las implementaciones, es decir, que no sean iniciativas aisladas.</li> </ul>
<b>Políticas y programas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El marco normativo ofrece un mapa basto y claro sobre lo que debe y no hacerse en materia de espacio público.</li> <li>El reglamento para la construcción y protección de aceras del municipio de San Nicolás de los Garza aporta aspectos técnicos interesantes para atender el sistema de calles.</li> <li>El marco municipal de acción climática y la EMAC-SNG sustentan la intención de aportar a los servicios ambientales y a la sustentabilidad para lograr metas más rápido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para lograr un mejor cumplimiento de programas, deben asignarse responsables en la estructura gubernamental y en la sociedad civil.</li> <li>La traducción de este marco normativo mediante estrategias claras y fáciles de entender es clave para su cumplimiento.</li> <li>La inserción de actualizaciones en el tema hídrico aportará con este marco normativo importantes aspectos a las condiciones de espacios públicos de San Nicolás de los Garza.</li> </ul>

	Debilidades	Amenazas
<b>Espacio público abierto (EPA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie de espacios públicos abiertos insuficientes para la población: 6.49 m<sup>2</sup> de EPA por habitante.</li> <li>El 50 % de los espacios de EPA tiene superficies menores que 0.7 ha, por lo que no permiten la realización de distintas actividades ni se adaptan a las necesidades de todas las personas (en especial para adolescentes y jóvenes).</li> <li>Hay un desbalance en la diversidad de tipologías de EPA. Tan solo existe un gran parque de escala urbana, mientras que los parques barriales suman 264 unidades (el 78 % del total de EPA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La desarticulación entre instancias gubernamentales pone en riesgo la adecuada implementación y mantenimiento de programas y servicios en el espacio público.</li> <li>La falta de continuidad de los programas y servicios puede ocasionar un deterioro cualitativo en los espacios públicos o que no logren consolidarse.</li> </ul>
<b>Sistema de calles (SC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema de calles presenta inadecuadas condiciones de habitabilidad. Las más urgentes: solo el 6.6 % de las calles cuentan con rampas para personas con movilidad reducida y el 19.3 % de las calles tiene pasos peatonales.</li> <li>La movilidad centrada en el automóvil ha ocasionado que se privilegie únicamente este modo de transporte.</li> <li>No existe una red de infraestructura ciclista en el municipio, y las ciclovías existentes se encuentran desarticuladas.</li> <li>Las calles no estructuran corredores verdes que vinculen los diferentes espacios públicos abiertos del municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cultura vial centrada en la movilidad motorizada dificulta la redistribución del espacio vial para priorizar la movilidad activa, y puede ocasionar conflictos entre las distintas personas usuarias de estos espacios.</li> <li>La movilidad centrada en el automóvil condiciona que los presupuestos se asignen prioritariamente al mejoramiento de las superficies de rodamiento de las calles.</li> </ul>
<b>Instalaciones públicas (IP)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe un déficit de instalaciones especializadas para grupos vulnerables (migrantes, comunidad LGTBTTIQ+) y de índole social.</li> <li>Hay muy pocas instalaciones públicas de abasto, con tan solo 2 mercados municipales.</li> <li>Existen muy pocas instalaciones públicas que se pueden utilizar como refugios temporales ante emergencias relacionadas al cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la consolidación de una red de instalaciones públicas se requiere una gran cantidad de recursos, no solo para la construcción de las instalaciones, sino que también se deben considerar los costos de equipamiento y operación. Por ello, se deberán buscar los mecanismos que aseguren contar con los recursos necesarios a corto, mediano y largo plazo.</li> </ul>
<b>Iniciativas existentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estas iniciativas normalmente surgen del ánimo de los gobiernos locales, por lo que, al término de las administraciones, surgen cambios o falta de continuidad.</li> <li>La contribución y ánimo social debe mantenerse activa para la implementación de estas iniciativas.</li> <li>El capital económico para su realización no siempre tiene un flujo constante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los intereses internos en la estructura gubernamental no permiten que las iniciativas cumplan de manera óptima sus objetivos.</li> <li>El aumento progresivo de las problemáticas locales puede sobrepasar el paso de la implementación de estos proyectos.</li> </ul>
<b>Políticas y programas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El marco normativo y programas vigentes no son tomados en cuenta a cabalidad por la sociedad y por los tomadores de decisiones.</li> <li>Los programas suelen ser muy exhaustivos y amplios en metas, lo que complica su cumplimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El desconocimiento del marco legal y normativo puede llevar a la mala toma de decisiones o deficiente aplicación de proyectos o iniciativas.</li> <li>No llevar a cabo las normativas técnicas ya establecidas en el diseño puede causar que el municipio no crezca de una manera ordenada.</li> </ul>

## 2 Proceso participativo: valores del espacio público en San Nicolás



## 2.1. Proceso participativo de la estrategia

La evaluación técnica del sistema municipal de espacio público se nutrió de una evaluación cualitativa llevada a cabo a partir de una serie de actividades participativas con la comunidad. Este ciclo de participación permitió recabar la percepción de una multitud de actores sobre dos cuestiones fundamentales: (1) conocer el estado actual, la calidad y la habitabilidad de los espacios públicos de San Nicolás y (2) conocer las aspiraciones y los ideales que las y los habitantes tienen para el futuro de los espacios públicos. Este último ejercicio fue la base para definir lo que llamamos los **valores del espacio público de San Nicolás**, que suponen las directrices generales que guían esta estrategia.

Las actividades participativas consistieron, por un lado, en una serie de talleres presenciales titulados “Tres lentes para mirar” y, por otro lado, una encuesta en línea donde se abordaron las cinco dimensiones del espacio público, así como las principales aspiraciones y propuestas para mejorar el espacio público de San Nicolás de los Garza.

### Tres lentes para mirar: Talleres participativos en campo

En esta serie de talleres en campo se utilizó un modelo comunicativo-colaborativo para obtener información cualitativa sobre los espacios públicos de San Nicolás. Esta dinámica participativa se llevó a cabo en dos instancias: la primera con niñas y niños, y la segunda con personas voluntarias durante la implementación de intervenciones de urbanismo táctico en marzo del 2023.

La actividad se centró en reconocer y captar las impresiones de cada participante sobre la situación pasada, presente y futura de los espacios públicos de San Nicolás de los Garza, considerando los aspectos específicos de sus usos actuales y usuarios, accesibilidad, equipamiento y mobiliario, confort y seguridad, además de los aspectos ambientales.

## Taller con niñas y niños

Esta actividad se realizó de las 12:00 a las 13:30 h, el 9 de marzo en el Colegio Isabel la Católica de San Nicolás de los Garza. Mediante el uso de tres tableros y material para dibujar, se invitó a las niñas y a los niños a que expresaran a través de dibujos cómo eran los espacios públicos antes y cómo los perciben ahora, para posteriormente dibujar sus ideas respecto a cómo les gustaría que fueran los parques y jardines de San Nicolás en el futuro.

Aplicadores: Equipo ONU-Habitat, equipo municipal, equipo Biscistema.

Figura 29. Imágenes del taller con niñas y niños

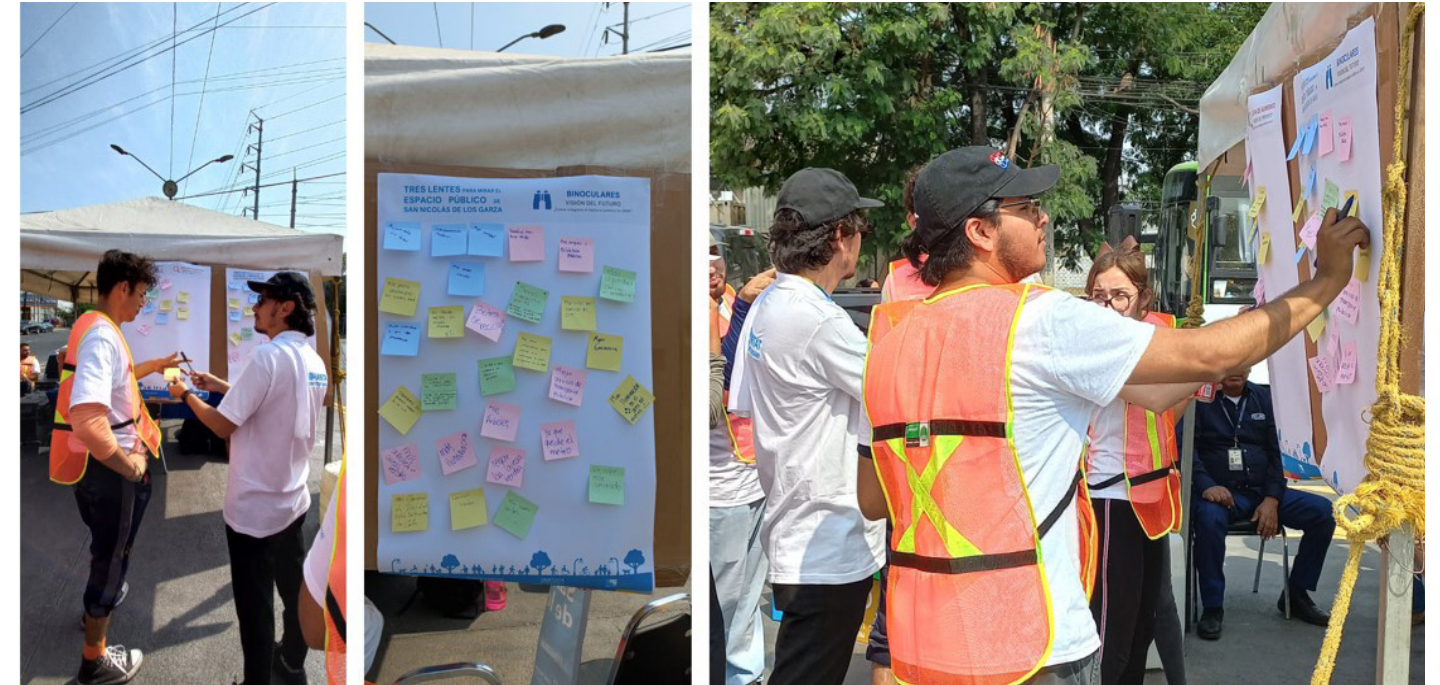





## Taller con personas voluntarias

Este taller se llevó a cabo los días 10 y 11 de marzo de 2023, durante la implementación de las intervenciones de urbanismo táctico en el cruce de las avenidas Múnich y Universidad en San Nicolás de los Garza. Las personas voluntarias que apoyaron en el trazo y la pinta de cruces seguros se fueron acercando a los tableros dispuestos en el sitio. Ahí se les invitó a que escribieran sus percepciones sobre el pasado, presente y futuro de los espacios públicos que conocen y frecuentan en San Nicolás.

Aplicadores: Equipo ONU-Habitat.

Figura 30. Imágenes del taller con personas voluntarias



Principales hallazgos de los talleres “Tres lentes para mirar”	
 <p><b>ESPEJO RETROVISOR</b> VISIÓN DEL PASADO ¿Cómo percibías el espacio público antes?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de peligro en espacios públicos.</li> <li>• Falta de juegos infantiles en parques.</li> <li>• Aparición de espacios recreativos como fuentes interactivas y actividades culturales comunitarias.</li> </ul>
 <p><b>LUPA DE AUMENTO</b> VISIÓN DEL PRESENTE ¿Qué observas en el espacio público?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carente de vegetación y árboles.</li> <li>• Incremento de población y urbanización en la ciudad.</li> <li>• Los estacionamientos son percibidos como un espacio público de uso cotidiano.</li> <li>• Las plazas comerciales, las tiendas departamentales y los comercios de grandes cadenas son percibidas como espacios públicos concurridos.</li> <li>• Se perciben pocos juegos y áreas recreativas para las y los participantes.</li> <li>• Falta de funcionamiento en instalaciones públicas (museos o bibliotecas).</li> <li>• Tráfico vehicular excesivo.</li> <li>• Movilidad deficiente debido a la obstrucción peatonal en calles, falta de semaforización y pocas unidades de transporte público.</li> <li>• Falta de mantenimiento en espacios públicos (mobiliario, ejercitadores y luminarias).</li> <li>• Carente de seguridad para el peatón en calles y espacios públicos.</li> </ul>
 <p><b>BINOCULARES</b> VISIÓN DEL FUTURO ¿Cómo imaginas el espacio público en 2030?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• San Nicolás con compromiso ambiental (mantenimiento de áreas verdes, aumento de árboles y vegetación, recolección y reciclaje de residuos, garantizar agua).</li> <li>• Ciudad con mejor movilidad y conectividad (funcionamiento óptimo del metro, mayores y mejores rutas de transporte público, aminorar tráfico de automóvil, mejoramiento de las condiciones en calles).</li> <li>• Municipio seguro (seguridad para el peatón, espacios públicos mejor iluminados, atención policiaca óptima).</li> <li>• Incremento y mejora de instalaciones públicas y parques (incremento de sitios como museos o bibliotecas, rediseño de parques, donde se explore la modalidad multiusos del espacio público, continuidad a la aparición de espacios recreativos y actividades culturales).</li> </ul>

## Encuesta en línea

Esta herramienta abona a reconocer las condiciones de habitabilidad del espacio público a partir de dimensiones específicas como sus **usos actuales y usuarios, accesibilidad, equipamiento y mobiliario, confort y seguridad, además de aspectos medioambientales**. Asimismo, permite caracterizar y hacer visible la opinión y las aspiraciones de la población de San Nicolás de los Garza para el planteamiento de los valores que deben tener los espacios públicos. Esto último permite formular lineamientos de diseño y estrategias para el sistema de espacio público en el municipio.

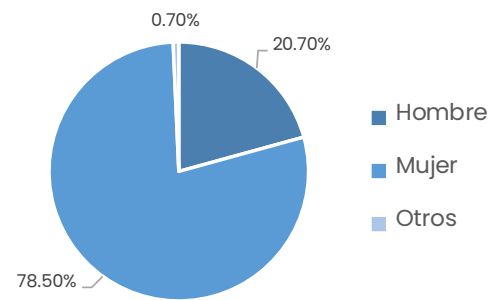
El cuestionario estuvo abierto a todas las personas interesadas en compartir su opinión y percepción del espacio público. El enlace de acceso fue publicado en las plataformas de redes del municipio de San Nicolás y se recibieron respuestas del 22 al 28 de marzo del 2023.

## Resultados de la encuesta

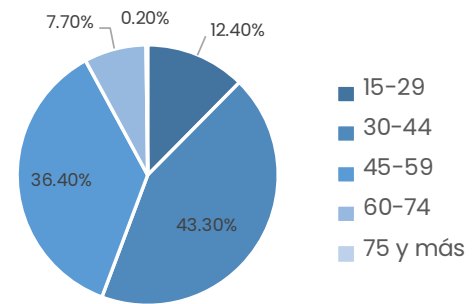
Se recibieron un total de **405 respuestas**. Cabe resaltar que hubo una participación mayoritaria de mujeres, con casi el 80 % del total de personas encuestadas. Igualmente, el 80 % de la participación en la encuesta fueron adultos de 30 a 60 años, seguido del 12.5 % de jóvenes de 15 a 29 años y un 7.5 % de 60 a 74 años. También es relevante mencionar que personas que se ocupan de actividades para el hogar y empleadas de alguna empresa privada fueron quienes más respondieron, con el 29.3 % y el 24.2 % respectivamente. Por otro lado, apenas el 10 % del total se identificó con algún grupo prioritario.



### ¿Con cual sexo te identificas?

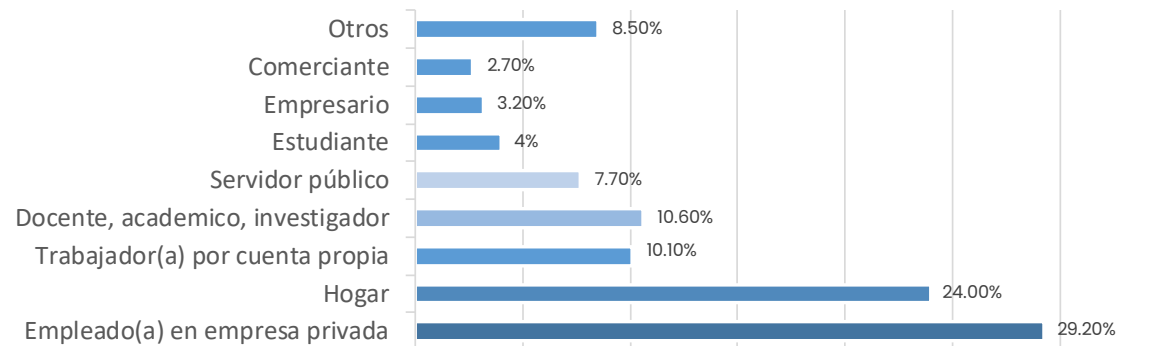


### ¿En qué grupo de edad te ubicas?



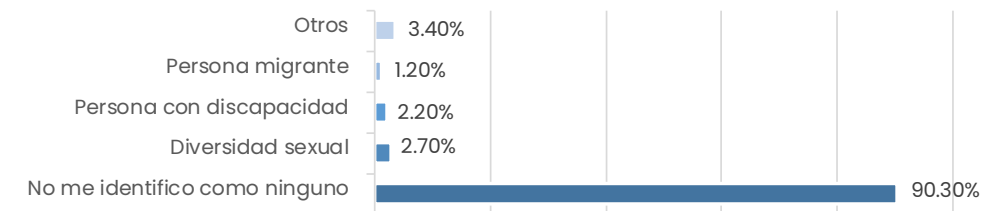
Casi el 80 % de la participación en la encuesta fueron adultos de 30 a 60 años, seguido del 12.5 % de jóvenes de 15 a 29 años y un 7.5 % de 60 a 74 años.

### ¿Cuál es tu ocupación?



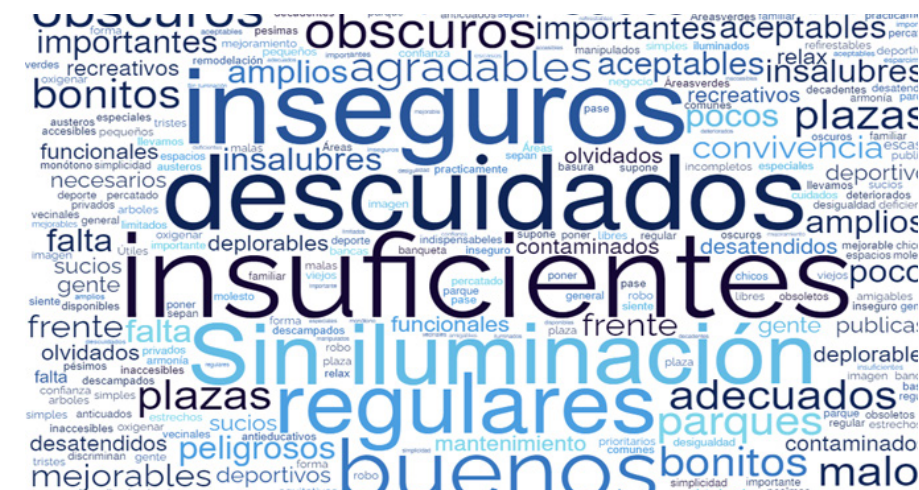
Es relevante mencionar que personas que se ocupan de actividades para el hogar y empleados de alguna empresa privada fueron quienes más respondieron, con el 29.3 % y el 24.2 % respectivamente.

### ¿Te identificas como parte de alguno de los siguientes grupos prioritarios?



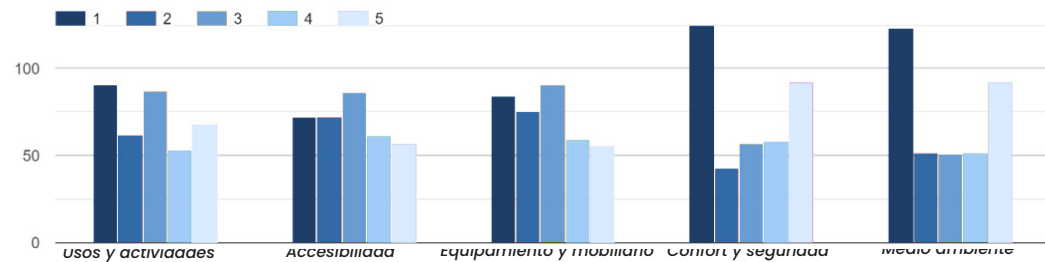
Apenas el 10 % del total se sintió identificado con algún grupo prioritario, por lo tanto, la mayoría no se identificó con alguno.

La percepción de los espacios públicos —entendidos como calles, plazas, parques, jardines, espacios deportivos y de convivencia— es muy variada entre la población. La mayoría de las respuestas definen el espacio público de San Nicolás de los Garza en una o dos palabras, tales como insuficientes, descuidados, inseguros, buenos, regulares, sin iluminación, escasos, oscuros, agradables, necesarios, entre otros.



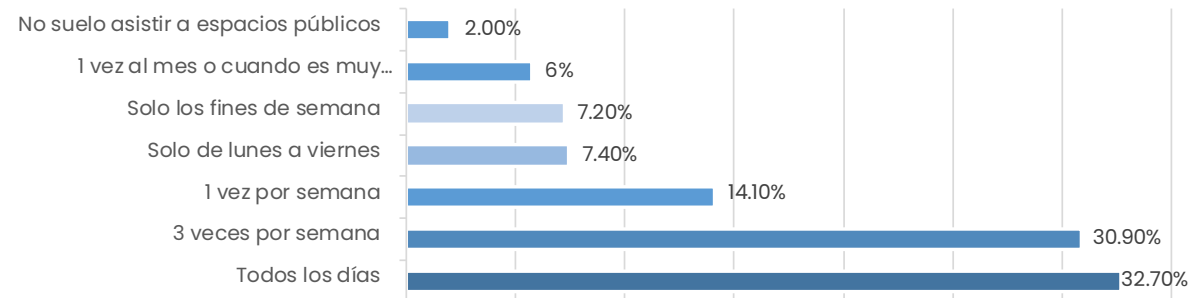
Los espacios públicos que más dicen frecuentar las personas encuestadas son los parques urbanos y vecinales, las plazas públicas, el Parque Las Arboledas, el parque de su colonia, el Gran Parque San Nicolás, el República Mexicana, el Gran Parque Jesús Hinojosa Tijerina, diversas canchas deportivas, entre muchos otros de escala barrial.

¿Cuál tema consideras más urgente atender en los espacios públicos de San Nicolás? Selecciona del 1 al 5 considerando de mayor a menor importancia respectivamente.



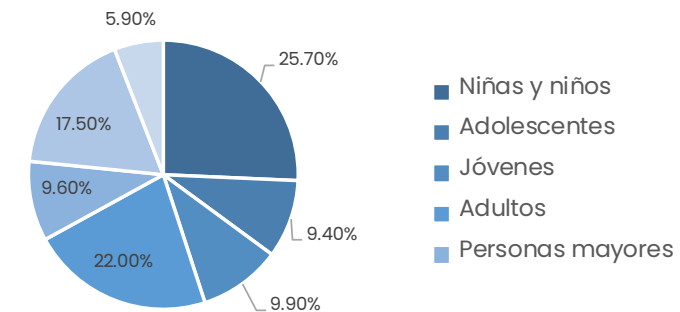
Tomando en cuenta los aspectos que traducen la calidad del espacio público en San Nicolás, las y los participantes consideraron que el confort, la seguridad y el aspecto de medio ambiente son los más importantes, dejando a los usos y las actividades, la accesibilidad y el equipamiento y mobiliario como una prioridad secundaria.

¿Con qué frecuencia asistes a un espacio público?



