



Consejo  
Nacional de  
Desarrollo  
Urbano



P N  
U D

Gobierno de Chile



**LA CALLE COMO  
ESPACIO PÚBLICO  
PARA LAS PERSONAS**

Santiago

# LA CALLE COMO ESPACIO PÚBLICO PARA LAS PERSONAS

Documento aprobado por el Consejo Nacional de  
Desarrollo Urbano en su XXXII sesión plenaria.

Enero 2022



Escanea este código QR con tu celular  
para descargar el documento en PDF.

**ISBN:** 978-956-6057-35-2

## **Fotografías:**

Portada: Calle Pocuro, Providencia. María José Pedraza - Imagen de Chile

Introducción: Punta Arenas. Rafael Chauquelaf – Imagen de Chile

Diagnóstico: Autopista de Santiago. María José Pedraza - Imagen de Chile

Principios: Viña del Mar. Espacio Lúdico

Enfoque Conceptual y Objetivos: Chillán. Espacio Lúdico

Propuestas: Calle Bandera, Santiago. María José Pedraza - Imagen de Chile



**Creando Futuro** ■

# ÍNDICE

<b>CARTA DEL PRESIDENTE</b>	4
<b>ABREVIACIONES</b>	5
<b>GLOSARIO</b>	6
<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>DIAGNÓSTICO</b>	11
<b>PRINCIPIOS</b>	15
<b>ENFOQUE CONCEPTUAL Y OBJETIVOS</b>	18
<b>PROPUESTAS</b>	22
<b>ÁMBITO 1   REFORMULAR LA NORMATIVA QUE     REGULA EL DISEÑO DE LAS CALLES EN CHILE</b>	23
<b>ÁMBITO 2   ESTABLECER ESTÁNDARES DE CALIDAD Y, EQUIDAD     URBANA Y TERRITORIAL DE ESPACIO PÚBLICO EN CHILE</b>	31
<b>ÁMBITO 3   ADAPTAR EL DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA     PÚBLICA DE VIALIDAD POR PARTE DEL ESTADO PARA TRANSFORMARLA     EN CORREDORES VERDES Y EN INFRAESTRUCTURA MULTIBENEFICIOS</b>	37
<b>ÁMBITO 4   POTENCIAR Y FORTALECER EL ROL DE LOS     MUNICIPIOS Y GOBIERNOS REGIONALES RESPECTO DE LA REGULACIÓN,     ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS</b>	42
<b>PARTICIPANTES DEL GRUPO DE TRABAJO</b>	43

## CARTA DEL PRESIDENTE

Desde la formulación de la PNDU el CNDU tenía pendiente un compromiso con la reflexión sobre los espacios públicos de las ciudades. Los delicados momentos que han vivido las ciudades en forma reciente han puesto más presión sobre esta discusión, su rol, la gobernanza, el diseño y la normativa vigente, entre otros aspectos.

En los últimos años, hemos sido testigos de una progresiva pérdida de valor de los espacios públicos y nos preguntamos; ¿qué ha ocurrido con su rol de agente de la construcción social, cohesión, encuentro, pertenencia e identidad ciudadana? Tenemos una mirada muy crítica respecto de este proceso de deterioro y abandono, que requiere ser atendido con prontitud por las políticas públicas.

Nuestro diagnóstico nos muestra un creciente rol de la calle como un espacio marcadamente funcional y utilitario destinado a la movilidad, al transporte, al auto particular y a la circulación en general. Pero la calle es mucho más que esto. Entendemos el espacio público como un espacio que debe permitir el desarrollo de actividades económicas, sociales y culturales y también como un pilar de la vida colectiva urbana.

Lamentablemente, vemos con preocupación cómo las funciones sociales de la calle han sido desplazadas por un aumento sostenido de la movilidad, acompañada de una expansión constante del parque automotriz. Lo anterior ha llevado a una disputa permanente por el uso de un espacio que en la práctica es finito, y que en la mayoría de los casos termina excluyendo otras funciones sociales fundamentales de las personas.

La calle debe cumplir con este rol social esencial y transformarse en un medio para acceder a los bienes, servicios y todas las oportunidades que ofrece una ciudad, porque, en otras palabras, el espacio público permite el ejercicio de múltiples derechos ciudadanos.

En este contexto hemos llegado a un punto de inflexión, donde es necesario organizar y priorizar el uso de la calle, y avanzar en la definición de un marco de convivencia adecuado entre las múltiples funciones de ella. Como CNDU sugerimos en este documento cambiar el paradigma de la calle como un espacio para el auto, invertir la lógica y situar a los peatones en la cima de las prioridades, al igual que todas las formas de desplazamiento activo, priorizando el transporte público acompañado de la logística, y finalmente situar al auto privado, construyendo así una pirámide invertida de la movilidad.

Las propuestas sugeridas en este documento buscan poner en valor la calle como el espacio público de máxima relevancia, de mayor extensión en todas las ciudades chilenas y principal articulador de la convivencia urbana.

Para ello será necesario realizar grandes cambios, partiendo por la definición legal de la calle, los cuadros normativos, los reglamentos, los estándares, las guías de diseño, la gobernanza adecuada para adaptar la calle a las singularidades culturales, geográficas y funcionales de cada ciudad.

No esperamos que este documento cambie la realidad actual de las ciudades chilenas, pero sí esperamos el inicio de un proceso gradual de transformación que transforme a las ciudades con mejores espacios públicos pensados desde el peatón.

Como CNDU esperaríamos ver en el futuro próximo que toda obra de infraestructura pública, nuevas calles, carreteras, corredores de transporte y nudos viales, sean concebidos también como nueva infraestructura verde de la ciudad. Esperamos que el diseño de una calle, pasaje o avenida aporte sensiblemente a crear espacios para el encuentro de sus residentes, el juego de los niños, el diálogo, la convivencia y disfrute de sus vecinos.

No vamos a cambiar la realidad de las ciudades con esta propuesta, pero perseveraremos en dar el primer paso para ello.

**Sergio Baeriswyl Rada**  
**Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano**

## ABREVIACIONES

- CNDU:** Consejo Nacional de Desarrollo Urbano
- FNDR:** Fondo Nacional de Desarrollo Regional
- IPT:** Instrumentos de Planificación Territorial
- LGUC:** Ley General de Urbanismo y Construcciones
- MINVU:** Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- MMA:** Ministerio del Medio Ambiente
- MOP:** Ministerio de Obras Públicas
- MTT:** Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- OGUC:** Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
- PNDU:** Política Nacional de Desarrollo Urbano
- SERVIU:** Servicio de Vivienda y Urbanización
- SIEDU:** Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano
- SNI:** Sistema Nacional de Inversiones

## GLOSARIO

**Bandejón:** Superficie libre entre las calzadas, que forma parte de la vía a la que pertenece.

**Calzada:** Parte de una vía destinada a la circulación de vehículos motorizados y vehículos a energía humana.

**Ciclovía:** Espacio destinado al uso exclusivo de bicicletas y otros ciclos conforme a lo previsto en la Ley N° 18.290, Ley de Tránsito, y sus modificaciones.

**Líneas oficiales:** La indicada en el plano del instrumento de planificación territorial, como deslinde entre propiedades particulares y bienes de uso público o entre bienes de uso público.

**Modos de transporte:** Distintas formas de desplazarse a través de la ciudad.

**Silvicultura urbana:** Se refiere al cultivo y la ordenación de árboles con miras a aprovechar la contribución actual y potencial que éstos pueden aportar al bienestar de la población urbana.

**Vereda:** Parte pavimentada de la acera, excluida la platabanda, cuyo ancho mínimo corresponderá al que para cada caso disponga la Ordenanza, destinada preferentemente al tránsito de peatones.

**Zonas de Tráfico Calmado:** "Vía o conjunto de vías emplazadas en zonas urbanas, definidas dentro de una determinada área geográfica, en las que a través de condiciones físicas u operacionales de las vías se establecen velocidades máximas de circulación inferiores a las establecidas en esta ley, pudiendo éstas ser de 40 kilómetros por hora, 30 kilómetros por hora o 20 kilómetros por hora". (Ley de Convivencia Vial)

# INTRODUCCIÓN



# INTRODUCCIÓN

Sin duda los múltiples desafíos a los que se enfrentan nuestras ciudades nos obligan a avanzar en diferentes frentes: cambio climático y resiliencia, justicia y equidad social, seguridad urbana, migración, desarrollo económico y cultural, son algunos de ellos.

Desde el año 2020 la humanidad se ha enfrentado a un desafío común: la Pandemia por el Sars-Cov-2, la cual ha forzado a las personas a modificar los patrones cotidianos de conducta, con grandes periodos de cuarentena en nuestro país que ha volcado a las familias a habitar sostenidamente en el interior de sus viviendas, con lo cual se ha puesto en evidencia la incapacidad de éstas de entregar espacios adecuados para una convivencia diaria en la que vida personal, familiar, trabajo y educación se encuentran y desencuentran.

Dicha falta de espacios, tanto físicos como emocionales, está lejos de resolverse de forma individual por cada familia y en cada vivienda, siendo el espacio público una oportunidad colectiva para suplir en parte dicha necesidad. Lo que antes eran traslados necesarios para llegar a ciertos destinos, se volvieron una necesidad imperiosa de paseos de distracción por las calles, sobre todo para adultos mayores y niños, quienes requieren encontrar las condiciones adecuadas para desenvolverse en él. De este modo, se volvió urgente la valoración y la necesidad de espacios públicos, espacios de recreación y de movilidad no motorizada, más aún en zonas densamente pobladas.

Si bien el espacio público tiene diferentes formas físicas, su expresión más abundante en las ciudades chilenas es a través de calles, las que mediante estrategias de diseño adecuadas pueden contribuir a los desafíos antes expresados y aportar en cada una de dichas dimensiones.

El COVID-19 hizo que la demanda por espacio público aumentara tanto para la movilidad como el uso de la ciudadanía, que, debido a las políticas sanitarias de aforo en establecimientos cerrados, debió volcarse en largas esperas en la acera. Por su parte, también hizo que la movilidad urbana se ajustara, impulsando los viajes a energía humana, como andar en bicicleta y caminar, lo que contribuye a los objetivos de reducción de emisiones de CO2 y además contribuye a estilos de vida activos que mejoren la salud personal. Junto con ello, el aumento en los requerimientos logísticos asociados al reparto de bienes, impulsan la necesidad de repensar la distribución de éste.

Sin embargo, la infraestructura vial en Chile históricamente ha priorizado el rol de las calles como vías para el tránsito de modos motorizados, desaprovechando las oportunidades que representan como un verdadero espacio público para las personas, que les permitan tanto la movilidad como la permanencia.