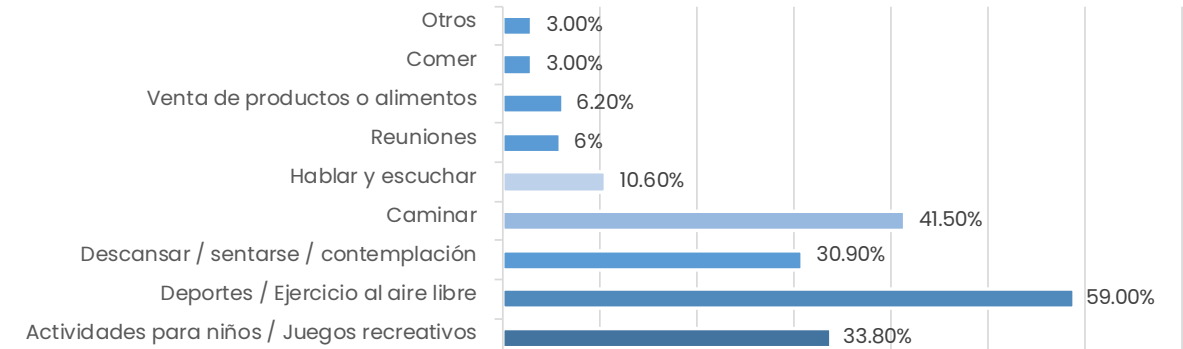
Es de vital importancia considerar que el 63 % de quienes respondieron la encuesta asisten al menos 3 veces por semana a algún espacio público, resaltando que, de estos, el 32.3 % dice asistir todos los días.

¿Qué tipo de usuario observas más en los espacios que normalmente visitas?



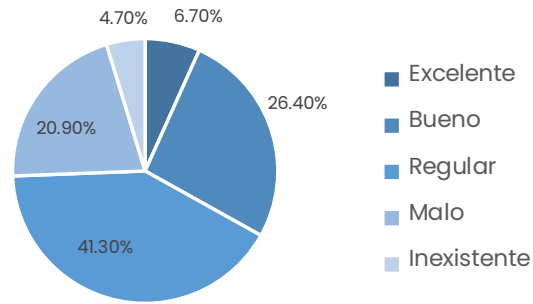
Los tipos de usuarios percibidos en el espacio público son variados, sin embargo, la encuesta arroja que hay una alta apropiación de niñas y niños con un 25.7 %, además de personas con mascotas con un 17.7 %, lo cual no se había considerado hasta el momento.

¿Qué actividades se realizan en mayor medida en el espacio público que frecuentas?



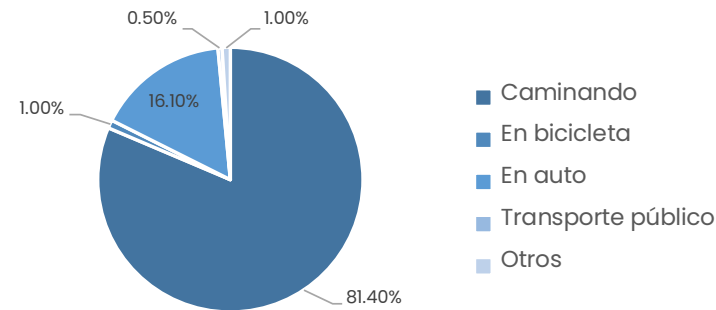
Las actividades que se perciben como las que más se practican son, en primer lugar, las actividades deportivas y de ejercicio al aire libre (58.6 %); en segundo lugar, caminar (41.6 %), y, en tercer lugar, las relacionadas con infantes (33.99 %).

Considero que la **accesibilidad** para **personas con discapacidad y personas mayores** de los sitios públicos de San Nicolás es:



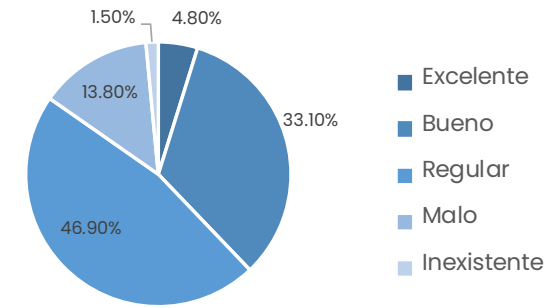
La accesibilidad para personas con discapacidad y personas adultas mayores en los espacios públicos de San Nicolás se percibe mayoritariamente regular o neutral con el 41.5 %, después hay una percepción mala con el 20.9 % y el 4.7 % indica que es inexistente; esto abre una brecha de oportunidad de mejora a pesar de que el 26.4 % de las respuestas lo perciben bueno y el 6.7 % como excelente.

¿Cómo llegas normalmente al espacio público que visitas?



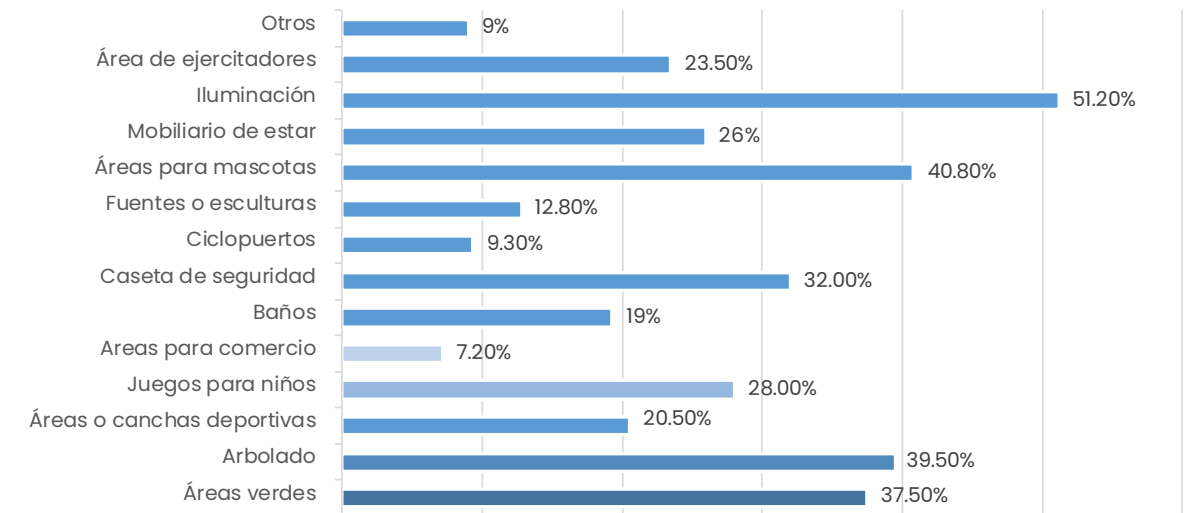
Uno de los hallazgos más importantes ha sido que el 81.2 % de las personas que respondieron dicen llegar al espacio público de su preferencia caminando, por lo que se interpreta la posibilidad de abordar estrategias en línea de políticas de proximidad, como la ciudad de 15 minutos y corredores verdes.

En los espacio públicos percibo el **mobiliario urbano** como:



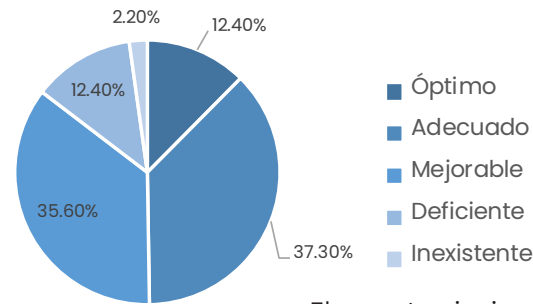
El mobiliario urbano de San Nicolás tiene una percepción positiva con el 33.4 %, sin embargo, en la opinión del 46.3 % cuenta con condiciones regulares y con condición mala según el 13.9 %.

El sitio público al que asisto debería contar con:



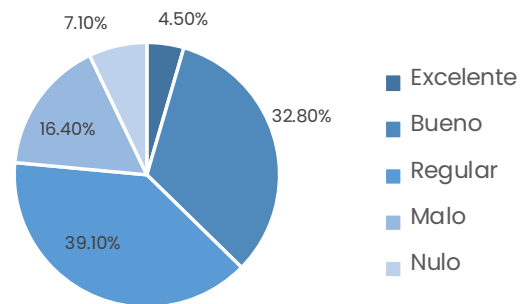
De acuerdo con las respuestas, en primer lugar, la iluminación fue el aspecto con el que los espacios públicos deberían contar en San Nicolás, con un 51.2 %; en segundo lugar, las áreas para mascotas con el 40.8 %, lo cual se relaciona con la pregunta 11, puesto que las personas con mascotas fue el segundo tipo de usuario más visto en los espacios públicos según esta encuesta; en tercer y cuarto lugar, arbolado y áreas verdes con el 39.5 % y el 37.5 % respectivamente.

Considero que el **mantenimiento** a los sitios públicos es:



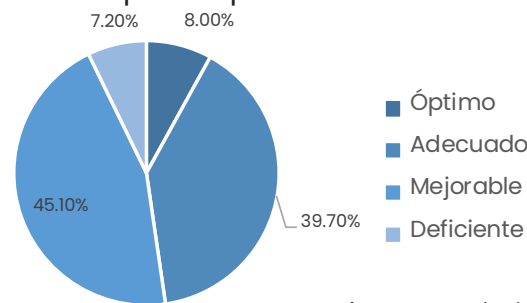
El mantenimiento en los espacios públicos muestra la oportunidad de continuar su mejora con casi el 50 % de las respuestas en neutralidad y negativo, a pesar de que el otro 50 % lo percibe como adecuado y óptimo.

La **seguridad** de los espacios públicos en San Nicolás es:



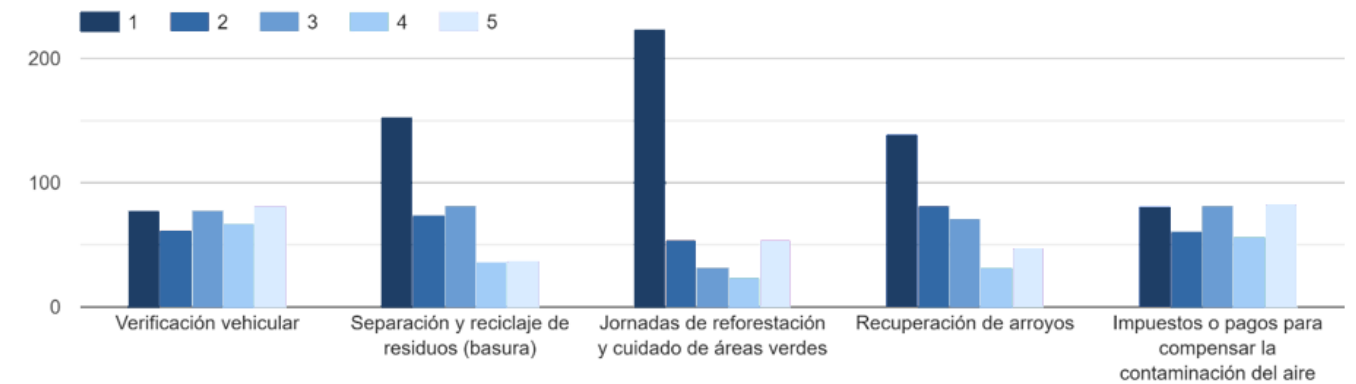
La seguridad en los espacios públicos de San Nicolás se considera regular en su mayoría, con el 32.9 % como bueno y el 38.8 % regular, sin embargo, el 16.6 % lo percibe como malo y el 7.1 % como nulo.

La **imagen** de los espacios públicos en San Nicolás es:



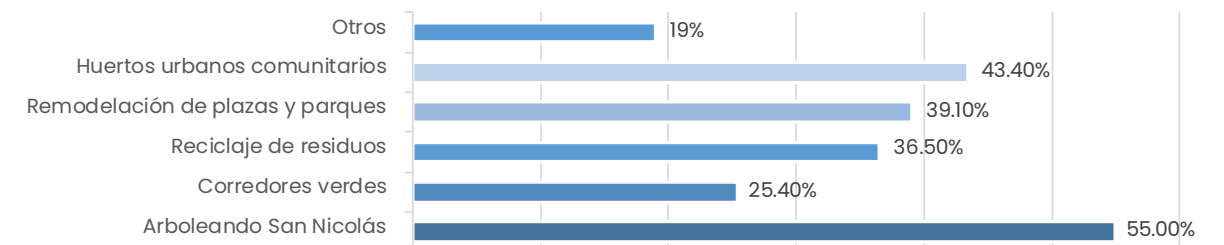
La imagen de los espacios públicos también es percibida como mejorable (45.1 %) y adecuada en su mayoría (39.5 %), por lo que es un área de oportunidad de mejora.

Prioriza las siguientes acciones del 1 al 5, siendo el 1 la que consideres más importante y 5 la menos importante:



En respuesta a la pregunta relacionada con la acción ambiental y climática, las jornadas de reforestación y el cuidado de áreas verdes son las que se consideran más importantes para las personas encuestadas, seguido de la separación y el reciclaje de residuos, además de la recuperación de arroyos, lo que comprueba y relaciona la iniciativa de potenciar el arroyo Topo Chico como espacio público y de servicio hídrico para San Nicolás y la zona metropolitana.









Selecciona las **acciones y programas** existentes en San Nicolás con los que te gustaría contribuir o participar:



Respecto a las iniciativas existentes que más son percibidas para contribuir o participar, se encuentran Arboleando San Nicolás, Huertos Urbanos Comunitarios y la remodelación de plazas y parques con los porcentajes descritos en el gráfico.

## 2.2. Evaluación cualitativa del sistema de espacios públicos

Tras sistematizar la información recabada de la ciudadanía, se detectaron características específicas del espacio público de San Nicolás de los Garza, además de áreas de oportunidad y desafíos para tres categorías de espacios: espacio público abierto (EPA), espacios potencialmente públicos (EPP) y sistema de calles (SC). Estos hallazgos forman la base para definir los valores del espacio público, ya que se presentan de manera priorizada las principales aspiraciones y deseos de la comunidad.

Síntesis de hallazgos de la evaluación cualitativa de espacios públicos			
Dimensión cualitativa del espacio público	 Espacios públicos abiertos	 Espacios potencialmente públicos	 Sistema de calles
<b>Usos y usuarias</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los espacios públicos abiertos más utilizados son los parques urbanos/barriales, seguidos de jardines vecinales, áreas infantiles e instalaciones deportivas.</li> <li>El tipo de usuario observado es variado, sin embargo, predominan <b>las niñas, los niños y las personas con mascotas</b>.</li> <li>Las actividades que mayormente se realizan en los espacios públicos son <b>deportes o ejercicio al aire libre, caminar y actividades para infantiles</b>.</li> <li><b>Estacionamientos</b> como espacio público cotidiano.</li> <li>Plazas comerciales, tiendas departamentales y comercios de grandes cadenas son espacios públicos concurridos.</li> <li>Incremento y mejora de funcionamiento de instalaciones públicas y parques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Caminar</b> es una actividad con alto registro en el espacio público.</li> <li>Es fundamental <b>garantizar la calidad</b> en el sistema de calles para un uso adecuado de la población.</li> </ul>	
<b>Accesibilidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría de las y los nicolaítas asiste a un espacio público <b>todos los días o al menos de 1 a 3 veces</b> por semana.</li> <li>La <b>accesibilidad</b> para personas con discapacidad y personas adultas mayores en los espacios públicos de San Nicolás se percibe con el 41.5 % como regular o neutral, al 20.9 % le resulta mala y al 4.7 % inexistente.</li> <li>El 81.2 % de las personas que respondieron la encuesta dice llegar al espacio público de su preferencia <b>caminando</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se necesita mejor <b>conectividad intraurbana</b> de servicios.</li> <li>Metro óptimo, rutas de transporte público, minimizar el uso del automóvil, mejorar las condiciones en las calles.</li> </ul>	
<b>Amenidades y mobiliario</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>El <b>mobiliario urbano</b> en San Nicolás tiene una percepción positiva con el 33.4 % de las respuestas de la encuesta. Sin embargo, el 46.3 % considera que cuenta con condiciones regulares y el 13.9 % lo evalúa como malo.</li> <li>En primer lugar, la <b>iluminación</b> fue el aspecto con el que los espacios públicos deberían contar en San Nicolás con un 51.2 % según las respuestas, y en segundo lugar quedaron las <b>áreas para mascotas</b> con el 40.8 %.</li> <li>Falta de <b>juegos infantiles y áreas recreativas</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>iluminación</b> tanto en el sistema de calles como en los espacios públicos es fundamental, para garantizar condiciones de habitabilidad y seguridad.</li> </ul>	
<b>Confort y seguridad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>El confort y la seguridad se perciben como <b>el tema más urgente por atender</b>.</li> <li>La seguridad en los espacios públicos de San Nicolás muestra una cara regular en su mayoría, con el 32.9 % como bueno y 38.8 % regular, sin embargo, el 16.6 % lo percibe como malo y el 7.1 % como nulo.</li> <li>Carencia de <b>atención policiaca</b> óptima.</li> <li>El <b>mantenimiento</b> en los espacios públicos muestra una oportunidad de continuar su mejora con el casi 50 % de las respuestas en neutralidad y negativo, a pesar de que el otro 50 % lo percibe como adecuado y óptimo.</li> <li>La <b>imagen</b> de los espacios públicos es también percibida como mejorable y adecuada en su mayoría con el 45.1 % y el 39.5 % respectivamente, por lo que es un área de oportunidad de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tráfico vehicular</b> excesivo.</li> <li><b>Movilidad deficiente</b>.</li> <li>Obstrucción peatonal, falta de semaforización, pocas unidades de transporte público.</li> </ul>	
<b>Medio ambiente</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>El medio ambiente es <b>el segundo tema más urgente por atender</b> según la encuesta participativa.</li> <li>Las jornadas de <b>reforestación y el cuidado de áreas verdes</b> son las que se consideran más importantes, seguidas de la <b>separación y reciclaje de residuos</b>, además de la <b>recuperación de arroyos</b>.</li> <li>Las <b>iniciativas existentes</b> que más son percibidas para contribuir o participar son Arboleando San Nicolás, Huertos Urbanos Comunitarios y la remodelación de plazas y parques con los porcentajes descritos en el gráfico.</li> <li>Se requiere <b>mantenimiento de áreas verdes</b>.</li> <li>Es deseable un <b>aumento de árboles y vegetación</b>.</li> <li>Es necesaria la <b>recolección y el reciclaje de residuos</b>.</li> <li>Es obligatorio <b>garantizar el agua y los recursos hídricos</b>.</li> </ul>		

## 2.3. Valores del espacio público

La definición colectiva de los valores del espacio público surge a partir de la participación de las y los habitantes, que refleja sus principales ideas y motivaciones detrás de la posibilidad de transformar el sistema de espacios públicos de la ciudad.

**Los valores se pueden definir como aquellos imaginarios, ideales y aspiraciones compartidas para transformar los espacios públicos en San Nicolás de los Garza.** Esto permite establecer directrices específicas que guían los objetivos, las metas y las acciones para la totalidad de espacios públicos del municipio. A su vez, estos valores forman una base conceptual para proponer intervenciones y soluciones de diseño en cada una de las tipologías de espacios públicos identificadas.



### 3.1. El espacio público en la Visión de Ciudad San Nicolás de los Garza 2030

La Visión de Ciudad San Nicolás de los Garza 2030 es simultáneamente concreta y aspiracional. En ella se define el rumbo del desarrollo del municipio para los próximos años, con el fin de implementar localmente los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la Nueva Agenda Urbana (NAU). Esta Visión incluye un marco estratégico para su operacionalización que se estructura a partir de 6 objetivos de ciudad, 22 metas y 60 líneas de acción que inciden en las distintas dimensiones del desarrollo urbano sostenible y próspero.

En ese sentido, el papel que juega el espacio público para la materialización de la visión de ciudad es fundamental. La Estrategia de Espacio Público es complementaria al marco estratégico de la visión de ciudad, y se alinea a la imagen futura que los habitantes de San Nicolás quieren para su ciudad.


La estrategia se relaciona directamente con 17 líneas de acción, 11 metas y 5 objetivos de la Visión. Entre ellos resalta su función central para lograr el primer objetivo de una ciudad verde y resiliente, así como el cuarto objetivo de una ciudad cultural, vibrante y participativa. Adicionalmente, la Estrategia de Espacio Público impacta en la consecución de los objetivos 2, 3 y 6 de la Visión.



Es por esto que la Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza tiene como uno de sus objetivos lograr la operacionalización de esta visión, es decir, convertirse en un acelerador para su materialización.



## 3. Estrategias y planes de acción

Tabla 8. Vinculación del espacio público con el marco estratégico de la Visión SNG 2030

Vinculación Visión de Ciudad <b>SNG 2030</b>		
Objetivo	Metas	Líneas de acción
 <p><b>Objetivo 1. Ciudad verde y resiliente</b></p>	Meta 1.1. Para 2030, transformar las infraestructuras grises para integrar los ecosistemas azules-verdes del municipio, a través de soluciones basadas en la naturaleza.	1.1.2. Crear un fondo municipal para la recuperación de la infraestructura gris.  1.1.3. Impulsar iniciativas para la recuperación y la transformación con soluciones basadas en la naturaleza a escala municipal y coordinar con otros municipios de la aglomeración urbana la renaturalización de infraestructuras verdes-azules como el arroyo Topo Chico y el arroyo La Talaverna.  1.1.4. Fomentar y desarrollar soluciones basadas en la naturaleza para la regeneración de áreas subutilizadas o con potencial medioambiental, con foco en la mitigación del cambio climático.
	Meta 1.2. Para 2030, consolidar la red de espacios públicos, creando nuevos espacios públicos en zonas deficitarias, así como interconexiones y transectos urbanos entre los espacios públicos existentes.	1.2.2. Fortalecer el programa de Huertos Urbanos en cobertura, con talleres de capacitación para huertos domésticos y educación y sensibilización ambiental a las nuevas generaciones, en línea con la mitigación del cambio climático.  1.2.3. Integrar los espacios públicos a través de un sistema de corredores verdes que permita generar conexiones entre ellos.
	Meta 2.1. Para 2030, consolidar nuevas centralidades urbanas, activar distritos y corredores económicos dentro del municipio, impulsando la redensificación en áreas estratégicas y aprovechar los vacíos urbanos como detonadores del desarrollo próspero, integral y diversificado.	2.1.1. Elaborar un inventario de vacíos urbanos que identifique el nivel de actividad y potencial de desarrollo, a través de una plataforma participativa de identificación de espacios urbanos subutilizados y susceptibles al reciclaje urbano.
	Meta 3.2. Para 2030, priorizar la movilidad suave a través de una red activa, segura y accesible para todos, y articulada a los nodos y distritos del municipio.	3.2.1. Planear y diseñar una red de movilidad barrial (corredores suaves) que cubra las necesidades de los habitantes de SNG y conecten los principales corredores y nodos del municipio con las paradas de transporte público.  3.2.2. Planear y diseñar una red de ciclovías que cubra las necesidades de transporte y recreación de los habitantes de SNG y logre desincentivar el uso del transporte motorizado.
 <p><b>Objetivo 3. Ciudad próxima y conectada</b></p>	Meta 3.4. Para 2030, reducir las emisiones de CO2 generadas por el uso del transporte motorizado, para mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio.	3.4.1. Incentivar el uso de transporte compartido (carriles de preferencia para vehículos compartidos e introducción del concepto <i>sharing mobility</i> ).  3.4.2. Crear un programa de reducción de estacionamientos gratuitos, e implementación estratégica de parquímetros para desincentivar el uso de vehículos privados y contribuir a la recaudación de ingresos del municipio.