Para enfrentar dicho diagnóstico, la Política Nacional de Desarrollo Urbano de 2014 estableció objetivos y lineamientos para fomentar la movilidad urbana a través del uso compartido del espacio público a través de promover el tránsito peatonal, el uso de la bicicleta, y garantizar la accesibilidad universal a través de los requisitos de accesibilidad universal en el diseño de las ciudades, sus espacios públicos, medios de transporte y edificaciones. Propicia también la creación de zonas urbanas de tráfico calmado y fomenta el uso del espacio público para aspectos no funcionales como pasear, conversar, sentarse a mirar. Consecuentemente, se insta a la complementariedad entre los ejes funcionales, como corredores de transporte o autopistas, con usos peatonales o no motorizados que permitan usar el espacio público para funciones diferentes del tránsito de vehículos motorizados. Además, sugiere la incorporación de sistemas de transporte público de bajo impacto, que permitan una interrelación armónica entre diferentes usos del espacio público, valorando la silvicultura urbana y la masa vegetal,



el aporte de los árboles en la conformación del espacio público y condiciones ambientales del ecosistema urbano. Finalmente, también releva la dimensión cultural en el diseño del espacio público, en tanto representa la identidad y valores de las diferentes comunidades.

El presente documento de propuestas es una invitación a darnos el permiso para hacer cambios, a comprender cómo el diseño de las calles, sus materialidades y mobiliario, generan oportunidades o inhiben posibilidades para las personas. Es una invitación a asumir el espacio público como parte del ecosistema urbano, potenciando al máximo su rol en la carbono neutralidad y adaptación al cambio climático, en la equidad urbana y en la seguridad.

En este contexto, este esfuerzo no parte desde cero. Este documento se alinea con otras iniciativas intersectoriales como la Estrategia Climática de Largo Plazo (MMA) y con la Estrategia Nacional de Movilidad Sostenible (MTT) con el fin de aunar esfuerzos para la construcción de ciudades más sostenibles.

Se trata, una vez más, de poner en el centro a las personas y sus necesidades, priorizando los modos sustentables de transporte y promoviendo el encuentro y la cohesión social.

Las catorce propuestas contenidas en este documento poseen diferentes grados de profundidad y desarrollo, sin embargo, todas en conjunto constituyen los cambios que debieran estudiarse por parte de las diferentes instituciones para lograr convertir nuestras calles en un espacio público para las personas.

Finalmente, si bien las propuestas de este documento se encuentran centradas en el diseño de las calles como espacio público, se deben entender complementarias a otras propuestas que ha desarrollado el Consejo, en las que se pone de relieve la importancia de la mixtura de usos, el barrio de 15 minutos y del concepto de Densificación Equilibrada, todo lo cual nutre de actividades y de vida al espacio público, otorgándole significación. Por otra parte, se debe tener en consideración el funcionamiento de la ciudad en su conjunto, en el sentido de que si bien las ciudades poseen áreas centrales en que existe una buena densidad de malla vial -en las que podría ser relativamente más sencilla la redistribución del espacio público en sus diferentes funciones- también poseen sectores con menor densidad, en donde la demanda por dicho espacio es mayor y la necesidad de mantener la capacidad de acceder a los centros de servicios por las escasas vías es fundamental.

# DIAGNÓSTICO



## DIAGNÓSTICO

Desde la formulación de la Política Nacional de Desarrollo Urbano, el año 2011, ya existían elementos de diagnóstico que anticipaban problemas de movilidad y la necesidad de espacios públicos compartidos.

El aumento del parque vehicular, incluso duplicando la tasa de crecimiento de los hogares, se contraponía a la partición modal de transporte, en que los viajes en transporte público y caminata eran los mayoritarios.

Actualmente, los últimos datos disponibles sobre temas relacionados al espacio público indican que existen argumentos que reafirman la necesidad de avanzar con la mayor celeridad posible en la implementación de dichos objetivos y que ratifican los elementos de diagnóstico que se tuvieron a la vista para su definición. Algunos de ellos son:

### - Niveles de Ruido

Según la información levantada por los Mapas de Ruido del Ministerio de Medio Ambiente (2012-2016), que incluye 41 comunas a nivel nacional, en 14 de ellas menos del 25% de la población urbana se encuentra afectada por ruidos diurnos inaceptables (superiores a 65 decibeles). Mientras que, en comunas del área metropolitana de Santiago como Vitacura, Independencia, Santiago y Lo Espejo, la población expuesta a un nivel de ruido que supera los 65 decibeles es mayor al 50%. En la misma línea, respecto de población urbana expuesta a niveles de ruido nocturno inaceptable (mayor a 55 decibeles), en 28 de 41 comunas menos del 25% de la población se encuentra expuesta (SIEDU).

### - Calidad de las veredas

De las 117 comunas incluidas en el SIEDU, ninguna cumple con el estándar del 100% de veredas en buen estado. Entre aquellas comunas que no superan el 10% se encuentran Olmué, Pedro Aguirre Cerda y San José de Maipo, mientras que las comunas más cercanas al estándar (entre un 72% y un 80%) son Rauco, Las Condes, Osorno y Copiapó.

### - Seguridad Ciudadana

Respecto de la seguridad ciudadana, el número de denuncias por delito en el espacio público cada 100 habitantes medido en las comunas que componen el SIEDU, no supera el valor de 3 denuncias por cada 100 habitantes. Los resultados más altos se encuentran en: Santiago (2,02), Recoleta (1,94) y Estación Central (1,84). Mientras tanto, la comuna de Santo Domingo presenta el menor resultado correspondiente a 0,04. Asimismo, de acuerdo con la Encuesta de Percepción de Calidad de Vida Urbana del Minvu, el ámbito "Seguridad" presenta importantes diferencias según género: uno de los aspectos de mayor inseguridad está dado por la espera en paraderos de la locomoción colectiva durante la noche: 30% de los hombres se siente seguro, y solamente 16% de las mujeres<sup>1</sup>.

### - Personas Mayores

Respecto a las personas mayores, la Cuarta Encuesta Nacional Calidad de Vida en la Vejez<sup>2</sup> muestra que el 71% de los adultos mayores sale de su casa varias veces a la

1 Encuesta de Percepción de Calidad de Vida Urbana 2018:  
<https://calidaddevida.minvu.gob.cl/documentos-encuesta-de-percepcion-de-calidad-de-vida-urbana/>

2 PUC & Caja Los Andes (2016). Chile y sus mayores. 10 años de la Encuesta de Calidad de Vida en la Vejez.  
[http://adultomayor.uc.cl/docs/Libro\\_CHILE\\_Y\\_SUS\\_MAYORES\\_2016.pdf](http://adultomayor.uc.cl/docs/Libro_CHILE_Y_SUS_MAYORES_2016.pdf)

semana y 43% practica algún pasatiempo al menos una vez a la semana, mientras el 52% realiza actividad física en forma intensa o moderada. En otro ámbito, las personas mayores son quienes tienen un mayor porcentaje de participación en organizaciones sociales en comparación con el resto de los grupos etarios, lo que las incentiva a movilizarse por la ciudad. Estas personas enfrentan un conjunto de dificultades al desplazarse por la ciudad, que “desincentivan sus salidas del hogar y, por ende, disminuyen las posibilidades reales que tienen para desarrollar con autonomía e independencia la vida que les gustaría vivir” A su vez, desplazarse por la ciudad como peatón también les resulta complejo “por la incomodidad que les generan las irregularidades y desniveles en las veredas, el tiempo insuficiente de los semáforos para cruzar las calles, el excesivo ruido y las aglomeraciones en distintas partes de la ciudad” (Laboratorio de Innovación Pública, 2018, p. 14)<sup>3</sup>. Al mismo tiempo, el equipamiento, infraestructura y mobiliario disponible en sus propios barrios, pueden convertirse en obstáculos o facilitadores para que las personas continúen haciendo una vida activa independientemente de su edad.

### - Niñez y roles de cuidado

Desde la perspectiva de la protección de la niñez y roles de cuidado, el espacio público juega un rol fundamental en la dimensión espacial y de convivencia social de la infancia, que debe ser considerado al momento de evaluar y definir políticas públicas más inclusivas. En esa línea, diversos acuerdos internacionales, como la Agenda Hábitat II, han señalado la relevancia del bienestar de la niñez como indicador de un entorno saludable, democrático y con buena gobernanza<sup>4</sup>, lo que obliga a avanzar en mecanismos e instrumentos que permitan integrar las necesidades y visiones de este grupo en la planificación urbana. En Chile, el 88% de los niños/as y adolescentes hasta los 18 años vive en ciudades, lo que hace urgente la necesidad de generar mejores garantías territoriales e integrar su perspectiva al momento de hacer ciudad. Considerar a la niñez en el desarrollo urbano y espacios públicos implica observar aspectos claves como el rol de la movilidad del cuidado, y su relevancia para la definición de oportunidades más equitativas y desde una mirada de género; la calidad y cercanía a bienes públicos urbanos; y la accesibilidad a una movilidad activa, segura, integrada, y más inclusiva<sup>5</sup>. Esto último considerando que la principal causa de muerte entre los 1 a 14 años son los accidentes de tránsito, con un 95% de los atropellos ocurridos en un área de 500 metros de distancia respecto de los establecimientos educacionales, y de ellos, el 70% concentrado a menos de 250 metros.

### - Siniestros de Tránsito

En relación a los siniestros de tránsito que implican víctimas mortales, las comunas con mayor número de víctimas mortales en siniestros de tránsito por cada 100.00 habitantes son: Tiltil (46,56), Rauco (44,45), Puchuncaví (39,86) e Hijuelas (36,65). Por otro lado, hay comunas que no registran fallecidos en accidentes, como son: Macul, Lo Barnechea, Hualqui y Santo Domingo (SIEDU).

3 Laboratorio de Innovación Pública (2018). Redactiva: Fomentando la movilidad de los adultos mayores en la ciudad. [https://www.lipuc.cl/wp-content/uploads/2018/05/180327\\_RedActiva\\_web.pdf](https://www.lipuc.cl/wp-content/uploads/2018/05/180327_RedActiva_web.pdf)

4 UNICEF: Ciudades amigas de la infancia. <https://ciudadesamigas.org/municipio-amigo-infancia/>

5 Fundación Escala Común (2019). Geografías de la infancia. Derribando muros del gigante egoísta.

### - Ciclovías

En términos de la cobertura de la red de ciclovía sobre la red vial, respecto de las 90 comunas levantadas por el SIEDU, los resultados indican que aquellas comunas que tienen mayor porcentaje de ciclovías respecto del total de la red vial son: Calera de Tango (19%), Providencia (15%), Santiago (11%) y Padre las Casas (11%). Mientras tanto, entre las comunas que tienen mayor déficit de ciclovías se cuentan Lota, Valparaíso, Lo Barnechea, Viña del Mar, Maule y Constitución, todas con menos de 0,5% cada una.

### - Partición Modal

El transporte sustentable incluye los modos de transporte público, caminata y bicicleta, de entre todos los tipos existentes. De las 63 comunas consideradas por el SIEDU en este indicador, se tiene que la mayor participación de estos modos se encuentra en comunas de la Región Metropolitana, específicamente en las comunas de Cerro Navia (83,8), Lo Espejo (79,6) y Padre Hurtado (82,6), además de la comuna de Lota (81,0). Por otro lado, los tres valores más bajos se encuentran en las comunas de La Reina, Lo Barnechea y Vitacura con valores menores a 46%. A nivel nacional, el uso del automóvil no supera un tercio de los viajes totales diarios, mientras que los viajes en transporte público y los modos físicamente activos concentran los dos tercios restantes.<sup>6</sup>

### - Iluminación

Respecto a la iluminación del espacio público, el SIEDU reporta el número de luminarias cada 50 metros lineales de red vial urbana, en 83 comunas que pertenecen a alguna ciudad de más de 50.000 habitantes; a nivel comunal el promedio es de 1,86 luminarias por cada 50 metros lineales. En los extremos, se encuentran 27 comunas que tienen más de 2,0 (Providencia, Santiago, Ñuñoa y Estación Central y Romeral, por ejemplo); y por otro lado, en 3 comunas hay menos de 1,0 (Alto Hospicio, Lampa y Tiltil).<sup>7</sup>

6 Fuente: Vialidad Ciclo-Inclusiva. Recomendaciones de Diseño. (MINVU, abril 2015).

7 El dato es obtenido mediante datos de ENEL (2017) como de encuestas realizadas directamente a municipios entre 2019 y 2020.