 <p><b>Objetivo 4. Ciudad cultural, vibrante y participativa</b></p>	Meta 4.2. Para 2030, fortalecer la unión y participación de las y los ciudadanos en la implementación de las acciones y toma de decisiones del municipio.	4.2.3. Implementar intervenciones de urbanismo táctico y <i>placemaking</i> para hacer cambios progresivos en relación con ciudad inclusiva e igualitaria, poniendo en el centro a las personas.
	Meta 4.3. Para 2030, salvaguardar y promover los sitios culturales, el museo y los centros culturales, destacando el papel que estos desempeñan en la revitalización de las zonas urbanas, en el fortalecimiento de la participación social y el ejercicio de la ciudadanía.	4.3.1. Fortalecer y consolidar los equipamientos de teatros, bibliotecas, estadios, del MUSAN, centros culturales y comunitarios, así como reforzar su difusión e integración entre sí como una red de equipamiento.
	Meta 4.4. Para 2030, impulsar el deporte, como eje central de la estrategia de promoción de la salud, activación y participación social.	4.4.2. Consolidar el equipamiento deportivo del municipio y mejorar su calidad, con especial atención a la accesibilidad de todos los habitantes.
 <p><b>Objetivo 6. Ciudad inclusiva e igualitaria</b></p>	Meta 6.2. Para 2030, disminuir inequidades de zonas con alta marginación social y urbana.	6.2.1. Priorizar la inversión en redes de micromovilidad, espacio público y equipamiento en las zonas que concentran mayor marginación con especial atención en los polígonos prioritarios.  6.2.2. Garantizar el acceso equitativo y asequible a la infraestructura física básica sostenible para todas las personas, asegurando la cobertura de todos los servicios básicos en la ciudad.
	Meta 6.3. Para 2030, las personas adultas mayores y los grupos prioritarios serán parte esencial en el diseño de la ciudad.	6.3.2. Garantizar el acceso de las personas con discapacidad, mujeres, niñas, niños en igualdad de condiciones con los demás, considerando las escalas de la infancia y la primera etapa de la infancia al diseñar el entorno físico de la ciudad, en particular los espacios públicos, el transporte público, la vivienda, la educación y los servicios de salud.
Meta 6.4. Para 2030, el diseño y la planificación de la ciudad responderá a las necesidades de mujeres e infantes.	6.4.2. Generar una estrategia orientada a fortalecer y facilitar las labores de cuidado y la movilidad de cuidado, así como una campaña de comunicación y sensibilización para el involucramiento de los hombres en labores de cuidado y eliminación de estereotipos de género.	



## 3.2. Estrategias a escala municipal



De acuerdo con los hallazgos de la evaluación (cuantitativa y cualitativa) del sistema de espacio público de San Nicolás de los Garza, se plantean tres grandes estrategias a nivel municipal, definidas a partir de las brechas territoriales identificadas en el análisis situacional y el proceso participativo:

- **E.1 Fortalecer el sistema de espacio público abierto.** Crear nuevos espacios públicos abiertos para aumentar la superficie efectiva por habitante (a partir de transformar los espacios identificados como potencialmente públicos).
- **E.2 Mejorar cualitativamente el sistema de calles** (privilegiando la movilidad no motorizada para conformar corredores y distritos caminables).
- **E.3 Construir nuevas instalaciones públicas en áreas deficitarias** (priorizando los hábitats urbanos con mayores brechas de cobertura).

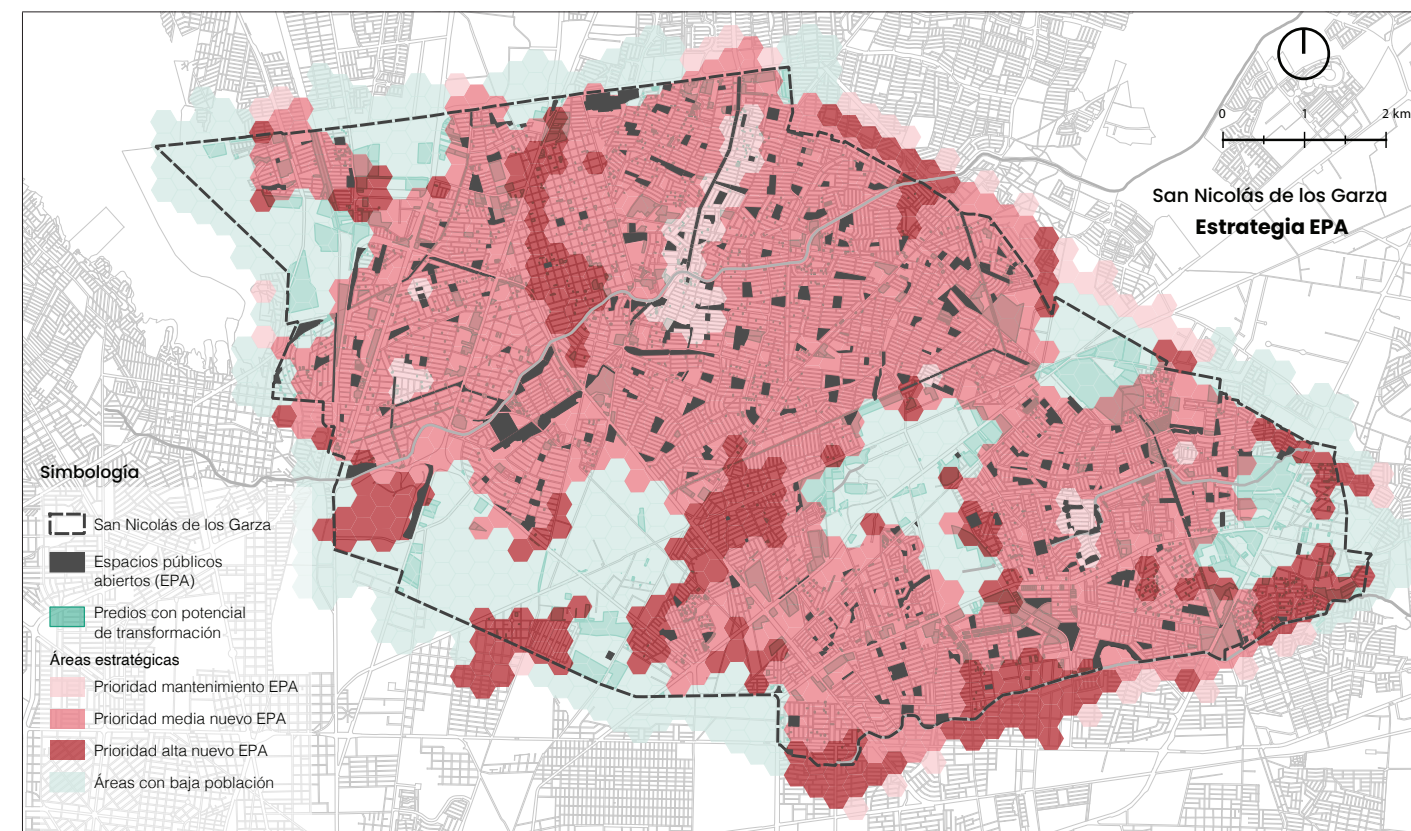
Todas las estrategias se componen por objetivos con **metas cuantitativas** definidas a partir de las líneas base identificadas en el análisis situacional. En cada una se incluye una serie de acciones como referentes para la creación de políticas públicas o programas que faciliten su implementación, así como **recomendaciones de gobernanza** para lograr su operacionalización. Además, se presentan proyectos de referencia como buenas prácticas internacionales.

Las tres estrategias a nivel ciudad y los valores del espacio público se territorializan a partir de:

- **1 caja de herramientas (toolbox) del espacio público** con lineamientos de diseño para cada tipología identificada en San Nicolás. Las herramientas de diseño buscan llevar a la realidad las **metas cualitativas** incorporadas en los valores del espacio público, definidos por habitantes de San Nicolás de los Garza en el proceso participativo. Dichos valores están relacionados con las 5 dimensiones del espacio público: Usos y usuarios, Accesibilidad, Mobiliario y amenidades, Confort y seguridad, y Medio ambiente.

EPA	Fortalecer el sistema de espacio público abierto (EPA) de San Nicolás de los Garza	
<p><b>Área de oportunidad:</b> Los espacios públicos abiertos (plazas, parques y jardines) de San Nicolás muestran una distribución balanceada en el territorio, donde más del 90 % de las personas tienen acceso a un espacio público abierto a 15 minutos caminando. Sin embargo, la cantidad de metros cuadrados de estos espacios es insuficiente para el esparcimiento y la demanda de actividades de la población, ya que <b>se contabilizan poco más de 6 m<sup>2</sup> de EPA por habitante</b>.</p> <p><b>Objetivo:</b> La estrategia se enfoca en cubrir la brecha existente de superficie efectiva de espacio público abierto en San Nicolás. Principalmente se busca impulsar la creación de nuevos parques, jardines y plazas, considerando la transformación de los (grandes) predios subutilizados identificados en el análisis. De igual manera, se propone consolidar cualitativamente los espacios públicos abiertos existentes al involucrar a las comunidades. Lo anterior para conformar una red integrada de espacio público municipal que abone a la mitigación y adaptación del cambio climático y la resiliencia ambiental.</p>		
<p>Vinculación con la Visión de Ciudad</p> 	<p>Objetivos:</p> 	
<p><b>Meta:</b> San Nicolás de los Garza garantizará el acceso al 100 % de la población a los espacios públicos abiertos, duplicando la superficie per cápita por habitante y creando nuevos parques de escala urbana.</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar los metros cuadrados de espacio público abierto por habitante (m<sup>2</sup> EPA/hab).</li> <li>• Incrementar la superficie total de espacios públicos abiertos (km<sup>2</sup>).</li> <li>• Incrementar la cantidad total de unidades de espacios públicos abiertos (número de unidades).</li> <li>• Implementar soluciones basadas en la naturaleza en los espacios públicos abiertos (número de intervenciones).</li> </ul>		
<b>Acciones propuestas</b>		<b>Plazo</b>
<b>EPA-1</b>	<p>Crear un fondo (inter)municipal de espacio público abierto que financie la construcción de nuevos parques, plazas y jardines.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta línea de acción es transversal a las tres categorías de espacio público: Espacio Público Abierto, Sistema de Calles e Instalaciones Públicas. Considerar un programa municipal de adquisición de suelo destinado exclusivamente a la creación de EPA.</li> </ul>	Corto

EPA-2	<p>Promover el cambio de usos y funciones de predios particulares identificados como espacios potencialmente públicos (EPP), para su transformación en nuevos espacios públicos abiertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda establecer esquemas de asociaciones público-privadas, considerar proyectos de agrupamientos parcelarios y priorizar espacios con dimensiones totales mayores de 2 ha.</li> </ul>	Mediano
EPA-3	<p>Operacionalizar el cambio de usos y funciones de predios subutilizados pertenecientes a instancias públicas para albergar nuevos espacios públicos abiertos e infraestructura verde-azul, incluyendo zonas para actividades deportivas, recreativas y sociales al aire libre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda priorizar la transformación de predios con dimensiones mayores de 2 ha, en especial aquellos predios identificados en la Cartera de Proyectos SNG.</li> <li>o Se recomienda implementar intervenciones piloto de urbanismo táctico para activar espacios (recuperados o subutilizados) potencialmente públicos (EPP).</li> </ul>	Corto
EPA-4	<p>Implementar soluciones basadas en la naturaleza (SbN) en los espacios públicos abiertos nuevos y existentes para la recuperación de servicios ambientales, tal como la construcción de pozos de infiltración pluvial, jardines de lluvia, jardines polinizadores, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se recomienda la elaboración de un programa municipal de implementación de SbN, con calendarización y priorización de espacios aptos para integrar estas soluciones. Esta línea de acción tiene una vinculación con las Estrategias 6 y 7 de la EMAC-SNG.</li> </ul>	Corto - Mediano
EPA-5	<p>Crear e implementar un programa de activación y mantenimiento de parques barriales y vecinales para albergar espacios con actividades al aire libre que promuevan la interacción social y el encuentro espontáneo para la construcción y el fortalecimiento del tejido social.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda promover incentivos y reconocimientos a otros actores que coadyuven al mantenimiento y mejora de espacios públicos.</li> <li>• Se recomienda anclar la programación de activaciones y mantenimiento de espacios públicos en paralelo con las acciones municipales de reforestación como Arboleando San Nicolás, así como con los programas vigentes de la Secretaría de Participación Ciudadana.</li> <li>• Se recomienda planificar actividades con un manejo diferenciado para cada una de las tipologías de parques, para abonar a la diversidad programática del sistema de espacio público abierto.</li> <li>• Esta línea de acción se puede operacionalizar a partir de la caja de herramientas propuesta en este documento.</li> </ul>	Corto
EPA-6	<p>Crear e implementar un programa de recuperación y socialización de <b>parques cerrados</b> con actividades programadas en distintos espacios, que involucre a vecinas y vecinos, y cree vínculos entre comunidades de San Nicolás de los Garza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda promover incentivos y reconocimientos a los actores que coadyuven a la apertura de parques cerrados.</li> <li>• Esta línea de acción se puede operacionalizar a partir de la caja de herramientas propuesta en este documento y a partir de intervenciones piloto de urbanismo táctico propuestas en el Plan Maestro de Urbanismo Táctico de San Nicolás (2021).</li> </ul>	Mediano



## Caso ejemplar

Nombre:

**Unidades de Vida Articulada**

Lugar:

Medellín, Colombia.

Promotores:

Vicealcaldía de Educación Cultura Participación Recreación y Deporte, Municipio de Medellín y Empresas Públicas de Medellín.

Durante la planificación de un proyecto integral de iluminación urbana en Medellín, la empresa estatal colombiana EPM llevó a cabo un análisis que superpuso capas de infraestructura e iluminación nocturna sobre la cartografía de la ciudad, revelando las áreas oscuras en medio del tejido urbano. Estas áreas resultaron ser 144 tanques de agua que habían sido construidos en las afueras de la ciudad, pero que la expansión urbana de Medellín había rodeado, particularmente por zonas de urbanización popular. Además, estos tanques de agua se habían convertido en focos de violencia e inseguridad en barrios que carecían de espacios públicos y servicios básicos.

Para abordar esta problemática, se implementaron medidas para transformar estos tanques de agua en nuevos espacios públicos, eliminando los muros y cerramientos que los rodeaban y rediseñando su entorno. Esto permitió crear conexiones entre la comunidad que antes estaba separada por las barreras de infraestructura de los tanques, así como generar un nuevo espacio público mediante el reciclaje de infraestructuras y vacíos existentes. Esta intervención se llevó a cabo como respuesta a la falta de espacios públicos en estos barrios, con el objetivo de fomentar el encuentro ciudadano, la recreación y la cultura.


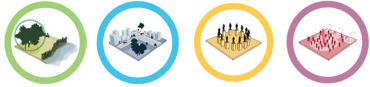
Estas transformaciones de la infraestructura hidráulica en infraestructura pública se realizaron con un enfoque de generosidad y confianza, procurando establecer nuevas conexiones urbanas, enriquecer las dinámicas locales y crear nuevos puntos de encuentro ciudadano. A través de la construcción de equipamientos y espacios públicos, se buscó inducir transformaciones a diferentes escalas, incorporando nuevos usos a las infraestructuras existentes y abriéndolas a la ciudad.



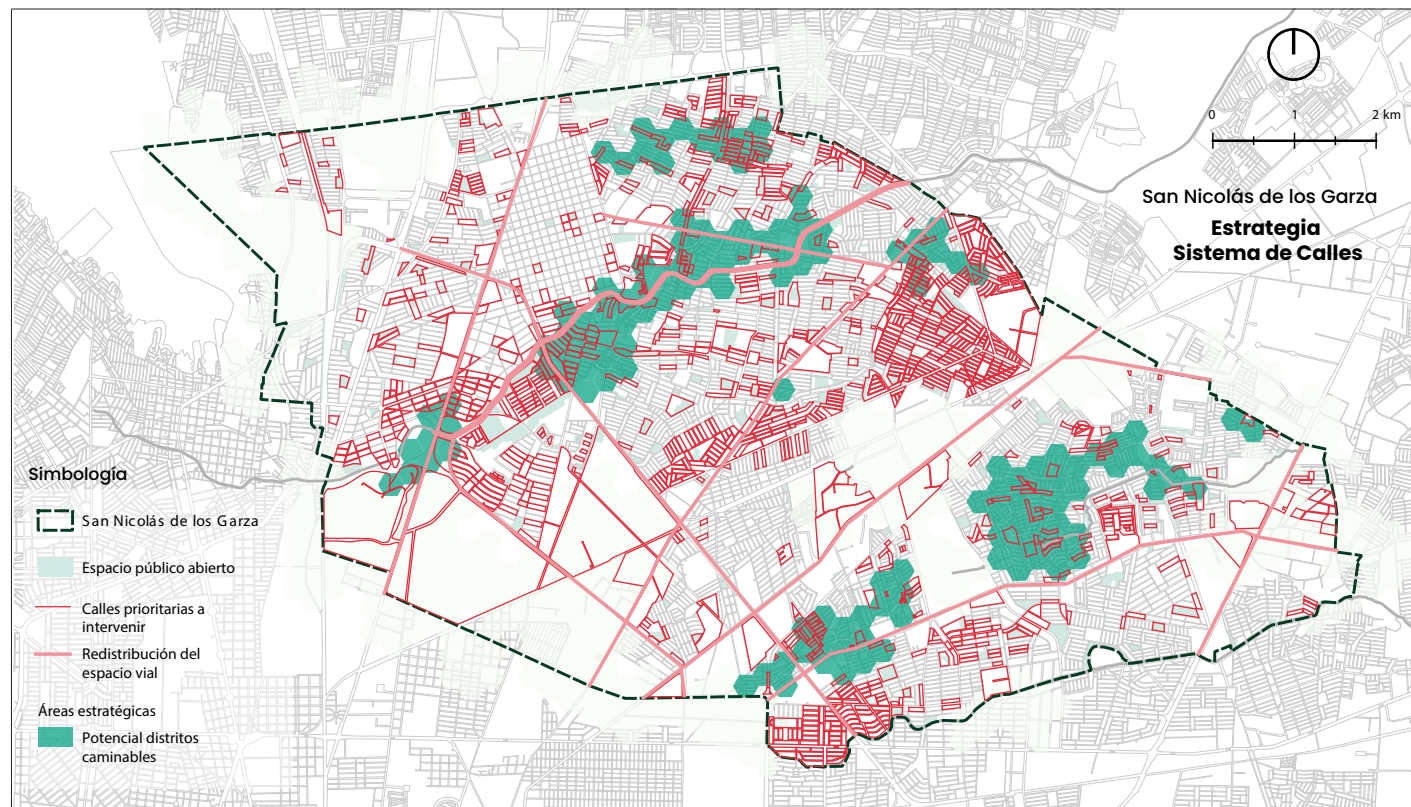
Referencias:

Fundación EPM. (2014). EPM Programa de Unidades de Vida Articulada. Fundación EPM. <https://www.grupo-epm.com/site/fundacionepm/quehacemos/programas/uva>

Valencia, N. (2016, 28 de junio). La historia de cómo Medellín convirtió sus tanques de agua en verdaderos parques públicos. ArchDaily. <https://www.archdaily.mx/mx/787787/la-historia-de-como-medellin-convirtio-sus-tanques-de-agua-en-verdaderos-parques-publicos>

SC	Mejorar cualitativamente el sistema de calles (SC)
<p><b>Área de oportunidad:</b> La estructura y diseño vial de San Nicolás de los Garza ha privilegiado la movilidad motorizada. Hoy en día, las calles no presentan las condiciones adecuadas para la convivencia de las y los habitantes ni entre los distintos modos de transporte. La mayor área de oportunidad se encuentra en cubrir las deficiencias cualitativas de las calles, tales como <b>falta de rampas</b> (en el 93.4 % de las calles), definición de pasos peatonales (en el 80.7 % de las calles), construcción de infraestructura ciclista, alumbrado público y aumento de especies arbóreas que brinden sombra y hagan más amigable la movilidad no motorizada.</p> <p><b>Objetivo:</b> La estrategia busca transformar las condiciones de habitabilidad de las calles y vialidades del municipio para que respondan a las necesidades de todas las personas, en especial de las mujeres, de las infancias y de las personas con discapacidad. Para recuperar las calles como espacios de sociabilidad, la estrategia se enfoca en reforzar la seguridad de peatones y ciclistas, hacer las calles más verdes y arboladas, para así contribuir a la mitigación y adaptación del cambio climático. Al hacerlo, se espera crear un ambiente más seguro y agradable para las y los residentes de San Nicolás, fomentando el uso de medios de transporte no contaminantes y la convivencia social en los espacios públicos de la ciudad.</p>	
<p>Vinculación con la Visión de Ciudad</p> 	<p>Objetivos:</p> 
<p><b>Meta:</b> San Nicolás de los Garza contará con una red de espacios públicos abiertos, accesibles y cercanos, conectados por calles completas arboladas que incluyan ciclovías interconectadas, así como con espacios suficientes para peatones y cruces seguros bien señalizados con rampas para personas con discapacidad.</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la longitud de ciclovías interconectadas (kilómetros lineales).</li> <li>• Incrementar la cantidad de árboles en las vías públicas (número de ejemplares).</li> <li>• Incrementar el porcentaje de calles con rampas para personas con discapacidad (porcentaje de calles con rampas respecto al total).</li> <li>• Implementar soluciones basadas en la naturaleza en las calles y vialidades (número de intervenciones).</li> </ul>	

	Acciones propuestas	Plazo
SC-1	<p>Crear un fondo (inter)municipal para la intervención del sistema de calles que financie la construcción de cruces seguros, rediseños viales, infraestructura ciclista y (re)forestación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta línea de acción es transversal a las tres categorías de espacio público: Sistema de Calles, Espacio Público Abierto e Instalaciones Públicas. Considerar un programa de tasación relacionado con los impactos urbano-ambientales derivados del uso del automóvil privado.</li> </ul>	Corto
SC-2	<p>Redistribuir el espacio vial en las <b>calles principales</b> para transitar a un modelo de "calles completas" en el municipio, de acuerdo con la pirámide de movilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda comenzar con "ajustes blandos" de redistribución vial, tal como reducción de carriles con balizamiento, reducción de límites de velocidad, creación de carriles exclusivos de transporte público y bicicleta, entre otros.</li> <li>• Es indispensable formular una estrategia de comunicación y socialización de cultura vial en paralelo a las adecuaciones.</li> </ul>	Corto
SC-3	<p>Conformar una red interconectada de <b>infraestructura ciclista</b> (trans)municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda desarrollar un plan de movilidad no motorizada que incluya la planificación, la calendarización, el diseño y la construcción de nueva infraestructura ciclista en el municipio en coordinación con municipios vecinos.</li> </ul>	Mediano
SC-4	<p>Adecuar el sistema de <b>calles secundarias</b> hacia la habitabilidad, la accesibilidad universal, el confort y la seguridad, así como para abonar al cuidado del medio ambiente, con prioridad a la transformación de calles con mayores carencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para esta línea de acción se recomienda enriquecer el programa Arbolando San Nicolás, para que incluya intervenciones de cruces seguros, rampas, iluminación adecuada y otras soluciones basadas en la naturaleza (drenajes sostenibles, pozos de infiltración, entre otros). Esta línea de acción se vincula con las <b>Estrategias 6, 7 y 8 de la EMAC-SNG.</b></li> </ul>	Corto
SC-5	<p>Crear <b>distritos caminables</b> y seguros con perímetros definidos, que incluyan esquemas de tráfico tranquilizado (zonas de menos de 30 km/h), así como la creación de nuevas calles de plataforma única y entornos tipo "patios vivos" o "zonas de encuentro".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se tienen identificadas las áreas adyacentes al arroyo Topo Chico, en los distritos Centro, Las Puentes, El Refugio y Vicente Guerrero, con alto potencial para implementar zonas tranquilizadas; a la par, en los distritos Del Vidrio y Andalucía al sur del municipio, como zonas de alta densidad de intersecciones que pueden albergar distritos caminables.</li> </ul>	Mediano



### Caso ejemplar

Nombre:

**Supermanzanas**

Lugar:

Barcelona, España.

Promotores:

Ayuntamiento de Barcelona.

Las Supermanzanas son áreas urbanas de tráfico tranquilizado pensadas para la convivencia de todas personas al interior. Este programa consiste en reducir la proporción de espacio vial ocupado por automóviles en favor de superficies dedicadas a peatones y ciclistas, convirtiendo las calles en verdaderos espacios públicos de encuentro y convivencia. La estrategia busca crear espacios públicos más amigables, saludables y verdes, que incentiven las dinámicas sociales y que impulsen la economía de proximidad. El programa Supermanzanas se comenzó a implementar en el año 2016 en distintas etapas. La primera consistió en aplicar intervenciones de **urbanismo táctico**, cerrando el tráfico automotor en conjuntos de mínimo cuatro manzanas urbanas adyacentes. Este proceso estuvo anclado en actividades participativas con **la comunidad vecinal**, donde se discutieron propuestas y ajustes necesarios para mejorar detalles de las intervenciones. Una vez cerrado el tráfico a los automóviles, se marcaron áreas de convivencia, zonas de juego para infantes y otras áreas para incentivar la interacción ciudadana. Posteriormente, las intervenciones se consolidaron de manera permanente. El resultado es un aumento sustantivo de superficies de convivencia, más arbolado urbano, áreas de juegos infantiles, espacio para ciclistas. Hubo una reducción de más de la mitad del tráfico al interior de las manzanas, lo que ocasionó un descenso considerable en los niveles de ruido. Para el año 2019, el programa Supermanzanas se convirtió en un modelo de transformación de todo el sistema de calles de Barcelona. Estas intervenciones, relativamente sencillas de implementar, se pueden replicar de manera fácil en prácticamente cualquier contexto urbano que cuente con una estructura urbana de calles adyacentes.