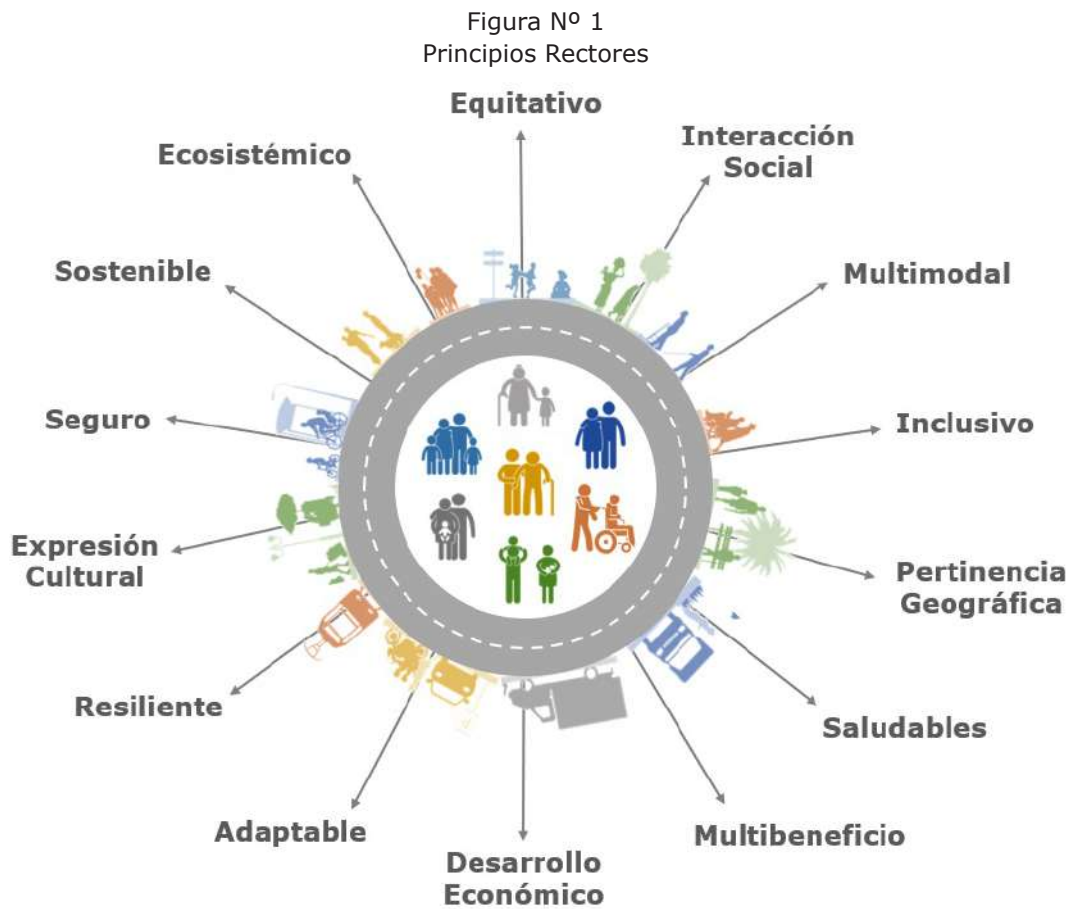
# PRINCIPIOS



## PRINCIPIOS

Las propuestas contenidas en el presente documento se encuentran sustentadas en los principios establecidos por la Política Nacional de Desarrollo Urbano desde el año 2014, a saber: Descentralización, Equidad, Integración Social, Participación, Identidad, Compromiso, Calidad, Eficiencia, Adaptabilidad, Resiliencia, Seguridad.

Adicionalmente se presentan algunos principios específicos que debe cumplir el diseño de toda calle como un espacio público basado en las personas y los lugares.



Fuente: Elaboración propia

- **Sostenible**, para lo cual debe ser entendido como un recurso ambiental y aportar a la mitigación del cambio climático, la descarbonización y a la reducción de islas de calor, mediante la incorporación de estrategias de: construcción sustentable, agricultura urbana, silvicultura urbana, movilidad sostenible, entre otras.
- **Seguro**, lo que implica desde prevenir situaciones que puedan inducir algún delito; hasta mejorar las condiciones de seguridad de circulación para todos los modos o formas de desplazarse, y los distintos ritmos y cuerpos que transitan por la ciudad (considerando especialmente las personas con movilidad reducida y los niños/as y adolescentes); y considerar la seguridad sanitaria.

- **Resiliente**, para lo cual debe ser concebido con estrategias de reducción de riesgos ante amenazas naturales, climáticas y antrópicas, permitiendo su utilización segura como vías de evacuación cuando corresponda y su rápida recuperación, para luego ser el soporte de la consecuente recuperación comunitaria.
- **Multimodal**, para lo cual debe facilitar el acceso, la seguridad y la movilidad en los diferentes modos, priorizando a los modos sustentables de transporte, que sean accesibles para todas las personas, incluyendo tercera edad, niños/as, adolescentes, y personas en sus roles de cuidados. Lo anterior incluye la intermodalidad, es decir, la facilidad para hacer transbordos entre modos.
- **Multibeneficio**, para ello las calles no deben evaluarse y diseñarse solamente como proyectos de transporte, sino como la unidad básica del espacio urbano a través del cual las personas experimentan la ciudad, accediendo no solo al movimiento, sino que también a usos y actividades. Las calles son espacios de encuentro, lo que contribuye a una mayor cohesión social.
- **Interacción Social**, las calles deben ser entendidas como los espacios en los cuales las comunidades se pueden encontrar y conectar, promoviendo la reunión, el descanso, la comunicación, el esparcimiento y la recreación, todo en favor de la cohesión social.
- **Saludables**, lo que implica reconocer las calles como un generador de bienestar para la salud física y emocional de las personas, incorporando consideraciones de bioseguridad, actividad física, movilidad sustentable y disminuyendo el ruido.
- **Inclusivo**, lo que involucra un diseño que promueva un mejor balance entre las necesidades de las diferentes personas, incluyendo consideraciones de género, de intergeneracionalidad, de accesibilidad universal y de interculturalidad.
- **Ecosistémico**, lo que implica reconocer que el diseño de las calles cumple un rol en la carbono neutralidad y en la conformación de un sistema ecológico, tanto individualmente como formando parte de la red central del espacio público en la ciudad.
- **Equitativo**, lo que involucra el cumplimiento de estándares de calidad equivalentes en todo el territorio nacional, pero con soluciones adecuadas a cada realidad local.
- **Expresión cultural**, para lo cual corresponde que sea pertinente cultural y territorialmente, dando cuenta de la historia, valores y modos de vida de las personas y comunidades. Junto con ello, debe permitir la expresión artística, su producción y exhibición con carácter local.
- **Flexible**, para lo cual debe facilitar formas de usos variadas en el tiempo, según diferentes horarios, fechas y estaciones del año.
- **Pertinencia Geográfica**, para lo que se requiere responda a la realidad climática del lugar en el que se inserta.
- **Desarrollo Económico**, la que implica entender las calles como un espacio creador de valor, generadora de oportunidades por el acceso a diferentes usos y actividades.



# ENFOQUE CONCEPTUAL Y OBJETIVOS



## ENFOQUE CONCEPTUAL Y OBJETIVOS

El principal objeto de las propuestas del presente documento es promover una nueva aproximación al diseño de calles en nuestro país, basado en las personas y los lugares, evaluando siempre las necesidades locales de movimiento y permanencia.

Se trata de priorizar a las personas en sus diferentes etapas de vida en el diseño de las calles, ya que éstas corresponden a la unidad básica del espacio urbano a través del cual las personas experimentan la ciudad, por lo anterior, indiscutiblemente se deben priorizar los modos sustentables de transporte siguiendo los principios de la Pirámide de Movilidad Sostenible (Ver Figura N°2). Lo anterior, sin perjuicio de las necesidades específicas que puedan presentar las personas en sus diferentes etapas de vida y teniendo en consideración los requerimientos de cada sector de la ciudad, entendiendo que existen funciones intercomunales o a nivel de ciudad a las cuales accedemos tras recorrer largas distancias.

Por otra parte, se debe entender las calles como componentes estructurales del orden espacial y territorial, para lo cual debemos reemplazar la actual visión funcionalista y especializada de las calles, basada en sólo soluciones técnicas, para incluir temas de identidad y equidad espacial, y en específico dimensiones formales referidos a una escala de proyecto.

Desde el enfoque de género, se deben garantizar condiciones de seguridad para las mujeres, combatiendo el temor en el transporte y en el espacio público, pues éste limita las oportunidades no sólo de ellas, sino de toda la sociedad. Así como también, garantizar condiciones que favorezcan el ejercicio de los cuidados en la ciudad, tanto en su accesibilidad como en la integración del espacio público y los sistemas funcionales que dan soporte a diversas actividades. Así mismo, se hace necesario promover sistemas de movilidad que incorporen la perspectiva de ciclo de vida en la norma, que contemplen requisitos de accesibilidad universal y las distintas necesidades de los cuerpos humanos diversos para su comodidad y seguridad en el diseño de las ciudades, de sus espacios públicos, medios de transporte y edificaciones, de modo que se facilite la autonomía de las personas mayores, el envejecimiento activo y su disfrute e integración a la ciudad junto a otras generaciones<sup>8</sup>, y de etapas de vida que involucran a la infancia y los sistemas de cuidado.

El impacto que tiene el diseño adecuado de las calles desde esta perspectiva puede medirse desde las mejoras en la seguridad y salud pública, en su contribución a una mejor calidad de vida de las personas, su aporte a la sustentabilidad ambiental y económica de los territorios, y en sus posibilidades de colaborar con la equidad social.

Para ello, deben diseñarse calles seguras y vivibles, que equilibren las necesidades de todos los usuarios y en sus diferentes etapas de vida (infancia, adolescencia, adultez y adultez mayor), incluyendo a peatones, ciclistas, pasajeros, automovilistas, operadores de carga, proveedores de servicio y vendedores.