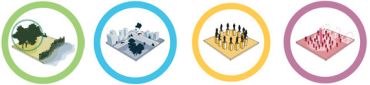


Referencias:

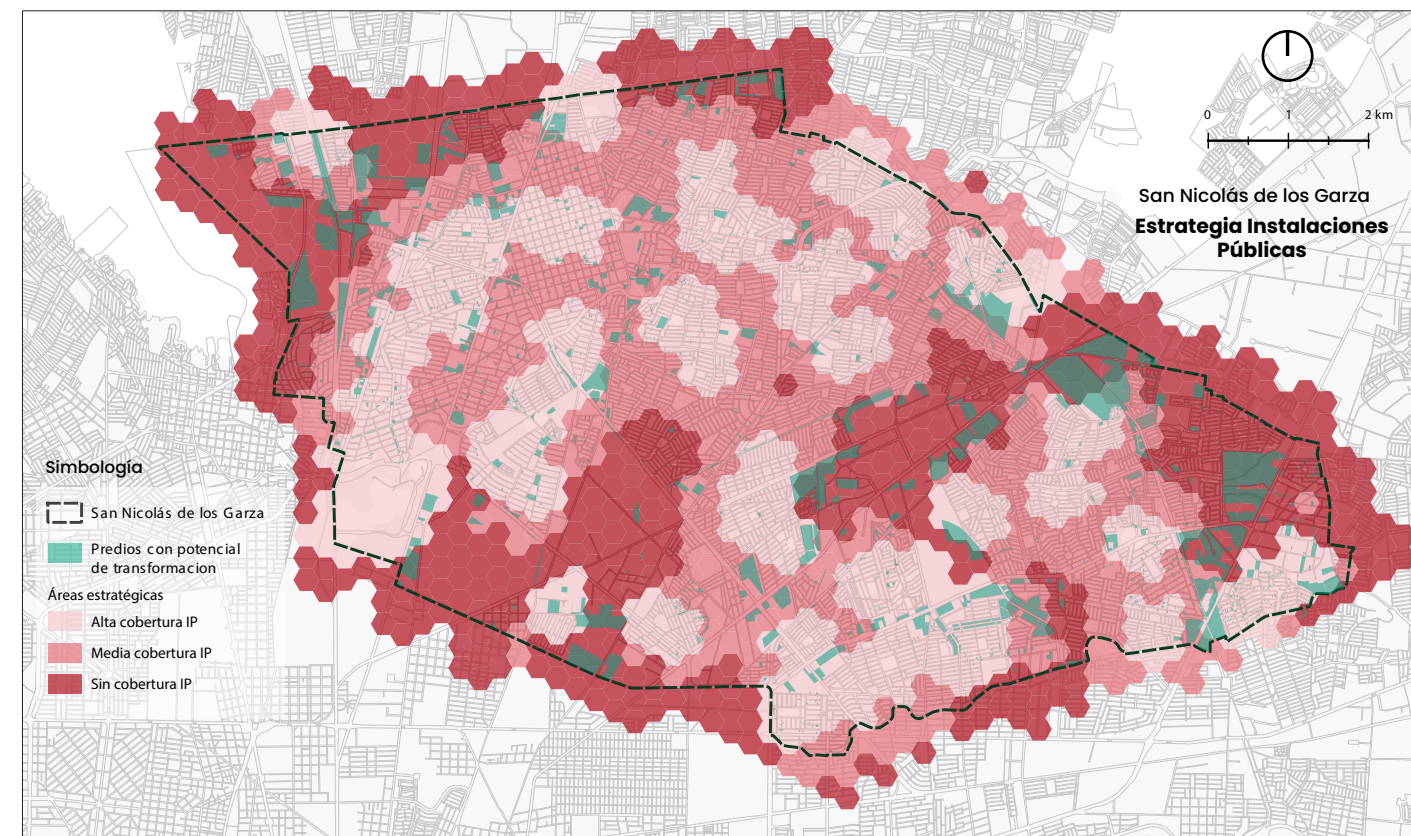
Ajuntament de Barcelona. (s. f.). Supermanzana Barcelona: nueva etapa. *Superilles*.

<https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/es/>

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2022, 28 de junio). *Programa Supermanzanas de Barcelona*. Es.movilidad. <https://esmovilidad.mitma.es/noticias/programa-supermanzanas-de-barcelona>

IP	Crear nuevas instalaciones públicas (IP) en áreas deficitarias	
<p><b>Área de oportunidad:</b> San Nicolás de los Garza cuenta con una robusta red de bibliotecas complementada con escuelas de artes a escala barrial, así como una moderadamente alta oferta de instalaciones deportivas. Sin embargo, la cobertura de estas últimas y otros tipos de instalaciones públicas (IP) se queda corta en algunas zonas del municipio.</p> <p><b>Objetivo:</b> Esta estrategia se enfoca en resarcir la brecha existente en la cobertura de instalaciones públicas del municipio, poniendo en primer lugar la construcción de nuevas instalaciones en áreas prioritarias que no cuentan con estos equipamientos a una distancia próxima.</p>		
<p>Vinculación con la Visión de Ciudad</p> 	<p>Objetivos:</p> 	
<p><b>Meta:</b> San Nicolás de los Garza tendrá una cobertura total de instalaciones públicas próximas y diversas, que respondan a las necesidades de la población.</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la cantidad total de instalaciones públicas (número de unidades).</li> <li>• Construir instalaciones públicas dedicadas a grupos vulnerables (número de instalaciones).</li> <li>• Incrementar el número de mercados municipales y rodantes (número de unidades).</li> <li>• Cobertura territorial de instalaciones públicas (buffer 500 m).</li> </ul>		
Acciones propuestas		Plazo
IP-1	<p>Crear un fondo (inter)municipal de instalaciones públicas que financie la construcción y mejora de instalaciones deportivas, nuevos centros comunitarios, instalaciones para grupos prioritarios y programas culturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta línea de acción es transversal a las tres categorías de espacio público: Sistema de Calles (SC), Instalaciones Públicas (IP) y Espacio Público Abierto (EPA). Considerar un programa de adquisición de suelo destinado exclusivamente a la creación de EPA.</li> </ul>	Mediano

IP-2	<p>Elaborar un estudio de mercado, encuestas detalladas y procesos de involucramiento con la ciudadanía para perfilar el tipo, la escala y el esquema de las futuras instalaciones públicas a construir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se detectó un déficit en instalaciones públicas dirigidas a grupos vulnerables (LGBTTIQ+) y poca diversidad en instalaciones de índole social en general (centros comunitarios), por lo que se recomienda impulsar este tipo de instalaciones.</li> </ul>	Corto
IP-3	<p>Priorizar la construcción de nuevas instalaciones públicas en las áreas del municipio sin cobertura y con media cobertura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda anclar la creación de nuevas instalaciones públicas en paralelo a la implementación de la Cartera de Proyectos.</li> </ul>	Mediano
IP-4	<p>Adecuar la normativa para destinar un porcentaje de inversiones de capital privado a la construcción de nuevas instalaciones públicas (deportivas, culturales o sociales).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paralelamente se recomienda incrementar el presupuesto participativo.</li> <li>Contemplar exacciones o tasas de impacto.</li> </ul>	Corto
IP-5	<p>Incrementar el número y la periodicidad de <b>mercados</b> rodantes, tianguis y/o bazares para fortalecer la economía local y la convivencia social, así como la construcción de un nuevo mercado municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda elaborar un programa de mercados rodantes para planificar su ubicación, cobertura, calendarización y caracterización.</li> <li>Se recomienda vincular actividades culturales en paralelo al montaje y la implementación de nuevos mercados rodantes, a través de la Secretaría de Cultura y de la participación ciudadana.</li> </ul>	Corto
<b>Mecanismos financieros para la operacionalización</b>		
1. Bonos verdes, fondos climáticos, fundaciones, organizaciones benéficas y organizaciones sin ánimo de lucro.		
2. Inversiones de capital privado (asociaciones público-privadas).		
3. Presupuesto operativo de las dependencias involucradas.		
4. Transferencias/Asignaciones financieras del gobierno central.		
5. Instrumentos de financiamiento para el desarrollo urbano.		









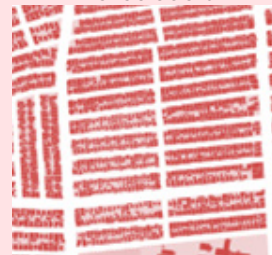

### 3.3. Planes de acción por hábitat urbano

Alineada con las estrategias anteriores, a continuación, se presenta una matriz de planes de acción por cada hábitat urbano identificado. Con ello se busca establecer acciones prioritarias en la implementación de las estrategias previamente descritas, considerando las condiciones diferenciadas de los entornos urbanos de San Nicolás.

Tabla 9. Matriz de priorización de estrategias por hábitat urbano

Hábitat urbano	Estrategias	Acciones prioritarias				
<b>Centro fundacional</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)	EPA-2	EPA-3	EPA-4	EPA-5	
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4	SC-5	
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)		IP-3	IP-4	IP-5	
<b>Parques industriales</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)	EPA-2		EPA-4		
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4		
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)		IP-3	IP-4		
<b>Habitacionales intraurbanas</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)			EPA-4	EPA-5	EPA-6
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4	SC-5	
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)	IP-2		IP-4	IP-5	

La matriz de planes de acción por hábitat urbano indica de manera jerarquizada las acciones planteadas en las estrategias. En color oscuro se indican aquellas acciones consideradas de **primera prioridad**, mientras que las demás acciones mencionadas tienen un segundo lugar de importancia.

Hábitat urbano	Estrategias	Acciones prioritarias				
<b>Fraccionamientos cerrados</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)			EPA-4	EPA-5	EPA-6
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4	SC-5	
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)		IP-3	IP-4	IP-5	
<b>Interés social</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)	EPA-2	EPA-3	EPA-4	EPA-5	EPA-6
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4	SC-5	
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)	IP-2	IP-3	IP-4	IP-5	
<b>Urbanización popular</b> 	<b>EPA</b> (Espacio público abierto)	EPA-2	EPA-3	EPA-4	EPA-5	
	<b>SC</b> (Sistema de calles)	SC-2	SC-3	SC-4	SC-5	
	<b>IP</b> (Instalaciones públicas)	IP-2	IP-3		IP-5	

Fuente: Elaboración propia.



Una vez planteadas las tres grandes estrategias para el sistema de espacio público municipal, así como los planes de acción priorizados para cada hábitat urbano, a continuación, se presenta una serie de herramientas de diseño urbano para transformar cualitativamente el universo de tipologías de espacio público observadas en San Nicolás.

Esta caja de herramientas (o *toolbox*) brinda una gama de soluciones espaciales para intervenir los espacios públicos de acuerdo con los **valores del espacio público** definidos participativamente. Las propuestas de diseño incluidas en la caja de herramientas son escalables y replicables, y fueron desarrolladas conforme a las características específicas de los espacios públicos de San Nicolás de los Garza.

En este sentido, las soluciones espaciales propuestas se plantean no como lineamientos restrictivos para intervenir los parques y las plazas de San Nicolás, sino como un menú de posibilidades disponible para todo público interesado en mejorar cualitativamente los espacios públicos de la ciudad. En otras palabras, la *toolbox* pretende inspirar y revelar una gama de alternativas para transformar el espacio público a la medida de las aspiraciones y necesidades de los y las nicolaítas.

## 4.1. Toolbox para San Nicolás

La caja de herramientas del espacio público para San Nicolás se estructura a partir de los 7 valores del espacio público. Cada valor tiene una serie de cajones temáticos, donde se pueden encontrar las herramientas específicas de diseño y soluciones espaciales. Posteriormente, se presenta de manera ilustrativa la posible aplicación de las herramientas en cada una de las 11 tipologías de espacios públicos y potencialmente públicos de San Nicolás.



**1. Lugares para todas y todos**

**2. Multiusos, dinámicos y creativos**

**3. Espacios interespecie**

**4. Caminables, accesibles y conectados**

**5. De día y de noche**

**6. Como un segundo hogar**

**7. Naturales y resilientes**



**1.1 Espacios para la primera edad**

- Áreas para personas cuidadoras
- Juegos infantiles
- Plazas de chorros de agua
- Campos de juego para niños pequeños

**1.2 Diversificación de Instalaciones**

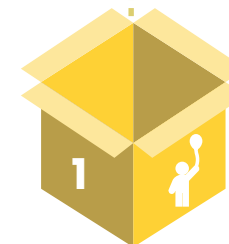
- Ejercitadores para personas de tercera edad
- Museos móviles
- Venta de comida
- Bazares
- Mercados temporales (tianguis)
- Ferias
- Espacios refugio para emergencias y desastres

**1.3 Espacios para grupos vulnerables**

- Amenidades para personas con discapacidad
- Áreas sensoriales
- Módulos de atención a mujeres
- Módulos de atención a jóvenes
- Módulo de atención a comunidad LBGTI

**1.4 Servicios esenciales**

- Sanitarios
- Bebederos
- Contenedores de separación de residuos

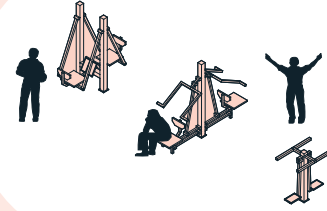


**Lugares para todas y todos**

\*Ver el Reglamento que Regula el Funcionamiento de los Mercados rodantes. San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

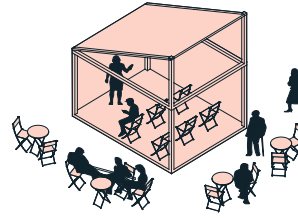
**2.1  
Actividades  
deportivas**

- Canchas deportivas multiusos
- Gimnasios al aire libre
- Trota pistas
- Parques extremos (skate, parkour)
- Espacios para yoga, zumba, etc.



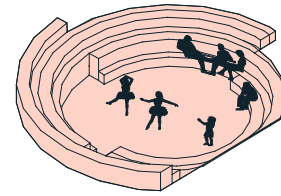
**2.2  
Actividades  
educativas**

- Módulos de lectura
- Bibliotecas móviles
- Señalética educativa
- Aulas al aire libre



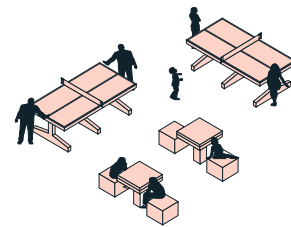
**2.3  
Actividades  
artístico-  
culturales**

- Exposiciones temporales
- Museos itinerantes
- Áreas para eventos cívicos
- Conciertos al aire libre
- Áreas para arte



**2.4  
Actividades  
lúdicas**

- Recorridos sensoriales
- Mesas de ping-pong
- Juegos de mesa (checkerboards)
- Áreas de juegos para personas adultas (petanca y otros)



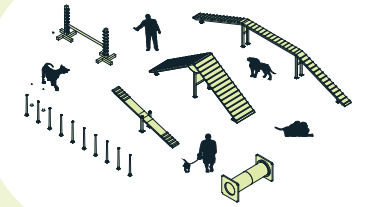
2



**Multiusos,  
dinámicos  
y creativos**

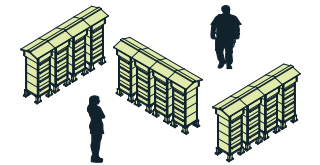
**3.1  
Áreas  
para  
mascotas**

- Parques para perros
- Áreas para perros pequeños y grandes
- Áreas para otras mascotas



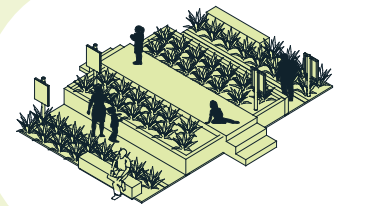
**3.2  
Áreas para la  
conservación  
de especies**

- Jardines polinizadores
- Mobiliario para abejas (hoteles polinizadores)
- Espacios para conservación de fauna endémica
- Reservorios para aves
- Áreas naturadas de resguardo para fauna\*



**3.3  
Actividades de  
autoconsumo  
y reutilización**

- Huertos urbanos comunitarios
- Contenedores para separación de residuos
- Áreas para reciclado



3



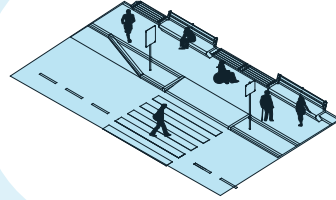
**Espacios  
interespecie**

\*Vinculado con los centros existentes, albergue de tlacuache, entre otros.

\*Ver el Reglamento de Huertos Comunitarios en el Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

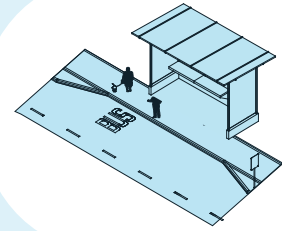
**4.1  
Accesibilidad  
peatonal**

- Rampas con accesibilidad universal
- Bolardos
- Andadores de dimensiones adecuadas
- Pasos a nivel
- Semáforos peatonales
- Estaciones con sombra
- Cruces seguros
- Señalización tacto-visual
- Pavimento podo táctil \*



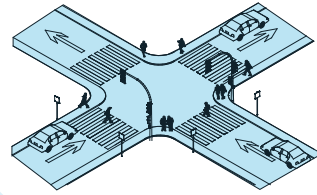
**4.2  
Transporte  
colectivo**

- Carril de transporte público (confinado)
- Carril bus-bici
- Bahías de ascenso y descenso
- Paraderos
- Sitios de taxis
- Estaciones de trasferencia intermodal



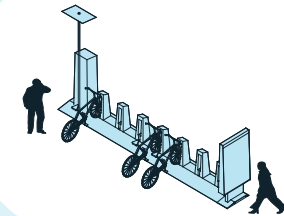
**4.3  
Movilidad  
motorizada**

- Balizamiento
- Señalización vertical
- Semaforización
- Reductores de velocidad
- Reordenamiento de flujos
- Bahías de ascenso y descenso
- Estacionamiento (subterráneo, vertical, paramentado)



**4.4  
Movilidad  
no motorizada**

- Ciclovía (confinada)
- Carril prioritario ciclista
- Carril Bus-Bici
- Andador peatonal compartido con ciclistas
- Bici estacionamientos
- Estaciones de servicio
- Bici escuelas
- Estaciones de bicicletas públicas



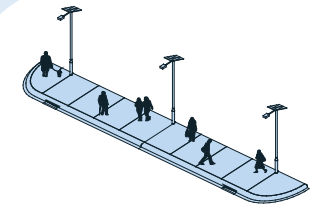
**Caminables,  
accesibles y  
conectados**

\*Norma técnica estatal de aceras de Nuevo León

\*Ver el Reglamento para la construcción y Protección de Aceras del Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León

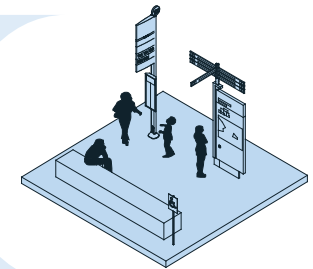
**5.1  
Visibilidad  
permanente**

- Luminarias LED equipadas con paneles solares
- Sistema automático de control de luminarias públicas
- Diseño sin puntos ciegos
- Adecuación de rincones y áreas abandonadas
- Vegetación amigable a la visibilidad
- Mobiliario y espacios luminiscentes



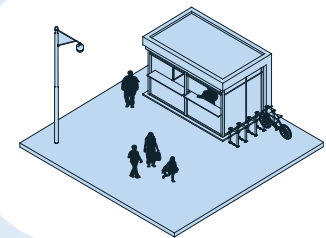
**5.2  
Trayectos  
óptimos**

- Mapa del entorno próximo
- Nomenclatura de calles
- Tótems informativos
- Señalización de movilidad peatonal
- Línea visual sin obstrucciones
- Recorridos continuos



**5.3  
Seguridad  
en el espacio**

- Presencia de cuerpo policiaco
- Módulos de seguridad
- Botones de pánico
- Cámaras de seguridad
- Información de atención y emergencia



**De día y  
de noche**

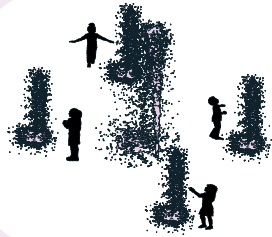
**6.1  
Espacios  
de estar**

- Bancas
- Tumbonas
- Paradas de autobuses
- Mesas de picnic
- Estructuras para hamacas



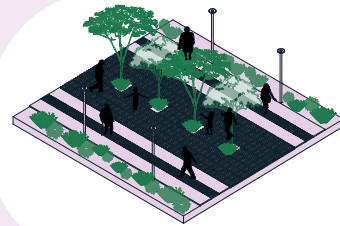
**6.2  
Amenidades  
termo-  
reguladoras**

- Fuentes
- Pérgolas y estructuras para sombra
- Jardineras para sentarse
- Taludes verdes
- Rociadores tipo niebla
- Ventilación
- Techumbres verdes
- Vegetación colgante.