Para lograr un efectivo cambio en la manera en que se concibe el diseño de las calles en nuestro país, es necesario promover y consolidar una manera diferente de comprender la definición de estas, a nivel conceptual y general, para luego precisar en los diferentes

---

<sup>8</sup> Desde el enfoque de derechos, la mirada sobre las personas mayores implica la búsqueda de medidas, acciones y objetivos que apunten a promover la independencia, la participación de las personas mayores, su autorrealización y dignidad, así como el aseguramiento de los cuidados apoyo y protección del Estado, asegurando su bienestar físico, mental y emocional, así como para prevenir la aparición de enfermedades que reduzcan su autonomía y plena integración a la sociedad. (Estudio de "Género, Adulto Mayor y Migrantes. Análisis de políticas, planes y programas, vinculados al Desarrollo Urbano" 2019, Sur Profesionales para CNDU).

cuerpos legislativos y normativos del país una definición específica según las competencias específicas de cada uno de ellos. Por lo anterior, el Consejo propone entender las calles como:

*Espacio de uso público destinado a promover el desplazamiento seguro de las personas en sus diferentes etapas de vida y en sus diferentes modos de manera armónica, posibilitando la permanencia, y que contribuye a mejorar su calidad de vida y experiencia en la ciudad, refuerza su identidad, y promueve la interacción y la creación de comunidad.*

Figura N° 2  
Pirámide de Movilidad Sostenible



Fuente: Global Street Design Guide, Global Designing Cities Initiative

### Objetivo General de las Propuestas

Promover un salto cualitativo y significativo en los estándares de diseño de las calles en las ciudades chilenas, para transformarlas en espacios de interacción y valor comunitario para las personas en sus diferentes etapas de vida, que tributen en la cohesión social, en los principios de diseño universal y sustentabilidad urbana y que sean agentes activos frente al cambio climático.

## Objetivos Específicos

- i. Transformar las calles de las ciudades chilenas en espacios públicos para las personas en sus diferentes etapas de vida y en sus diferentes modos de manera armónica, que sean sostenibles, equitativos, multimodales, inclusivos, saludables, resilientes, ecosistémicos, multibeneficios, seguros, pertinentes geográfica y culturalmente, promotores de interacción social y expresión cultural.
- ii. Impulsar la reducción de brechas en estándares de calidad y equidad urbana y territorial de espacio público.
- iii. Promover el logro de objetivos medioambientales mediante el diseño sustentable de infraestructura pública de vialidad urbana por parte del Estado.
- iv. Potenciar el rol de los municipios y gobiernos regionales respecto de la regulación, administración y gestión de los espacios públicos, promoviendo el compromiso ciudadano.

# PROPUESTAS



## PROPUESTAS

A continuación, se presentan las propuestas formuladas para alcanzar los objetivos detallados anteriormente, para lo cual se establecen cuatro ámbitos desde los que se abordarán cada uno de los objetivos específicos definidos.

Los ámbitos de propuestas apuntan a:

- Reformular la normativa que regula el diseño de las calles en Chile.
- Establecer estándares de calidad y, equidad urbana y territorial de espacio público en Chile.
- Adaptar el diseño de infraestructura pública de vialidad urbana para transformarla en corredores verdes e inversión multibeneficio.
- Potenciar y fortalecer el rol de las municipalidades y los gobiernos regionales respecto de la regulación, administración y gestión de los espacios públicos.

Figura N° 3  
Ámbitos de acción y propuestas



Fuente: Elaboración propia

## ÁMBITO 1 | REFORMULAR LA NORMATIVA QUE REGULA EL DISEÑO DE LAS CALLES EN CHILE

Para cumplir con el objetivo de transformar las calles de las ciudades chilenas en espacios públicos sostenibles, equitativos, multimodales, inclusivos, resilientes, multibeneficio, seguros y promotores de la expresión cultural, se requiere una revisión de las normas que regulan actualmente el diseño de las calles en Chile.

Según la información levantada por el estudio “Diseño de Espacio Público: Normativa en Chile y Buenas Prácticas Nacionales e Internacionales”<sup>9</sup>, las instituciones que tienen algún tipo de competencia respecto del espacio público en nuestro país son las siguientes:

Figura N° 4  
Tipos de competencias relaciones a la movilidad en el espacio público en Chile

	Planificación	Financiamiento	Ejecución	Ejecución	Fiscalización	Evaluación
MINVU	33	6	14	5	1	1
MTT	8	0	0	20	2	2
MOP	2	1	2	5	2	0
MUNICIPALIDADES	2	1	3	4	2	0
GOBIERNO REGIONAL	1	0	0	2	0	0

Fuente: Estudio “Diseño de Espacio Público: Normativa en Chile y Buenas Prácticas Nacionales e Internacionales”

Pese a la gran cantidad de competencias de diversos tipos respecto del espacio público para la movilidad y las diferentes instituciones en que se encuentran contenidas, el diseño de las calles propiamente tal se encuentra regulado mayoritariamente en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y en su Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (LGUC y OGUC). Existen otros cuerpos legales que también intervienen como la Ley de Pavimentación Comunal, el Reglamento de esa ley y la Ley de Drenaje de Aguas Lluvias, los que deberían armonizarse con las propuestas de este documento.

En complemento a ello y a modo de recomendaciones, existen manuales de diseño que lo abordan desde diferentes perspectivas, a saber:

- Manual de Vialidad Urbana. Recomendaciones para el diseño de elementos de infraestructura vial urbana. (MINVU, 2009)
- La Dimensión Humana en el Espacio Público. Recomendaciones para el análisis y el diseño. (MINVU, octubre 2017)
- Manual de Obras de Vialidad, Pavimentación y Aguas Lluvias. (SERVIU RM, 2020)

<sup>9</sup> Estudio encargado por el CNDU en octubre de 2020, cuyo desarrollo tuvo lugar desde el 10.2020 al 02.2021 y fue acompañado por el GT de Espacio Público del CNDU.