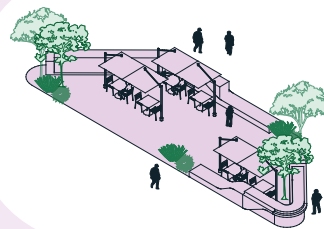
**6.3  
Espacios  
sensitivos**

- Vegetación con temporalidad (colores y olores)
- Texturas en la materialidad del espacio
- Líneas podó táctiles
- Jardines aromáticos
- Mobiliario y esculturas sónicas



**6.4  
Áreas de  
encuentro**

- Sillas móviles
- Mesas multiusos
- Anfiteatros
- Puntos de conexión digital (wifi)
- Puntos de conexión eléctrica (enchufes)



6

**Como un  
segundo hogar**

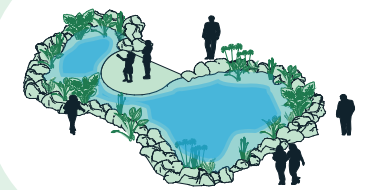
**7.1  
Infraestructura  
verde**

- (Re)Arborización con especies adecuadas
- Parques de bolsillo
- Agrosilvicultura
- Jardines verticales
- Cercamientos verdes
- Jardines de mitigación climática
- Cobertura vegetal de suelos



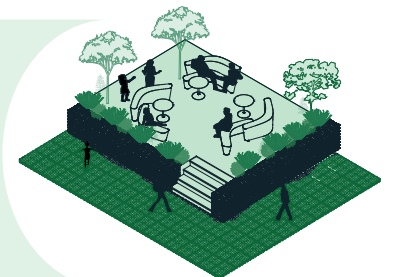
**7.2  
Infraestructura  
azul**

- Renaturalización de ríos y arroyos
- Humedales
- Áreas de bio retención (jardines de lluvia)
- Franjas filtrantes
- Plazas o parques inundables
- Estanques de retención
- Espacios de contacto con el agua
- Agricultura anfibia.
- Pozos de infiltración



**7.3  
Elementos  
blandos**

- Pavimentos porosos o permeables
- Pavimentos celulares
- Drenajes sostenibles (*bioswales*)
- Cárcamos de almacenamiento de agua
- Muros o contenciones de materiales reciclados y de material natural
- Gaviones naturales
- Sistemas de caminos en terracería natural



7

**Naturales y  
resilientes**

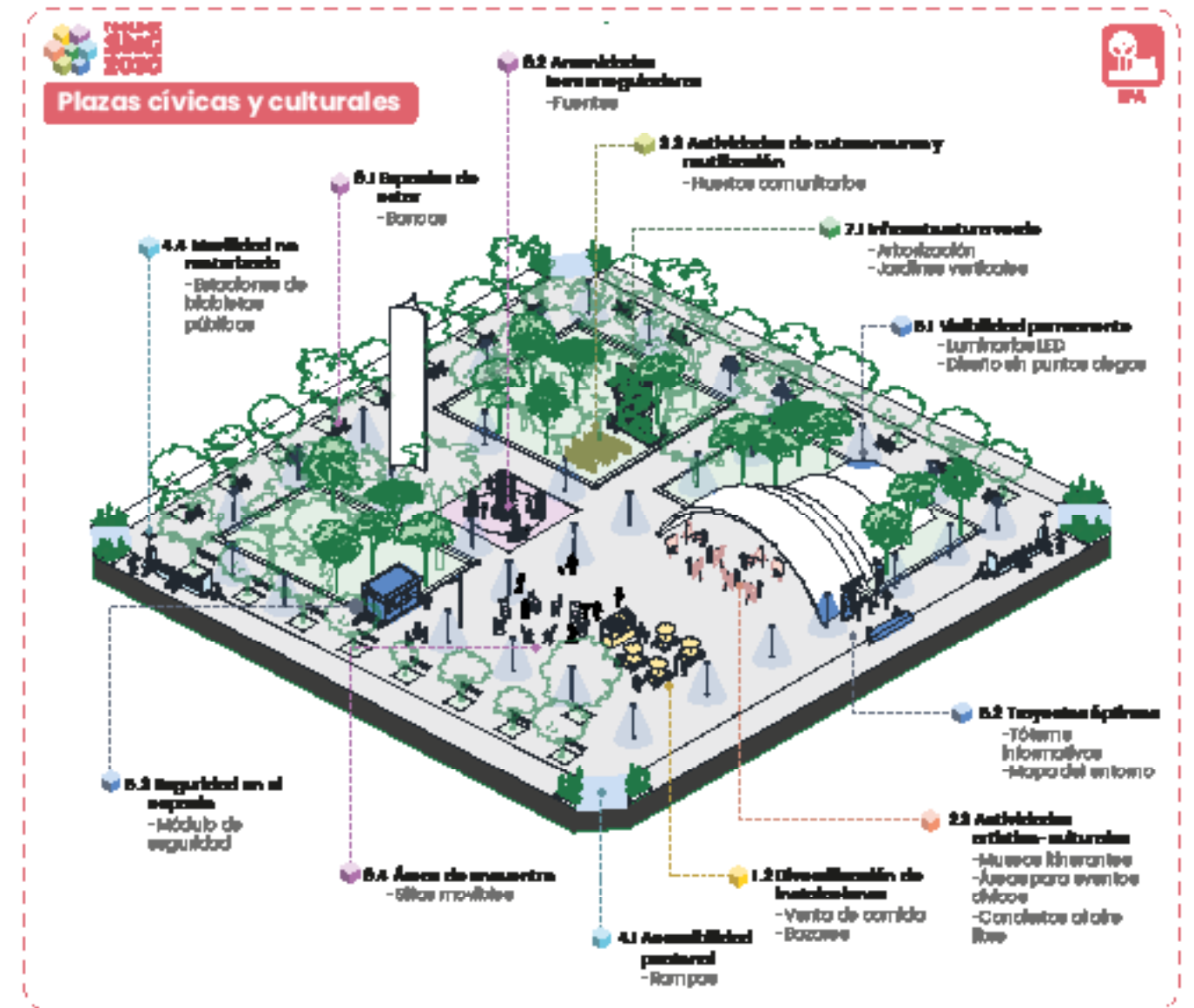
\*Ver la Norma Ambiental Estatal NAE-SMA-007-2022, arbolado urbano del Estado de Nuevo León.  
\*Ver el Reglamento de Protección al Medio Ambiente del Municipio de San Nicolás de los Garza, N.L.

## 4.2. Aplicación de la *toolbox* en tipologías de espacios públicos

En las siguientes páginas se muestran una serie de aplicaciones hipotéticas de la *toolbox* para cada una de las tipologías de espacio público abierto (EPA), sistema de calles (SC) y espacios potencialmente públicos (EPP) identificados en el análisis situacional.

Las fichas se componen, en la parte superior, por el título de la tipología de espacio público y su categorización (EPA, SC y EPP). La vista axonométrica central muestra la incorporación de las distintas herramientas de diseño. Se señala el valor el cajón temático al que pertenecen, así como las herramientas específicas aplicadas o su posible aplicación. En la parte inferior se provee una descripción de las propuestas de aplicación de la *toolbox*, los hábitats urbanos donde se encuentra la tipología de espacio público y un balance potencial de las herramientas aplicadas por cada valor.

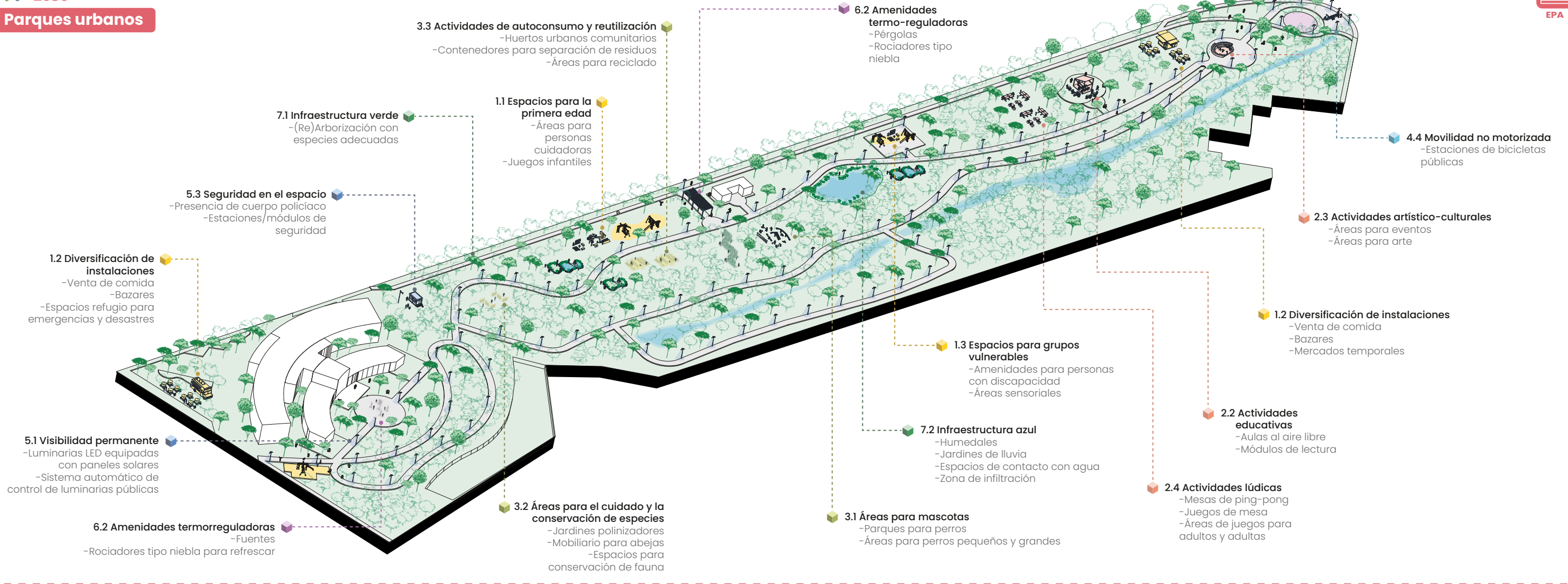
Cabe señalar que estas fichas de diseño buscan ilustrar solo una de las múltiples posibilidades que genera la caja de herramientas, por lo que su intención es guiar e inspirar –con lineamientos claros y objetivos– la elaboración de proyectos arquitectónicos y ejecutivos en el universo de espacios públicos de San Nicolás.



### Descripción      Hábitats      Valores potenciales:

Las actuales plazas cívicas y culturales de San Nicolás son espacios que albergan la identidad de los y las nicolaenses. Actualmente reúnen las condiciones adecuadas de mantenimiento, accesibilidad y calidad espacial, por lo que son aptas para integrar distintas actividades y transformarse en espacios "multifuncionales, dinámicos y creativos", así como para responder a las necesidades de todos y todas. La principal área de oportunidad y potencial de transformación de estos espacios es su apropiación y uso durante distintos horarios, por lo que las herramientas del valor "De día y de noche" se vuelven especialmente relevantes.





Descripción:

Los escasos parques urbanos en San Nicolás tienen el potencial de integrar soluciones basadas en la naturaleza ligadas a los valores "Naturales y resilientes" y "Espacios interespecie" principalmente. A nivel de actividades, por su escala, son aptos para integrar distintas instalaciones; desde bazares, venta de comida, hasta funcionar como refugio para emergencias y desastres naturales. Puesto que las condiciones de seguridad de estos espacios son consideradas buenas, se propone adecuar amenidades que contribuyan a fomentar actividades de autoconsumo y reutilización, tal como huertos comunitarios.

Hábitats:



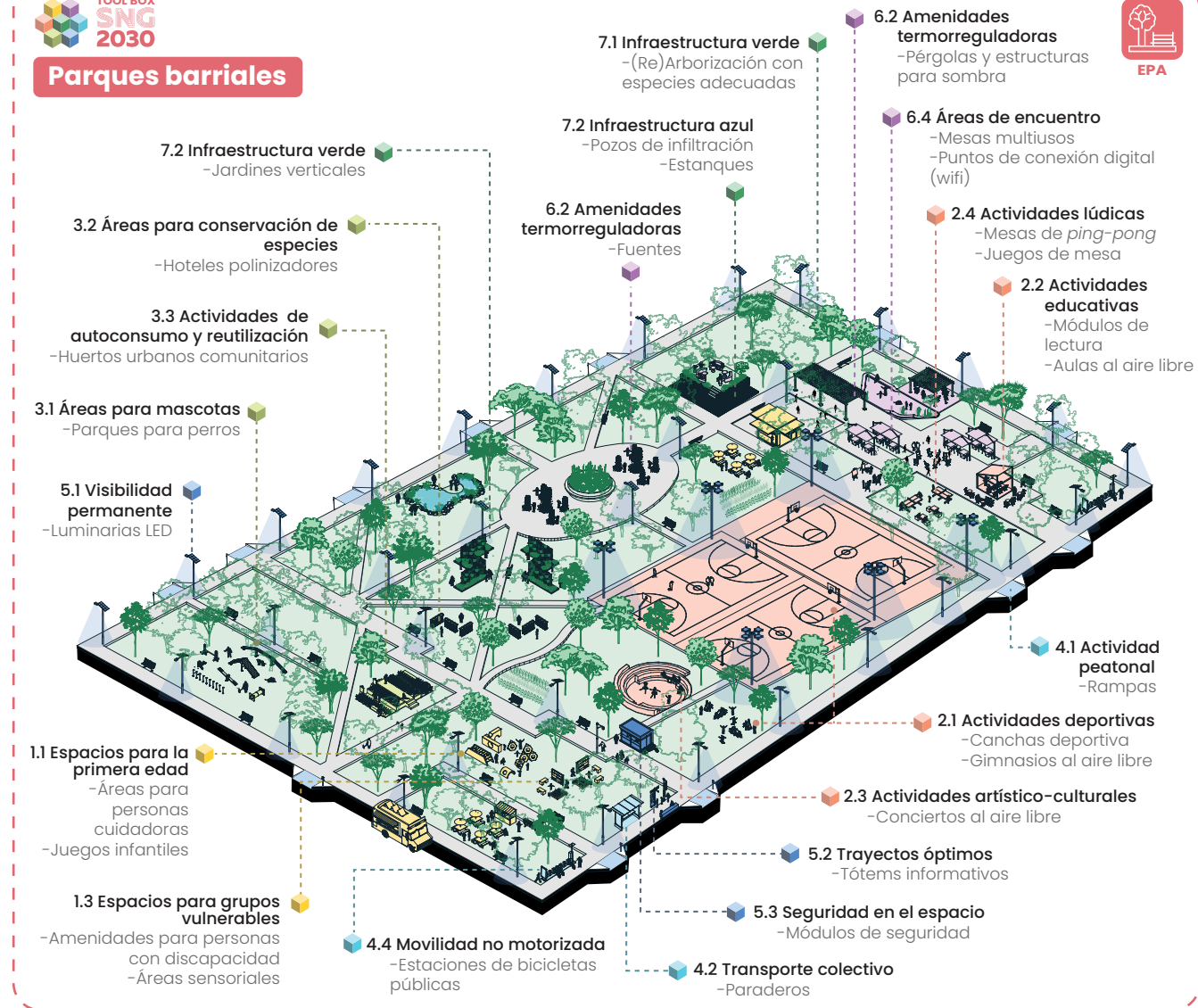
Habitacionales intraurbanas

Valores potenciales:

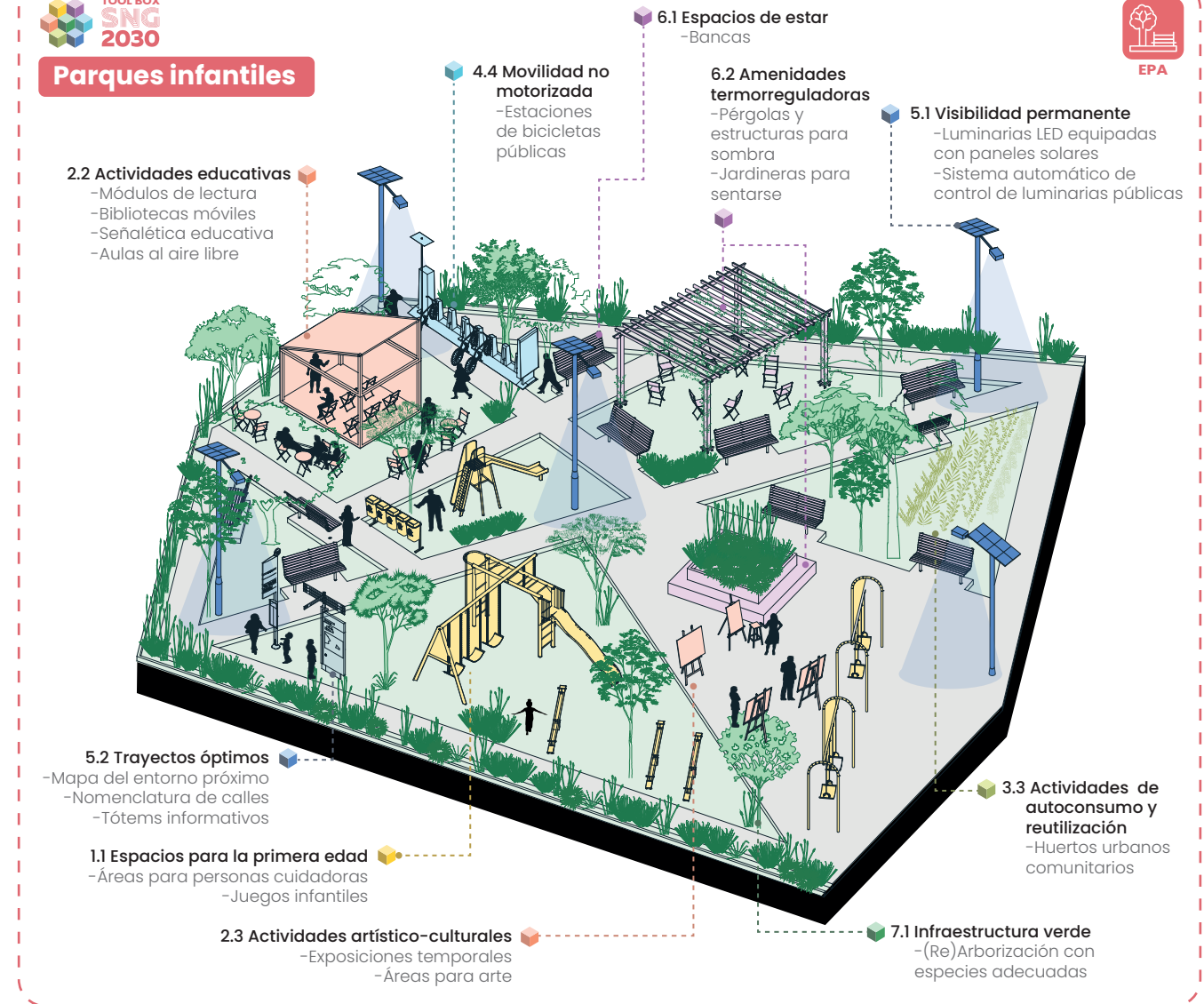




## Parques barriales



## Parques infantiles



### Descripción:

Al tratarse de los espacios más numerosos del municipio, las herramientas del valor **“Como un segundo hogar”** se vuelven prominentes: espacios de estar, amenidades termorreguladoras y áreas de encuentro. También se sugieren soluciones del valor **“De día y de noche”**, que abonen a la sensación de confort y seguridad, y se identifica un gran potencial de integrar **“Espacios interespecie”** por la gran cantidad de estos parques dentro del tejido urbano. Actualmente, estos espacios cuentan con arbolado adecuado, sin embargo, es importante mantenerlo en condiciones óptimas y complementar con otras soluciones basadas en la naturaleza para tener espacios **“Naturales y Resilientes”**.

### Hábitats:



### Valores potenciales:



### Descripción:

Los espacios públicos habilitados para la niñez deben contar con condiciones óptimas de seguridad y confort, por lo que las soluciones de los valores **“Lugares para todas y todos”** y **“Como un segundo hogar”** son las más importantes. En la actualidad, estos parques tienen juegos infantiles generalmente en buen estado, por lo que es deseable mantener y monitorear estas condiciones, e integrar otras amenidades para la primera edad, donde tanto personas cuidadoras como infancias tengan lo necesario para disfrutar el espacio público.

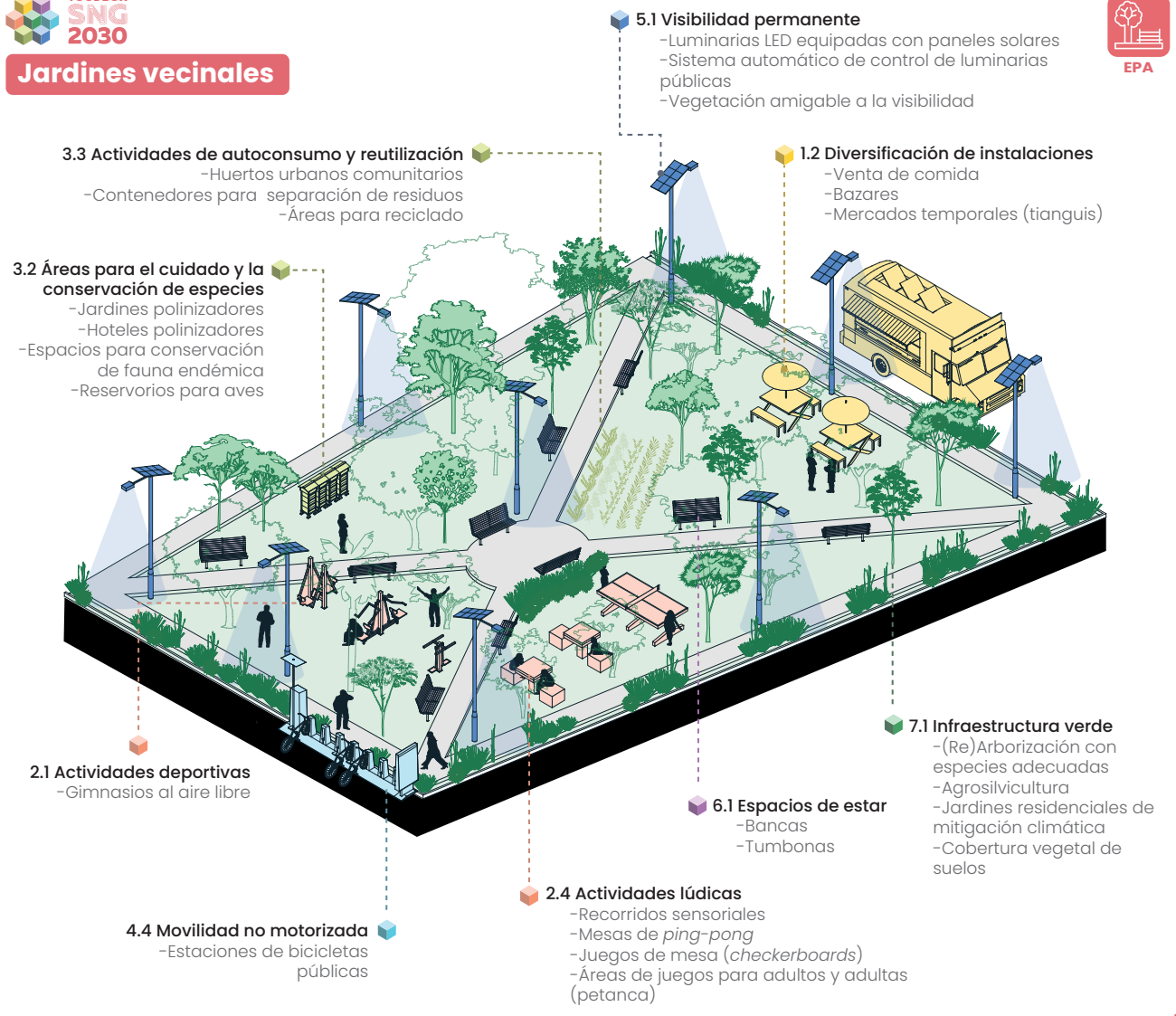
### Hábitats:



### Valores potenciales:



## Jardines vecinales



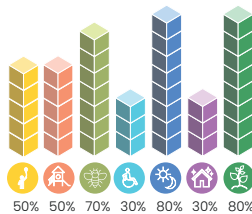
### Descripción:

Por su proliferación, sus dimensiones mínimas y cercanía con las zonas habitacionales, los jardines vecinales pueden priorizar las herramientas incluidas en el valor **"De día y de noche"**, abonando a la sensación de seguridad en el espacio. Igualmente, tienen el potencial de mejorar sus condiciones de accesibilidad y de integrar soluciones incluidas en el valor **"Naturales y resilientes"**. Incluso, es posible imaginar estos pequeños sitios con actividades deportivas y lúdicas, como espacios para yoga y meditación, así como integrar mobiliario para el encuentro.

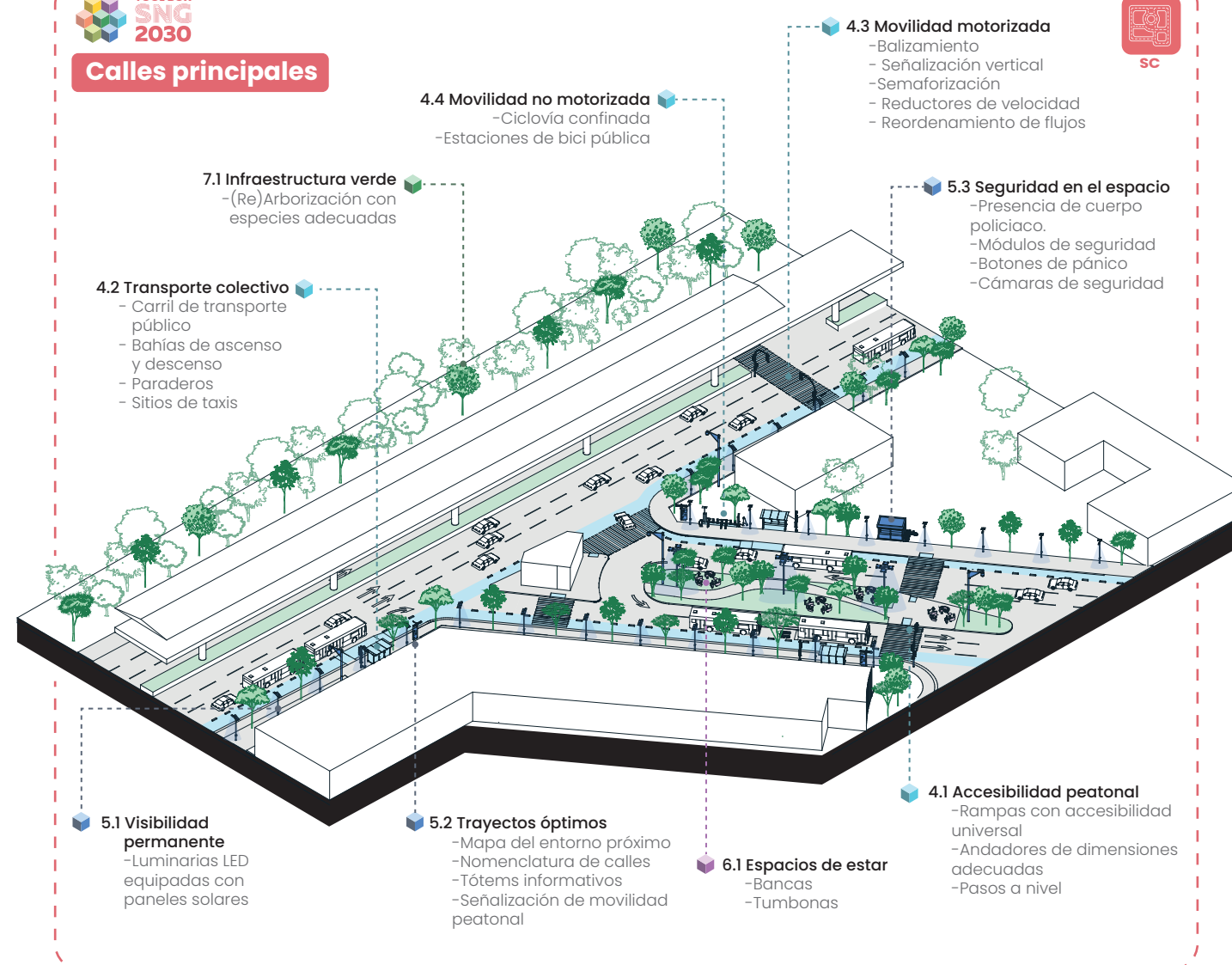
### Hábitats:



### Valores potenciales:



## Calles principales



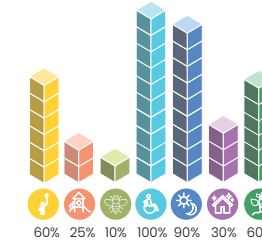
### Descripción:

Las calles principales que en la actualidad están configuradas desde la óptica del tráfico automotor son una de las áreas de oportunidad más apremiantes del sistema de espacio público de San Nicolás y su aglomeración urbana. Se sugieren herramientas que abonen a su transformación funcional y cualitativa para que sean **"Caminables, accesibles y conectadas"**. La introducción urgente de infraestructura ciclista para fomentar viajes no motorizados, aunado a una redistribución vial que integre el transporte colectivo y actividad peatonal con movilidad motorizada responsable.

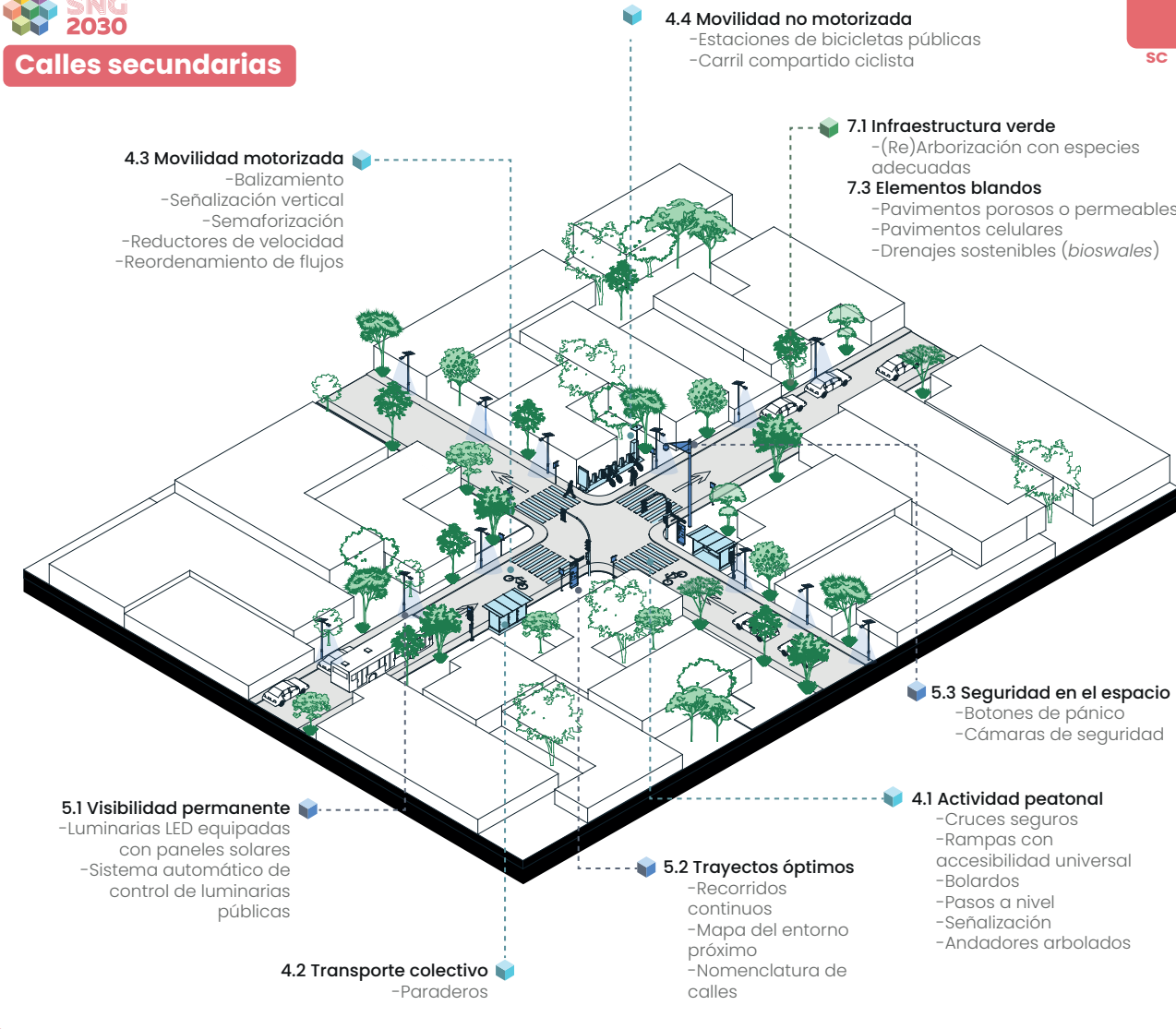
### Hábitats:



### Valores potenciales:



### Calles secundarias



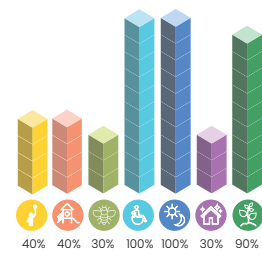
#### Descripción:

Las calles secundarias son el espacio público por excelencia de la ciudad. Son los elementos espaciales que articulan la vivienda con los servicios, los equipamientos y la infraestructura de la ciudad. Se priorizan herramientas que abonen a su habitabilidad y accesibilidad, así como cuestiones de visibilidad permanente, trayectos óptimos y seguridad en el espacio. En las calles secundarias también es posible integrar soluciones basadas en la naturaleza y otros elementos blandos del valor "Naturales y resilientes".

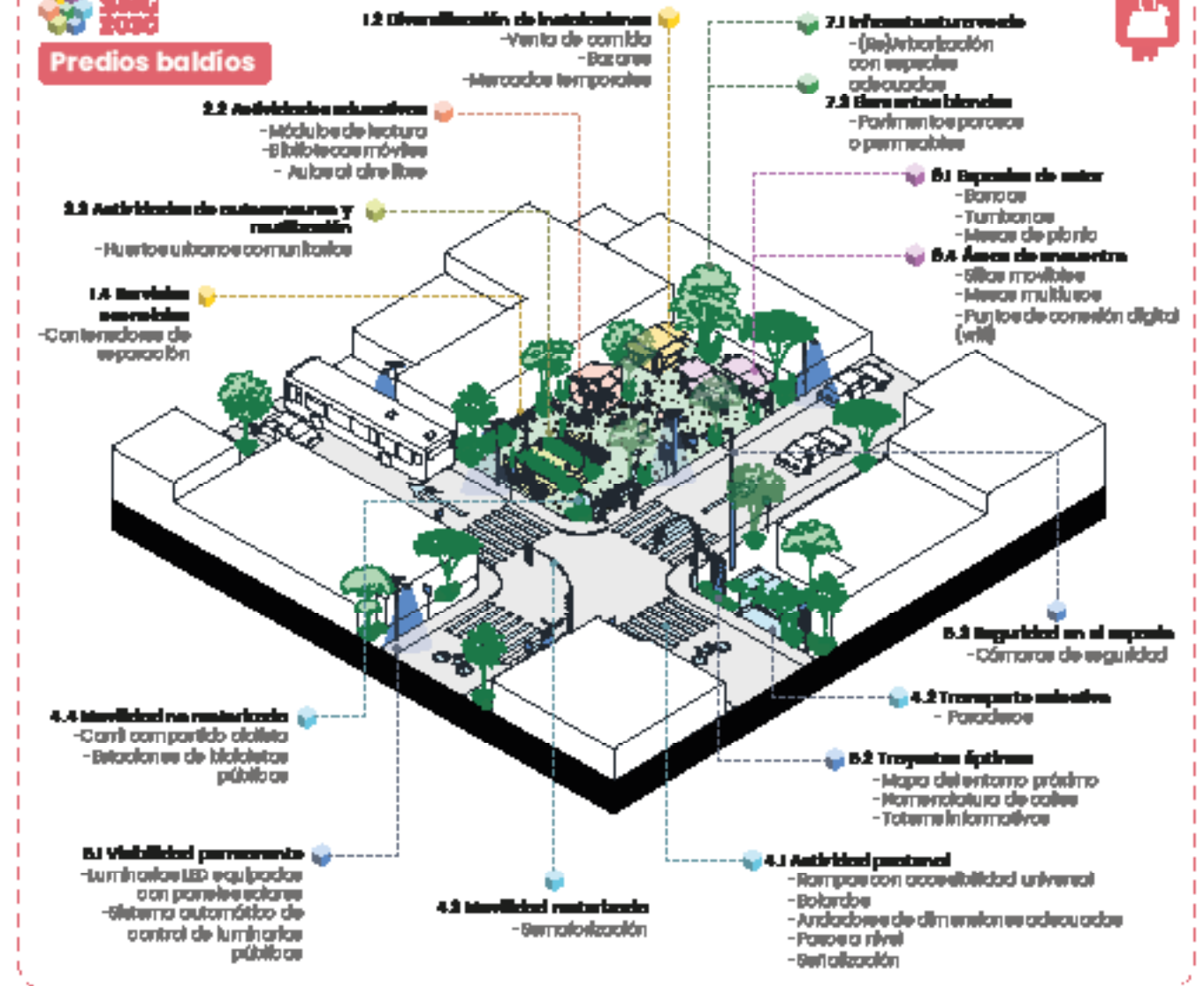
#### Hábitats:



#### Valores potenciales:



### Predios baldíos



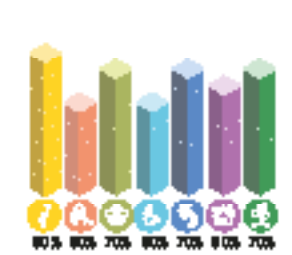
#### Descripción:

Los predios baldíos y otros espacios caracterizados como "vacíos urbanos" tienen el gran potencial de albergar actividades del segundo valor "Multusos, dinámicos y creativos". Igualmente pueden convertirse en espacios públicos de proximidad dentro de las zonas habitacionales e integrar áreas de estar, amenidades termorreguladoras, espacios sensibles y áreas de encuentro. En un primer momento, pueden acondicionarse para incluir soluciones basadas en la naturaleza para abonar a la gestión del agua con zonas de infiltración, arborización con especies adecuadas y con elementos para especies polinizadoras.

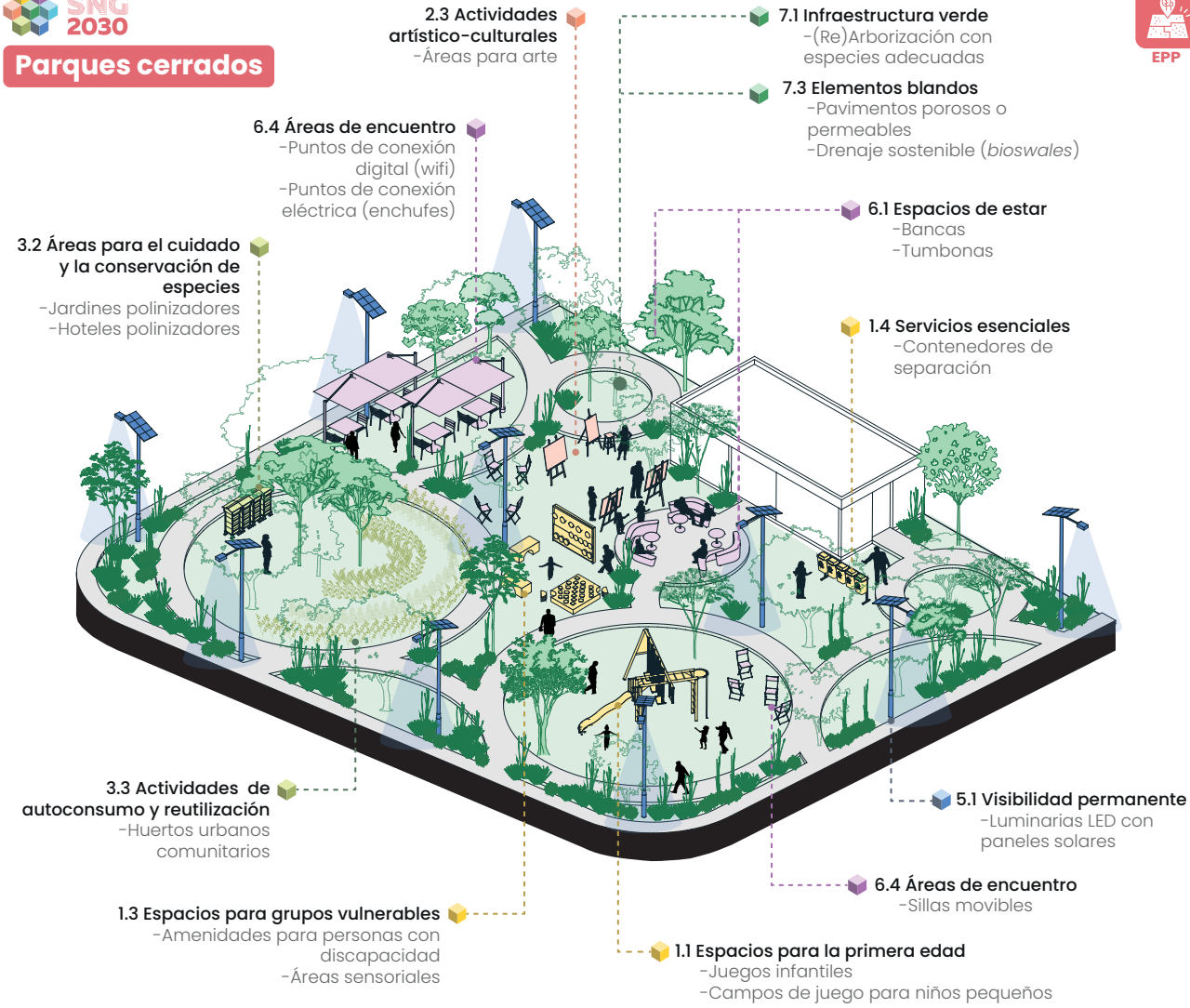
#### Hábitats:



#### Valores potenciales:



Parques cerrados



Descripción:

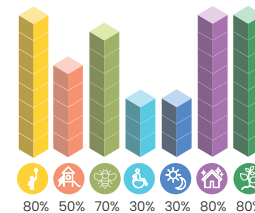
Hábitats:

Valores potenciales:

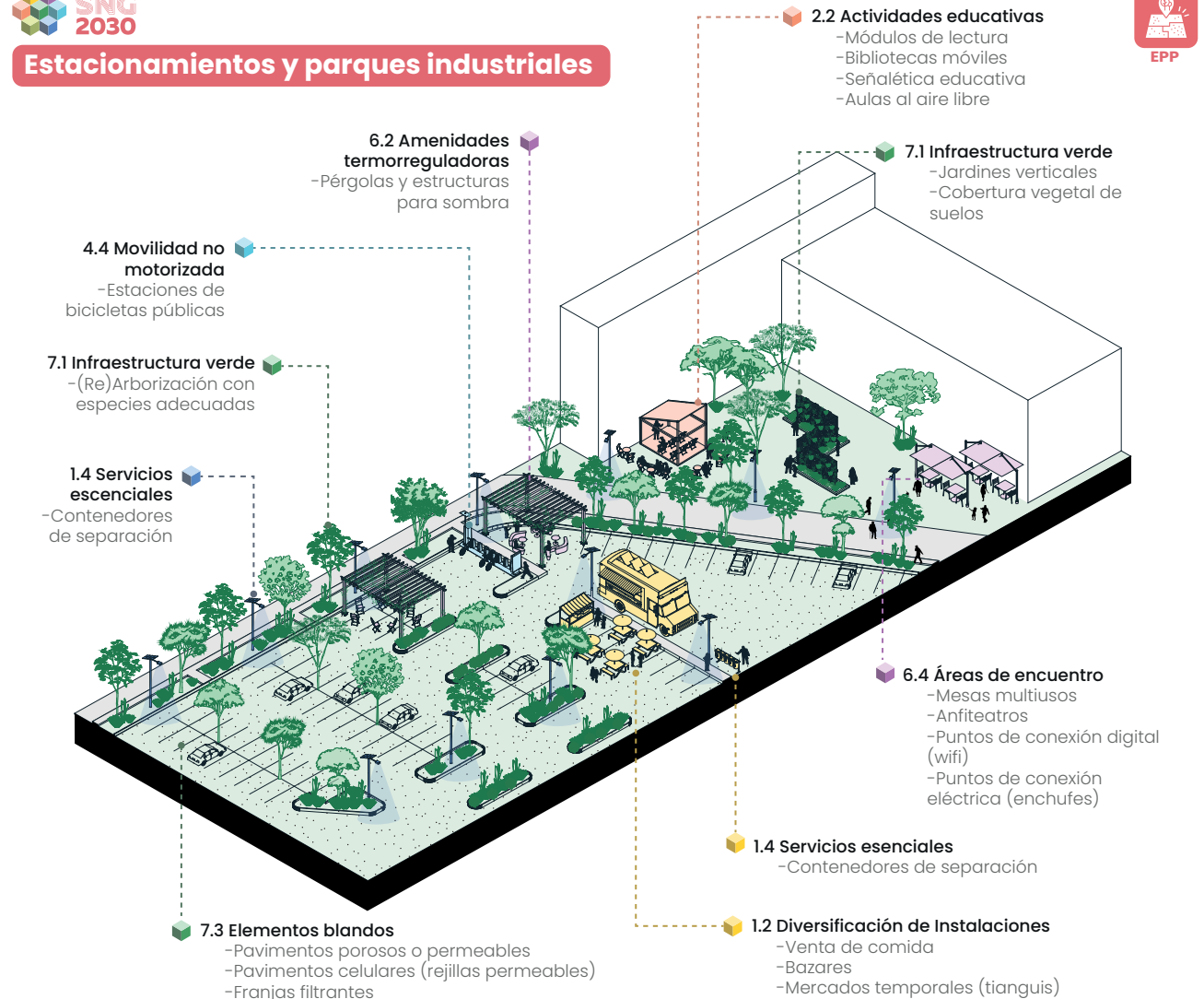
Estos espacios cuentan con un gran potencial de integrar soluciones de los valores "Naturales y resilientes" y convertirse en "Espacios interespecie". Las herramientas sugeridas se enfocan en el aprovechamiento y la gestión del agua para mitigar riesgos climáticos, así como espacios que integren otras amenidades termorreguladoras y actividades para el cuidado y la conservación de especies. Una vez operacionalizada su integración con el sistema de espacio público, pueden albergar múltiples actividades sugeridas en el valor "Multiusos, dinámicos y creativos".



Fraccionamientos cerrados



Estacionamientos y parques industriales



Descripción:

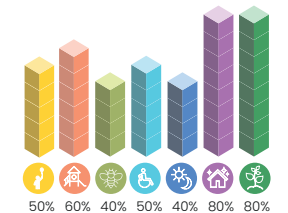
Hábitats:

Valores potenciales:

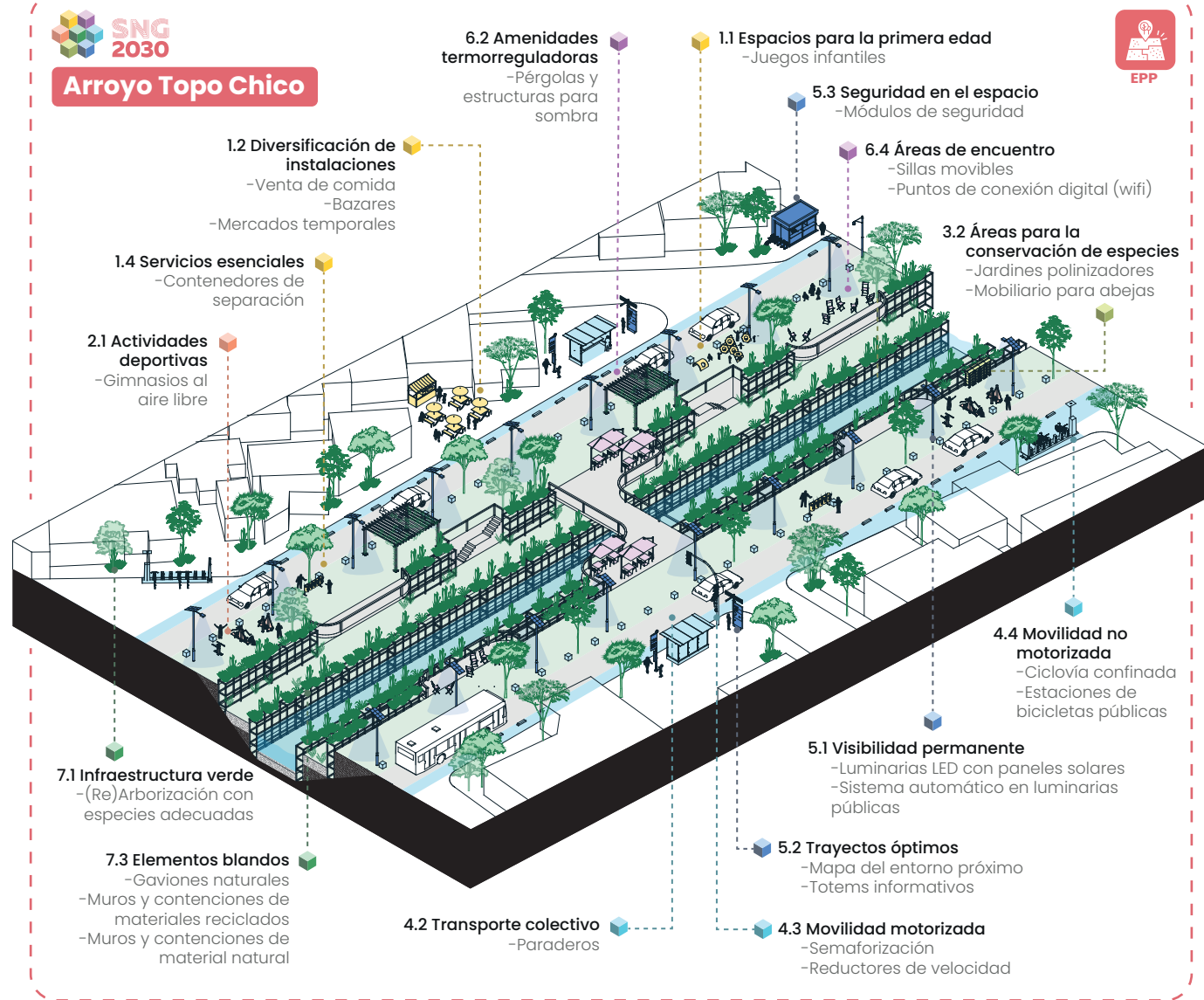
Con el objetivo de recuperar los estacionamientos y grandes espacios industriales subutilizados, se propone integrar distintas actividades del segundo valor "Multiusos, dinámicos y creativos", que no requieren intervenciones constructivas permanentes, tales como actividades deportivas, educativas, culturales, artísticas y lúdicas. A través de intervenciones piloto de urbanismo táctico se pueden activar estos espacios, para posteriormente formalizar su integración al sistema municipal de espacio público. Asimismo, estas tipologías pueden introducir soluciones bioclimáticas, infraestructura verde y azul, y otros elementos blandos para potenciar espacios "Naturales y resilientes" y mejorar la gestión del agua, así como apoyar a especies polinizadoras.



Parques industriales



Arroyo Topo Chico



Descripción:

Hábitats:

Valores potenciales:

Para transformar los espacios del arroyo Topo Chico, se proponen herramientas enfocadas en su **renaturalización y adaptación** para brindar servicios ecosistémicos perdidos, y convertirse en lugares de contemplación con una renovada relación con el agua. La transformación del lecho del actual canal y la sustitución de bordes impermeables por áreas ribereñas vegetadas, son indispensables. Una vez transformada la actual infraestructura gris, se pueden integrar prácticamente todas las soluciones de la *toolbox*, desde convertirse en la espina dorsal de una red de distritos caminables, hasta integrar espacios deportivos, instalaciones públicas y redistribuir el espacio vial adyacente que privilegie la movilidad no motorizada y el transporte público.



## 4.3. Paleta vegetal de San Nicolás

Como parte de las soluciones bioclimáticas propuestas para los espacios públicos municipales, se integra una paleta vegetal para el mejoramiento de las áreas verdes comprendidas dentro de las diferentes tipologías de espacio público. Las especies para la paleta vegetal se seleccionaron a partir de cuatro criterios principales:

**1. Distribución.** Naturalmente se distribuyen en el estado de Nuevo León, México, o tienen estatus dentro del país como especie “domesticada”.

**2. Hábitat.** De manera natural pertenecen a ecosistemas con climas secos y semisecos. Comúnmente, en asociaciones vegetales de matorrales xerófilos, selvas bajas caducifolias, semidesiertos o vegetación de la segunda etapa de sucesión ecológica, por lo que son especies resistentes a temperaturas extremas, largos periodos de sequía y suelos pobres con poca materia orgánica.

**3. Disponibilidad.** Son especies propagadas sistemáticamente por viveros dentro del país o del estado, para su uso de ornato y forestal.

**4. Fenología y fisiología.** Por sus diversas fases fenológicas y órganos vegetales, son de interés para su aprovechamiento estético o bioclimático.

Conforme a los cuatro criterios, se garantiza que las especies propuestas se adaptan a las condiciones actuales del municipio en temas como agua, suelo, temperatura y mantenimiento. Para su uso, la paleta vegetal se estructura en cuatro categorías principales:

- **Arbolado.** Integra especies vegetales cuyo tallo principal es leñoso, de donde nacen diversas ramificaciones leñosas. Son de gran altura y fronda, por lo que pueden ser utilizados para proporcionar sombra.

- **Arbustivas.** Agrupan especies vegetales del estrato arbustivo y herbáceo. Por ello, incluyen especies de tallos leñosos que nacen desde la base y aquellas de tallos flexibles. Alcanzan alturas menores que el arbolado, por lo que pueden utilizarse para la creación de macizos vegetales y setos.

- **Polinizadoras y aromáticas.** Incluyen arbustos y herbáceas de aroma o floración permanente, por lo que son de principal interés por la atracción que ejercen sobre especies animales polinizadoras.

- **Cubresuelos.** Comprenden principalmente herbáceas de porte pequeño, con crecimiento extendido casi horizontal al terreno que las hace idóneas para su uso como cobertura de suelos.

Figura 31. Simbología de características de las especies vegetales propuestas

**Simbología**

ORIGEN	REQUERIMIENTO AGUA	ÓRGANO DE INTERÉS	USO
Especie introducida ya adaptada	Riego ligero	Floración	Punto focal
Especie nativa de México	Soporta sequía	Fronda	Macizo
Especie nativa de Nuevo León		Sombra	Cubresuelos
			Alineamiento
ASOLEAMIENTO	SUELO		
Sol directo	Suelo sómbero		
Media sombra	Suelo franco		

Fuente: Elaboración propia.

**Arbolado**

	<p><b>ACACIA AZUL</b> <i>Acacia baileyana</i></p>		<p><b>ASTRONÓMICA</b> <i>Langerstroemia indica</i></p>
	<p><b>ACACIA PLATEADA</b> <i>Acacia retinodes</i></p>		<p><b>CHAPOTE NEGRO</b> <i>Diospyros texana</i></p>
	<p><b>ANACAHUITA</b> <i>Cordia boissieri</i></p>		<p><b>CUACHICHIC</b> <i>Garrya laurifolia</i></p>
	<p><b>ANACUA</b> <i>Ehretia anacua</i></p>		<p><b>DURAZNO</b> <i>Prunus persica</i></p>

Arbolado



ÉBANO

*Diospyros spp.*



ENCINO

*Quercus graciliformis*



ENCINO BLANCO

*Quercus polymorpha*



GUAJE

*Leucaena leucocephala*



Arbolado



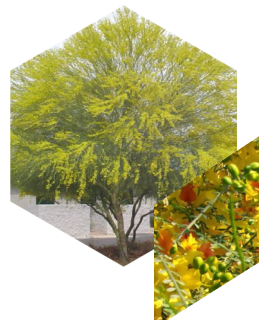
HUIZACHE

*Vachellia farnesiana*



MEZQUITE

*Prosopis laevigata*



PALO VERDE

*Parkinsonia aculeata*



PATA DE VACA / ORQUÍDEO

*Bauhinia variegata*



Arbolado



RETAMA / TRONADORA

*Tecoma stans*



TAMARIX

*Tamarix gallica*



TEPOZÁN

*Buddleja cordata*

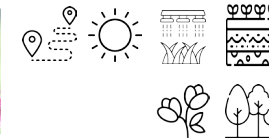


Arbustos



FLOR DE TERCIOPELO

*Celosia argentea*



CENIZO

*Leucophyllum spp.*



CHAPULIXTLE

*Dodonea viscosa*



DUSTY MILLER

*Cineraria maritima*





Arbustos



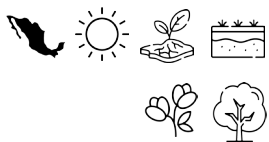
**JUNIPERO RASTRERO**  
*Juniperus sabina*



Arbustos



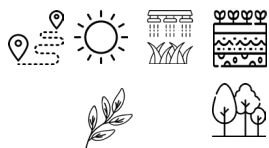
**PALO LOCO**  
*Pittocaulon praecox*



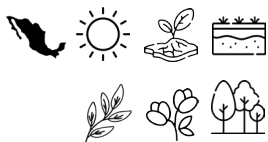
**KALANCHO**  
*Kalanchoe spp.*



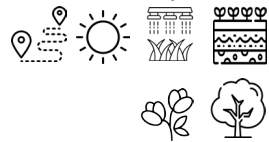
**PASTO AZUL / FESTUCA**  
*Festuca glauca*



**MOSAICO**  
*Lantana camara*



**BOCA DE DRAGÓN**  
*Antirrhinum majus*



**ORÉGANO**  
*Organum vulgare*



Cubresuelos



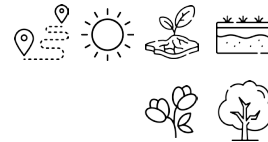
**CORTINA**  
*Lampranthus spectabilis*



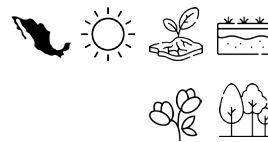
Polinizadoras



**GAZANIA**  
*Gazania nivea*



**HIERBA DEL POTRO**  
*Caesalpinia mexicana*



**LAVANDA**  
*Lavandula officinalis*



Cubresuelos



**ROCÍO**  
*Aptenia cordifolia*



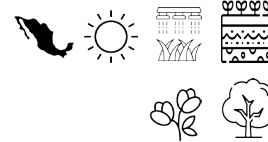
Polinizadoras



**ROMERO**  
*Rosmarinus officinalis*











**SALVIA MEXICANA**  
*Salvia mexicana*



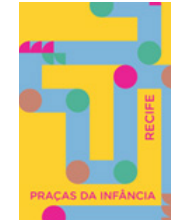







## 4.4. Otros recursos: guías de diseño urbano participativo

Para complementar las soluciones espaciales antes propuestas en la caja de herramientas, enseguida se incluye un compendio de metodologías y guías de diseño urbano que pueden resultar útiles para la implementación de la *toolbox* de espacio público en San Nicolás de los Garza.

Guías y temáticas	Dimensiones
 <p>(Metodológico + lineamientos de diseño + buenas prácticas)</p>	<p>En la guía <i>Diseño de calles para la niñez</i>, desarrollada por Global Designing Cities Initiative, se describen las mejores prácticas, estrategias, programas y políticas internacionales que ciudades de todo el mundo han utilizado para diseñar espacios que permitan a las niñas y los niños de todas las edades y capacidades utilizar el activo más abundante de las ciudades: las calles. La guía incluye recomendaciones de diseño y estudios de casos que destacan las calles que son seguras, agradables e inspiradoras para las infancias y sus cuidadoras o cuidadores.</p>  
 <p>(Metodológico + buenas prácticas)</p>	<p>La Guía de Diseño de la Proximidad del Cuidado ayuda a los planificadores urbanos, diseñadores, desarrolladores, líderes de ciudades y profesionales del desarrollo de la primera infancia a incorporar principios de diseño amigables para niñas, niños y familias en su trabajo. Esta iniciativa de ARUP y la Fundación Bernard van Leer es una herramienta práctica y gratuita en línea que se puede utilizar para evaluar, diseñar y construir espacios saludables, protectores, estimulantes y de apoyo, de manera rentable, y para abogar por entornos urbanos amigables para niñas, niños y familias.</p>    

 <p>(Metodológico + lineamientos de diseño)</p>	<p>El <i>Manual de diseño de espacios públicos con perspectiva de género y diversidad</i> fue desarrollado a partir de un trabajo colaborativo entre distintas áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, y tiene por objeto servir de referencia práctica para gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, empresas y equipos de trabajo que participen o desarrollen proyectos vinculados al diseño de espacios públicos.</p>	   
 <p>(Metodológico + lineamientos de diseño)</p>	<p>El propósito de esta guía es promover la aplicación de la perspectiva de género mediante herramientas prácticas para la planificación, el diseño y la ejecución de intervenciones de movilidad urbana, con foco en la movilidad cotidiana de las personas. Este caso de estudio, fundamentado en la experiencia de la ciudad de Buenos Aires, aportará de forma práctica a la definición de políticas públicas de transporte y movilidad urbana inclusiva.</p>	 
 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>El <i>Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas</i> fue elaborado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Este manual es el referente oficial que la Administración Pública Federal ofrece a quienes tienen interés en el diseño geométrico de una calle y la gestión de proyectos viales en zonas urbanas. Su apropiación por parte de funcionarios públicos, ingenieros, urbanistas y ciudadanos permitirá mejorar la calidad de los proyectos viales y pasar de un diseño enfocado en el tránsito de automóviles a uno que prioriza la eficiencia para transportar personas y mercancías.</p>	  
 <p>(Metodológico + buenas prácticas)</p>	<p>La guía <i>Calles activas</i> fue desarrollada por el BID con la finalidad de orientar a los gobiernos locales de América Latina en el desarrollo de calles activas. Estas promueven un cambio en los hábitos de actividad física y movilidad activa de la población dentro del entorno urbano, el cual normalmente es ocupado por vehículos motorizados. Las calles activas o vías recreativas son programas que cambian el uso cotidiano de las calles en días y horarios determinados.</p>	   

 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>Elaborada por el Global Designing Cities Initiative, la <i>Guía global de diseño de calles</i> establece una nueva referencia mundial para el diseño de calles urbanas. La guía plantea reconocer a las ciudades como lugares para la gente, cambiando así los parámetros de diseño de calles urbanas del típico punto de vista de la circulación y seguridad del automóvil, para incluir criterios de accesibilidad, seguridad y movilidad para todos los usuarios, calidad ambiental, beneficio económico, mejorar el sentido de lugar, la salud pública y de la calidad de vida en general.</p>	  
 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>El <i>Catálogo de Soluciones Basadas en la Naturaleza para la resiliencia urbana</i> fue desarrollado por el Banco Mundial como un documento de orientación para apoyar la creciente demanda de soluciones basadas en la naturaleza (SbN). La consolidación de los conocimientos sobre el rendimiento y los beneficios de las SbN pretende ayudar a los responsables políticos, a los promotores de proyectos, a los profesionales del desarrollo, a los urbanistas y a los ingenieros a identificar posibles inversiones en SbN, e iniciar un diálogo político sobre las SbN en las ciudades.</p>	  
 <p>(Lineamientos de diseño + buenas prácticas)</p>	<p>La publicación de ARUP, <i>Nature-based Play</i>, pretende inspirar a los principales responsables de la toma de decisiones, a los profesionales del entorno construido, a las autoridades locales, a las comunidades y a las empresas para que colaboren en el fomento de las conexiones entre la naturaleza y el juego. También busca integrar el juego con la naturaleza para crear entornos más sanos, lúdicos y resilientes en los que puedan prosperar las niñas, los niños, las comunidades y nuestro planeta.</p>	  
 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>Esta serie de NetworkNature comprende tres notas de recomendaciones de diseño para favorecer la biodiversidad en zonas urbanas y periurbanas con soluciones basadas en la naturaleza. La serie presenta sencillas sugerencias de diseño para renaturalizar los entornos construidos con el fin de restaurar o proporcionar hábitats a la naturaleza. No pretende sustituir a las orientaciones ecológicas o paisajísticas profesionales, sino más bien animar a los diseñadores a considerar intencionadamente cómo pueden adoptar un enfoque interdisciplinar para que los proyectos sean más biodiversos.</p>	  
 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>La guía <i>Playground Ideas for 0-3 Years</i>, elaborada por la fundación Bernard van Leer y Urban 95, se centra en los parques infantiles y plantea preguntas acordes con las necesidades de los niños y las niñas de 0 a 3 años y de sus cuidadores o cuidadoras. Al buscar respuestas, en lugar de llegar a conclusiones definitivas, aporta principios y sugerencias que esperan inspirar a administradores públicos, responsables políticos, diseñadores y ciudadanos a explorar ideas nuevas y creativas.</p>	  

 <p>(Lineamientos de diseño)</p>	<p>La publicación producida por la Agencia Recife de Innovación y Estrategia (ARIES), el Ayuntamiento de Recife y la Fundación Bernard van Leer, con elaboración de Studio +1, aporta orientaciones conceptuales, técnicas y buenas prácticas para fomentar la creación de plazas para la primera infancia en la capital de Pernambuco. Reconociendo la importancia de estos espacios para las niñas y los niños de la ciudad, la guía <i>Praças da infância</i> indica posibles estructuras y estrategias para el desarrollo de nuevos espacios.</p>	  
 <p>(Lineamientos de diseño + buenas prácticas)</p>	<p>La guía <i>De la planeación a la acción. Catálogo de ideas para diseñar espacios públicos para primera infancia y niñez</i>, desarrollado por Fundación FEMSA y el C-LAB, ofrece un compendio de ideas y mejores prácticas de diseño e intervención en espacios públicos con una perspectiva de primera infancia y niñez en América Latina, que inspiren a distintos actores a tomar acción en favor de crear entornos seguros, inclusivos y activos.</p>	  



# 5 Urbanismo táctico: continuando la transformación del espacio público en San Nicolás de los Garza

El urbanismo táctico, como herramienta para intervenir y transformar el espacio público de manera rápida y eficaz, forma parte de la metodología propuesta tanto en esta Estrategia de Espacio Público, como del Plan Maestro de Urbanismo Táctico de San Nicolás de los Garza (ONU-Habitat, 2021b). El urbanismo táctico se enfoca en implementar proyectos de bajo costo, fácilmente replicables y a corto plazo, para obtener impactos positivos en la ciudad y con la posibilidad de consolidarse en el largo plazo.

ONU-Habitat (2022a) plantea una ruta para transformar el espacio público a partir del urbanismo táctico, sintetizada en los siguientes pasos (Figura 32).

Figura 32. Pasos para transformar el espacio público a través de urbanismo táctico



Fuente: ONU-Habitat, 2022a.

Este proceso de transformación del espacio público comienza por una preidentificación de sitios potenciales a intervenir, que respondan a diferentes problemáticas a atender: desde mejorar las condiciones de seguridad vial y el confort de los espacios, hasta intervenciones de arte urbano, activación del espacio, paisajismo y mejora de la imagen urbana. Posteriormente, se propone llevar a cabo un proceso participativo para proyectar la manera de transformar dichos espacios públicos, donde se utilice pintura, mobiliario, vegetación o cualquier otro método pertinente, de fácil aplicación y que involucre a la ciudadanía.

La implementación de las intervenciones a corto plazo requiere de la participación de la comunidad, de voluntarias y voluntarios. Una vez ejecutados los proyectos, es necesario evaluar los cambios resultantes; para ello, se propone llevar a cabo una evaluación continua que pueda sentar las bases para determinar la mejor manera de consolidar las intervenciones para el largo plazo.

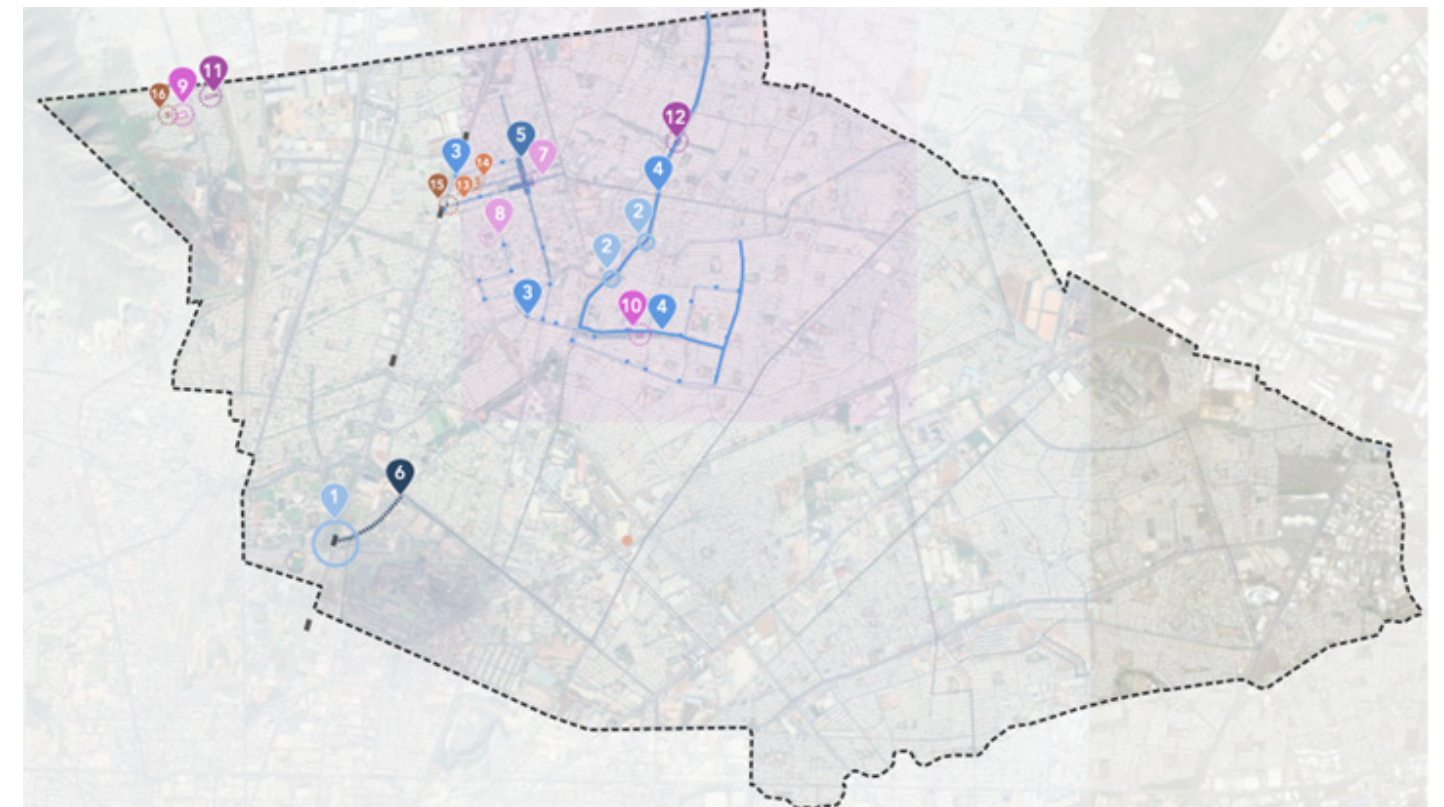
Esta ruta propuesta para materializar cambios en el espacio público a partir del urbanismo táctico se ha puesto en práctica en San Nicolás de los Garza a través del Plan Maestro de Urbanismo Táctico, elaborado en 2021, y su seguimiento en el ámbito de esta estrategia de espacio público. A continuación, se muestran los avances realizados en el contexto de la elaboración de esta Estrategia.

## 5.1. Seguimiento al Plan Maestro de Urbanismo Táctico para San Nicolás de los Garza

Como resultado de la elaboración del Plan Maestro de Urbanismo Táctico para San Nicolás de los Garza, se han definido **3 grandes temáticas y 8 subtemáticas** que abordan distintas áreas de oportunidad en materia de espacio público en el municipio, y donde el urbanismo táctico puede jugar un papel principal para detonar cambios que beneficien a las personas. A su vez, se identificaron sitios aptos para intervenir a través del urbanismo táctico, y de esta manera se propusieron **16 intervenciones** alineadas a cada una de las subtemáticas identificadas.

Temática	Subtemática	Inventario de proyectos	
Consolidación de redes de movilidad suave y segura	Cruces seguros	1. Cruce de Av. Universidad con Av. Múnich	
	Señalización	2. Cruce de calle República Mexicana con Av. Jorge Treviño	
	Ampliación de la infraestructura para incentivar la movilidad suave y segura		3. Ruta de transmetro SNG-Las Puentes
			4. Andador peatonal en calle República Mexicana
Activación del espacio público y equipamiento	Ampliación de la infraestructura para incentivar la movilidad suave y segura	5. Vialidades circundantes a la plaza principal de San Nicolás de los Garza	
		6. Av. Múnich	
	Activación de plazas	7. Plaza principal de San Nicolás de los Garza	
	Activación del equipamiento deportivo	8. Plaza Constitución	
	Activación del equipamiento cultural	9. Cancha deportiva en la calle Del Zócalo	
		10. Cancha deportiva en el parque Las Arboledas	
Mejora de la imagen urbana	Activación del equipamiento cultural	11. Polígono en la calle Del Aromo	
		12. Biblioteca gratuita sobre la calle República Mexicana y la calle Chapala	
	Intervenciones artísticas en fachadas	13. Mercado popular Alfonso Martínez Domínguez	
		14. Fachadas en esquina General Nicolás Bravo y Anastasio Bustamante	
	Intervenciones en espacios sin uso	15. Cruce de Av. Universidad con calle Benito Juárez	
		16. Polígono sobre calle Del Aromo, Del Agave, Del Poniente y Del Zócalo	

Figura 33. Estructura e inventario de intervenciones del Plan Maestro de Urbanismo Táctico para San Nicolás de los Garza



Fuente: ONU-Habitat, 2021a.

En línea con el Plan Maestro de Urbanismo Táctico, fue seleccionado el sitio número 1 correspondiente al cruce de Av. Universidad con Av. Múnich, para darle continuidad a la implementación del inventario de proyectos sugeridos y potencializar las acciones propuestas en esta Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza.

## 5.2. Intervención de urbanismo táctico en Avenida Universidad y Avenida Múnich

Figura 34. Fotografía aérea después de la ejecución Av. Universidad y Av. Múnich



Fuente: Bicistema, 2023.





La intervención de urbanismo táctico en el cruce de las avenidas Universidad y Múnich se llevó a cabo del 9 al 12 de marzo de 2023, con el apoyo de personas voluntarias conformadas por vecinos y vecinas, estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y personal del gobierno municipal encabezado por el área de proyectos estratégicos.

La intervención se centró en transformar el área donde convergen dos vialidades principales del municipio, privilegiando el cruce y áreas de peatones. El resultado de este ejercicio permitió la recuperación de **1424 m<sup>2</sup>** de espacio público, a través de la definición de áreas peatonales (banquetas), señalización horizontal de cruces peatonales, demarcación de paradas de autobús, plantación de un jardín polinizador y mobiliario urbano.

### Propuesta de diseño urbano

El diseño de la intervención estuvo basado en la propuesta conceptual generada en el Plan Maestro de Urbanismo Táctico (ONU-Habitat, 2021b). Se redefinieron los criterios técnicos requeridos en cuanto a seguridad vial, accesibilidad universal y espacio público, para los cuales se identificaron las siguientes necesidades (Tabla 10).

Tabla 10. Alcances proyectados de la intervención

 <b>1.</b>	Mejoramiento de los <b>cruces peatonales</b> para conectar tanto la entrada de la UANL, como la Plaza Comercial Universidad y ambos paramentos de la avenida Múnich.
 <b>2.</b>	Ordenamiento y consolidación del área de espera de las diferentes rutas de <b>transporte público</b> .
 <b>3.</b>	Definición de zona peatonal, en el frente de la plaza comercial <b>Plaza Universidad</b> .
 <b>4.</b>	Generación de espacios públicos de <b>permanencia y descanso</b> .

Fuente: Elaboración propia.

Los alcances del diseño inicial se basan en la pirámide de la movilidad, la cual coloca a la “movilidad activa” (peatonal y ciclista) en primer lugar de prioridad. Asimismo, la propuesta de diseño urbano ejecutada comprendió los siguientes alcances:

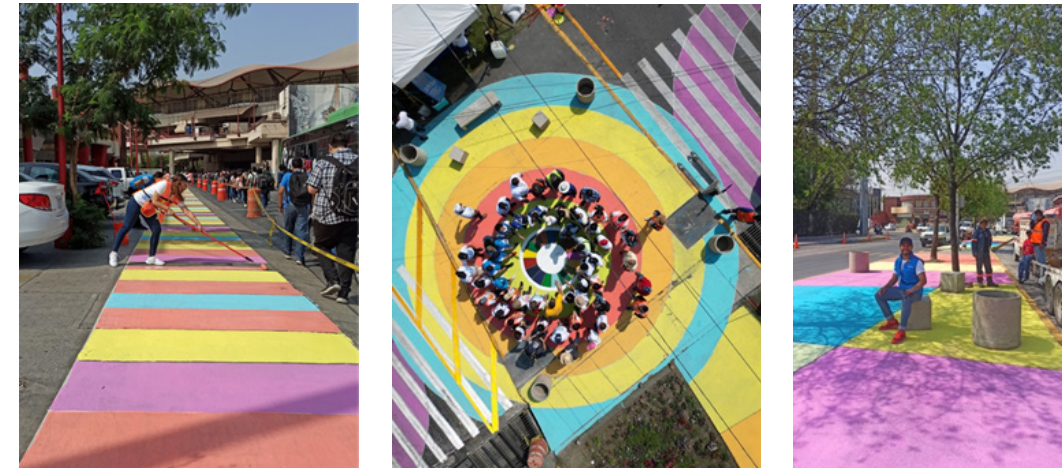
Figura 35. Diseño urbano y alcances ejecutados



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

## Implementación en terreno

Figura 36. Imágenes durante la implementación



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

Para la implementación de la intervención, se llevó a cabo una serie de preparativos previos, en los cuales la colaboración de distintas instancias municipales fue fundamental. En especial se contó con el apoyo de la Dirección de Servicios Públicos y la Secretaría de Vialidad de San Nicolás de los Garza. Las actividades previas fueron las siguientes:

- Revisión de material existente y conformación de kits de trabajo.
- Premarcale y balizamiento con pintura vial (a cargo del municipio).
- Demarcación de cruces peatonales, anchos de carril, radios de giro y paraderos de transporte público.
- Aplicación de estudios de vida pública previos a la intervención.



Los días 10 y 11 de marzo 2023 se llevaron a cabo los **trabajos de ejecución** de la intervención de urbanismo táctico. Se contó con **la participación de más de 70 personas voluntarias** que colaboraron con la aplicación de pintura en banquetas, en el andador sobre el camellón de avenida Múnich y en la plantación del jardín polinizador sobre camellón frente a Plaza Universidad.

**Figura 37. Imágenes durante la ejecución de urbanismo táctico**



Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de las intervenciones, se logró darle plena visibilidad al espacio público destinado a la movilidad peatonal, el cual anteriormente se presentaba de manera borrosa y menguaba las condiciones de seguridad y óptima convivencia entre peatones, transporte público y automovilistas.

El área intervenida forma parte de la tipología de espacio público de "calles principales" (ver capítulos 1 y 3), donde la disposición espacial y los elementos construidos actualmente privilegian al parque automotor. La intervención responde a la necesidad de gestionar espacios para la movilidad activa y coadyuvar a una redistribución del espacio vial, donde se consideren las necesidades de todas las personas (ver capítulo 3). En otras palabras, esta intervención coadyuva a la implementación de la **Estrategia SC-2** planteada en este documento.

**Figura 38. Antes y después de la intervención de urbanismo táctico**



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

**Figura 39. Resultado final de la intervención de urbanismo táctico**



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

## Recomendaciones de seguimiento y consolidación

Como parte de la ruta para transformar el espacio público, es importante señalar que el urbanismo táctico no se plantea como un fin en sí mismo, sino que representa un escalón dentro de un proceso más amplio de transformación urbana. **El urbanismo táctico es un medio para hacer partícipe a la ciudadanía en la transformación directa de su territorio.** En ese sentido, el urbanismo táctico no pretende sustituir la implementación de proyectos permanentes de espacio público, sino que funciona como un testeo de las posibles soluciones a consolidar.

Durante y después de la intervención, se evidenció la necesidad de delimitar espacios adecuados de espera de transporte público. Se señalizaron espacios de parada de autobús sobre el pavimento y se colocó mobiliario de estancia sobre el área peatonal que de inmediato comenzó a ser utilizado por las y los transeúntes.

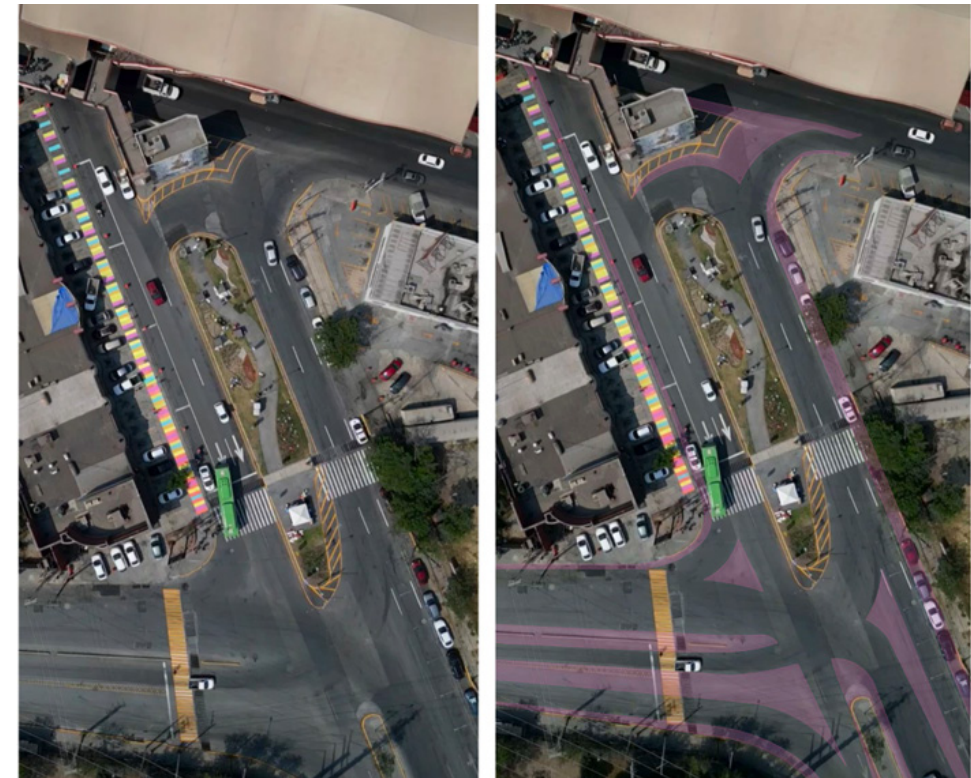
Figura 40. Mobiliario urbano en paradero de autobús en Av. Universidad



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

Para el seguimiento de la intervención se recomienda gestionar las áreas “neutras” o “muertas” ubicadas sobre el pavimento, en las intersecciones de Av. Múnich con Av. Guerrero y Av. Universidad, como se aprecia en la Figura 41. El tratamiento de estas áreas neutras tiene el potencial de reordenar adecuadamente los flujos de los automóviles motorizados, para así dotar de mayor seguridad vial a las inmediaciones. El área potencial de recuperación de superficie peatonal de estas áreas neutras es de más de 4000 m<sup>2</sup>.

Figura 41. Huellas vehiculares (izquierda) y demarcación de áreas neutras/muertas (derecha)



Fuente: ONU-Habitat y Bicistema, 2023.

Una característica muy importante para tomar en cuenta es la ubicación en una zona escolar. Dichas áreas, por reglamento y guía de cuidado, deben buscar la mayor seguridad de los y las estudiantes por vías y diseños accesibles universalmente, es decir, áreas peatonales suficientes, con cruces peatonales reducidos y señalizados para el peatón; áreas de ascenso y descenso del transporte público demarcadas, así como sus áreas de espera; indicadores de velocidad en el carril en forma de discos horizontales de 30 km/h, avisos, demarcaciones y señalética horizontal y vertical que indiquen cruces escolares y límites de velocidad.

Para su **consolidación**, se recomienda el desarrollo del proyecto en distintas fases, considerando esta intervención de urbanismo táctico como la primera, con el fin de lograr una pacificación del tránsito vial y proveer de acceso universal a la zona escolar.

#### **Segunda fase:**

- Ampliación de área efectiva peatonal y de resguardo, siguiendo parámetros de diseño de zona escolar.
- Integración de ciclovías.
- Instalación de bolardos para brindar mayor seguridad a los peatones.

#### **Tercera fase:**

- Consolidar las áreas peatonales ampliadas con infraestructura verde (forestación, áreas vegetadas, jardines de lluvia, drenajes sostenibles, entre otros).
- Se recomienda la plantación de especies de arbolado apto (ver la paleta vegetal incluida en el capítulo 3.4) a cada 10 m de separación, colocados en tresbolillo y en estratificación paisajística.

Este ejercicio de urbanismo táctico permitió prototipar acciones de seguridad vial para proteger la vida de las personas que por allí transitan, especialmente de quienes caminan y se trasladan en bicicleta, gracias al imaginario de las partes involucradas clave del lugar, lo cual sienta una base de voluntad pública y política, así como la evidencia del potencial de consolidación del lugar hacia un desarrollo sostenible y con acciones que den cumplimiento a la Agenda 2030.

## Referencias

- Ajuntament de Barcelona. (s. f.). Supermanzana Barcelona: nueva etapa. Superilles. <https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/es/>
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). El espacio público: ciudad y ciudadanía. Barcelona: Electa.
- Col·lectiu Punt 6. (2022). Urbanismo feminista. Barcelona: Virus Editorial.
- Consejo Nacional de Población (Conapo). (2021). Índices de marginación 2020. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>
- Duhau, E., & Giglia, A. (2008). Las reglas del desorden: habitar la metrópoli. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- Fundación EPM. (2014). EPM Programa de Unidades de Vida Articulada. Fundación EPM. <https://www.grupo-epm.com/site/fundacion-nepm/quehacemos/programas/uva>
- Giglia, A. (2012). El habitar y la cultura. Barcelona: Anthropos.
- Gobierno de México. Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales. (2021) Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024
- Gobierno de México. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2021) Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial de la SEDATU 2020 20224
- Gobierno de México. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2022). Norma Equipamiento de los Instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.
- Gobierno de Nuevo León, Secretaría de Medio Ambiente. (2022) Norma Ambiental NAE-SMA-007-2022, Arbolado Urbano del Estado de Nuevo León.
- Gobierno de Nuevo León. (2017). LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO PARA EL ESTADO DE NUEVO LEÓN. Ley publicada en el P.O. #146-III del día noviembre de 2017.
- Gobierno de Nuevo León. (2019) Norma Técnica Estatal de Aceras de Nuevo León. Publicado el 23 de agosto del 2019.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza (2022a). Reglamento que Regula el Funcionamiento de los Mercados Rodantes. San Nicolás de los Garza, Nuevo León.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2008). Reglamento de Protección al Medio Ambiente del Municipio de San Nicolás de los Garza, Nuevo León.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2019). REGLAMENTO DE HUERTOS COMUNITARIOS EN EL MUNICIPIO DE SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN. Publicado en Periódico Oficial Num. 150-III, de fecha 06 de diciembre de 2019.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2019). Reglamento de Huertos Comunitarios En El Municipio De San Nicolás De Los Garza, Nuevo León. Publicado en Periódico Oficial Num. 150-III, de fecha 06 de diciembre de 2019.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2020) REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PROTECCIÓN DE ACERAS DEL MUNICIPIO DE SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN. Dado en sesión ordinaria del Ayuntamiento de San Nicolás de los Garza, Nuevo León el 22 de octubre del 2020.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2020) Reglamento para La Construcción y Protección de Aceras del Municipio de San Nicolás De Los Garza, Nuevo León. Dado en sesión ordinaria del Ayuntamiento de San Nicolás de los Garza, Nuevo León el 22 de octubre del 2020.
- Gobierno de San Nicolás de los Garza. (2022). Actualización del Plan de Desarrollo Urbano Sustentable.

## Referencias

- Gobierno del Estado de Nuevo León. (2019) Norma Técnica Estatal de Aceras de Nuevo León. Publicado el 23 de agosto del 2019
- Hargrove, W. L., D. M. Borrok, J. M. Heyman, C. W. Tweedie, and C. Ferregut. (2013). Water, climate, and social change in a fragile landscape. *Ecosphere* 4(2):22. <http://dx.doi.org/10.1890/ES12-00269.1>
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). Censo de Población y Vivienda 2020.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2022, 28 de junio). Programa Supermanzanas de Barcelona. Es.movilidad. <https://esmovilidad.mitma.es/noticias/programa-supermanzanas-de-barcelona>
- ONU-Habitat (2015). Temas Habitat III. 11 – Espacio Público (Spanish). Nueva York, 29 de Mayo. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. [https://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11\\_Public\\_Space-SP.pdf](https://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11_Public_Space-SP.pdf)
- ONU-Habitat. (2018). Índice Básico de las Ciudad Prósperas. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, Mexico. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Oficina para México y Cuba.
- ONU-Habitat. (2019). Guía global para el espacio público: De principios globales a políticas y prácticas locales. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.
- ONU-Habitat. (2021a). Cartera de Proyectos | Hacia la Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Oficina para México y Cuba.
- ONU-Habitat. (2021b). Plan Maestro de Urbanismo Táctico para San Nicolás de los Garza. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Oficina para México y Cuba.
- ONU-Habitat. (2021c). Visión de Ciudad de San Nicolás de los Garza 2030. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Oficina para México y Cuba.
- ONU-Habitat. (2023). Estrategia Municipal para la Acción Climática de San Nicolás de los Garza, Nuevo León. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Oficina para México y Cuba.
- Salas Limón, D. (2015). Análisis de los efectos indirectos e intangibles asociados a riesgos por inundación en la ciudad de Monterrey, México. Tesis doctoral. UANL.
- UN-Habitat. (2016). Global Public Space Toolkit: From Global Principles to Local Policies and Practice. United Nations Human Settlements Programme.
- UN-Habitat. (2020a). A quick thematic guide for mainstreaming safe, inclusive and accessible public spaces into national urban policies. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/07/national-urban-policies-driving-public-space-led-urban-development.pdf>
- UN-Habitat. (2020b). City-Wide Public Space Strategies: A Guidebook for City Leaders. United Nations Human Settlements Programme.
- UN-Habitat. (2020c). Public space site-specific assessment. Guidelines to achieve quality public spaces at neighbourhood level. United Nations Human Settlements Programme.
- Valencia, N. (2016, 28 de junio). La historia de cómo Medellín convirtió sus tanques de agua en verdaderos parques públicos. ArchDaily. <https://www.archdaily.mx/mx/787787/la-historia-de-como-medellin-convirtio-sus-tanques-de-agua-en-verdaderos-parques-publicos>
- Waldheim, C. (ed.) (2006). The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press.

## Índice de figuras

34	Figura 1. Estructura de la estrategia de espacio público de San Nicolás de los Garza
37	Figura 2. Distritos de San Nicolás de los Garza
56	Figura 3. Espacios públicos abiertos en San Nicolás de los Garza
58	Figura 4. Espacios con potencial de transformación
60	Figura 5. Calles y vialidades de San Nicolás de los Garza
63	Figura 6. Instalaciones públicas en San Nicolás de los Garza
67	Figura 7. Brechas territoriales de espacio público abierto (EPA)
69	Figura 8. Oportunidades territoriales del sistema de calles (SC)
71	Figura 9. Brechas territoriales de instalaciones públicas (IP)
75	Figura 10. Hábitats urbanos de San Nicolás de los Garza y polígonos prioritarios del municipio
76	Figura 11. Muestras figura-fondo de los hábitats urbanos de San Nicolás de los Garza
78	Figura 12. Centro fundacional principales datos
80	Figura 13. Zonas habitacionales intraurbanas principales datos
82	Figura 14. Parques industriales principales datos
84	Figura 15. Urbanización popular principales datos
86	Figura 16. Desarrollos de interés social principales datos
88	Figura 17. Fraccionamientos cerrados principales datos
93	Figura 18. Tipología plazas cívicas y culturales
94	Figura 19. Tipología parques urbanos
95	Figura 20. Tipología parques barriales
96	Figura 21. Tipología parques infantiles
97	Figura 22. Tipología jardines vecinales
98	Figura 23. Tipología calles principales
99	Figura 24. Tipología calles secundarias
100	Figura 25. Tipología predios baldíos
101	Figura 26. Tipología parques cerrados
102	Figura 27. Tipología estacionamientos y parques industriales
103	Figura 28. Tipología espacios del arroyo Topo Chico
108	Figura 29. Imágenes del taller con niñas y niños
109	Figura 30. Imágenes del taller con personas voluntarias
172	Figura 31. Simbología de características de las especies vegetales propuestas
183	Figura 32. Pasos para transformar el espacio público a través de urbanismo táctico
187	Figura 33. Estructura e inventario de intervenciones del Plan Maestro de Urbanismo Táctico para San Nicolás de los Garza
188	Figura 34. Fotografía aérea después de la ejecución Av. Universidad y Av. Múnich
190	Figura 35. Diseño urbano y alcances ejecutados
191	Figura 36. Imágenes durante la implementación
192	Figura 37. Imágenes durante la ejecución de urbanismo táctico
193	Figura 38. Antes y después de la intervención de urbanismo táctico
193	Figura 39. Resultado final de la intervención de urbanismo táctico
194	Figura 40. Mobiliario urbano en paradero de autobús en Av. Universidad
195	Figura 41. Huellas vehiculares (izquierda) y demarcación de áreas neutras/muertas (derecha)

## Índice de Tablas

25	Tabla 1. Categorías de espacios públicos y algunos ejemplos
30	Tabla 2. Incidencia del espacio público en las dimensiones del desarrollo sostenible
39	Tabla 3. Dimensiones del espacio público
41	Tabla 4. Indicadores del espacio público
43	Tabla 5. Marco normativo: leyes, normas y reglamentos
46	Tabla 6. Marco de planeación: programas y proyectos
92	Tabla 7. Tipologías de espacios públicos en San Nicolás de los Garza
126	Tabla 8. Vinculación de la estrategia de espacio público con el marco estratégico de la Visión SNG 2030
144	Tabla 9. Matriz de priorización de estrategias por hábitat urbano
189	Tabla 10. Alcances proyectados de la intervención

## Siglas y acrónimos

<b>APP</b>	Asociación Público-Privada
<b>EEP</b>	Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza
<b>EMAC</b>	Estrategia Municipal para la Acción Climática de San Nicolás de los Garza, Nuevo León
<b>EPA</b>	Espacio público abierto
<b>EPP</b>	Espacios potencialmente públicos
<b>CONAGUA</b>	Comisión Nacional del Agua
<b>CONABIO</b>	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
<b>CONANP</b>	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
<b>CONEVAL</b>	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>DENUE</b>	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
<b>LGAHOTDU</b>	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Geografía y Estadística
<b>IP</b>	Instalaciones públicas
<b>LGMSV</b>	Ley General De Movilidad y Seguridad Vial
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OIM</b>	Organización Internacional para las Migraciones
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>ONU-Habitat</b>	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
<b>OSC</b>	Organización de la Sociedad Civil
<b>PDU</b>	Plan de Desarrollo Urbano Sustentable 2020-2050
<b>PGEP</b>	Programa Global de Espacio Público (Global Public Space Programme)
<b>SADM</b>	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey IPD
<b>SbN</b>	Soluciones basadas en la Naturaleza
<b>SEDATU</b>	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
<b>SEDESU</b>	Secretaría de Desarrollo Sustentable
<b>SEMARNAT</b>	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>SEMESAN</b>	Servicios Médicos de San Nicolás de los Garza
<b>SC</b>	Sistema de calles
<b>SNG</b>	San Nicolás de los Garza, Nuevo León
<b>UMA</b>	Unidad de Medida y Actualización
<b>UANL</b>	Universidad Autónoma de Nuevo León

# **Estrategia de Espacio Público de San Nicolás de los Garza**

**ONU HABITAT**  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

**SNG 2030**

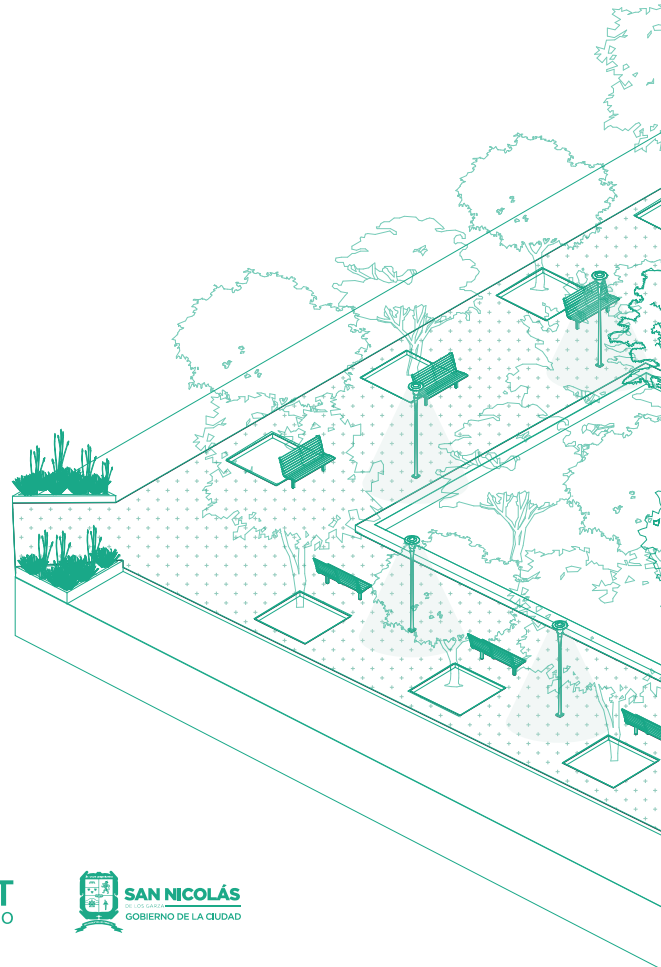
Programa de las Naciones Unidas para los  
Asentamientos Humanos (ONU-Habitat)  
Oficina para México y Cuba  
<http://onuhabitat.org.mx/>

Elaborado e impreso en México en agosto 2023.

# Estrategia de Espacio Público

San Nicolás de los Garza

## SNG 2030



**OBJETIVOS  
DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE**



IMPLEMENTANDO  
LA NUEVA  
BUENDA URBANA

**ONU HABITAT**  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