- Vialidad Ciclo-Inclusiva. Recomendaciones de Diseño. (MINVU, abril 2015)
- Guía de Soluciones Accesibles para espacios públicos y viviendas. (MINVU, 2018)
- Manual de Elementos Urbanos Sustentables. Tomo I - Sustentabilidad en el Espacio Público y recomendaciones para Chile. (MINVU, diciembre 2018)
- Manual de Elementos Urbanos Sustentables. Tomo II - Pavimentos y circulaciones, mobiliario urbano. (MINVU, diciembre 2018)
- Manual de Elementos Urbanos Sustentables. Tomo III – Luminarias, material vegetal y sistemas de riego eficiente. (MINVU, diciembre 2018)
- Construcción de Ciclovías: Estándar Técnico. (MINVU, mayo 2015)
- Guía Composición Diseño Operacional de Ciclovías (Sectra- MTT, año 2019)

Actualmente la OGUC define las calles como *"vía vehicular de cualquier tipo que comunica con otras vías y que comprende tanto las calzadas como las aceras entre dos propiedades privadas o dos espacios de uso público o entre una propiedad privada y un espacio de uso público."*

Por otra parte, establece que la red vial pública será definida por los Instrumentos de Planificación Territorial, quienes tienen la facultad de fijar el trazado y ancho de las mismas<sup>10</sup>, debiendo además clasificarlas.

Para ello, establece criterios de clasificación a los que incluso se pueden asimilar las vías existentes aun cuando éstas no cumplan los anchos mínimos o las condiciones y características que se definen.

Dicha clasificación está basada en los siguientes criterios:

- Su rol respecto de la trama urbana
- El desplazamiento que posibilitan, considerando como indicadores: continuidad funcional medida en distancia, velocidad de diseño medida en km/hr.
- El flujo vehicular para el cual tiene capacidad, midiéndolo en vehículos/hora
- El tipo de vehículo cuyo flujo es predominante
- La relación que tienen sus cruces con otras vías y la distancia entre ellos, diferenciando las circulaciones vehiculares
- El nivel de segregación funcional y física con su entorno.
- La posibilidad de detención de los vehículos en la calzada de circulación
- La distancia entre líneas oficiales
- El ancho mínimo de sus calzadas
- La dirección de sus flujos y la cantidad de cauces
- La consideración de vías anexas en sus bordes o bien aceras con determinados anchos mínimos.

---

10 Art. 2.3.1. OGUC



Adicionalmente, establece que tratándose de vías urbanas existentes y para cualquier obra que se ejecute en ellas, no será requisito cumplir con los criterios establecidos para los diferentes tipos de vías, definiendo algunos mínimos.

Por su parte, define vías de uso público específicas para la circulación peatonal, denominándolas “pasajes”.

A simple vista es posible apreciar que los criterios que guían la clasificación de las calles desde la OGUC, reconocen mayoritariamente su rol como vías de movilidad y priorizan el desplazamiento vehicular, centrando su atención en las características físicas que deben tener las calles para cumplir con velocidades de desplazamiento acordes a cada tipo de vía (velocidades que solo es posible alcanzar mediante medios motorizados) y no en las necesidades de los diferentes usuarios de las mismas y sus distintas formas de desplazarse por la ciudad, según sus diferentes etapas de vida.

### **PROPUESTA 1 | Actualizar la definición de calle en la OGUC**

Se propone evaluar la modificación de la definición vigente de “calle” en la OGUC, para ajustarla a los principios establecidos en este documento, pasando de una conceptualización de esta como una “vía vehicular” a su concepción como “espacio público” para el desplazamiento y permanencia de las personas.

#### **Definición actual:**

*“vía vehicular de cualquier tipo que comunica con otras vías y que comprende tanto las calzadas como las aceras entre dos propiedades privadas o dos espacios de uso público o entre una propiedad privada y un espacio de uso público.”*

#### **Definición sugerida:**

*“Espacio de uso público, articulador de las diversas actividades de las ciudades, destinado principalmente a promover el desplazamiento seguro y la permanencia segura de las personas en sus diferentes etapas de vida y en sus diferentes modos de manera armónica, posibilitando además el encuentro, la recreación, el acceso a usos y su continuidad, en la que se priorizan los modos sustentables de transporte.”*

### **PROPUESTA 2 | Estudiar una modificación de la OGUC para permitir una clasificación de tipologías de calles con relación al rol que cumplen como soporte para las diferentes actividades de las personas.**

Se propone estudiar la posibilidad de clasificar normativamente las calles según un esquema que armonice su rol principal de desplazamiento de personas con su rol de espacio para la permanencia (Ver Figura N°5), el cual responda a las diferentes funciones que cumplen las vías en virtud de la relación que se produce entre las personas que la utilizan con el entorno inmediato y su impacto en la trama urbana de la ciudad completa.

El objetivo es situar en el centro a las personas y sus actividades, considerando sus diferentes etapas de vida, valorando las diferentes necesidades y necesidades especiales de las mismas, reconociendo que las calles son el espacio público con mayor presencia en nuestras ciudades. Lo anterior, sin olvidar que las calles cumplen un rol esencial en materia de transporte para evitar traslados innecesarios, desincentivar la utilización del automóvil particular, fomentar el uso de la bicicleta y otros medios de transporte individual, entre otros.

Esta sugerencia de forma de clasificar pone el acento en la función de la calle en tanto soporte de dichas actividades y no en sus características físicas, permitiendo así que dos calles diferentes que poseen un mismo ancho entre líneas oficiales desde el instrumento de planificación, puedan tener múltiples soluciones de diseño dependiendo de la preponderancia de su rol como vía de desplazamiento -y el modo en que se realizan los viajes- o su rol como espacio de permanencia. Se sugiere que dicho diseño sea definido mediante un Plano de Detalle que asegure la continuidad de sus elementos a lo largo de un eje vial completo.

Para lo anterior, se sugiere estudiar que la clasificación de las calles<sup>11</sup> existente en la OGUC se pueda basar prioritariamente en los siguientes tres criterios:

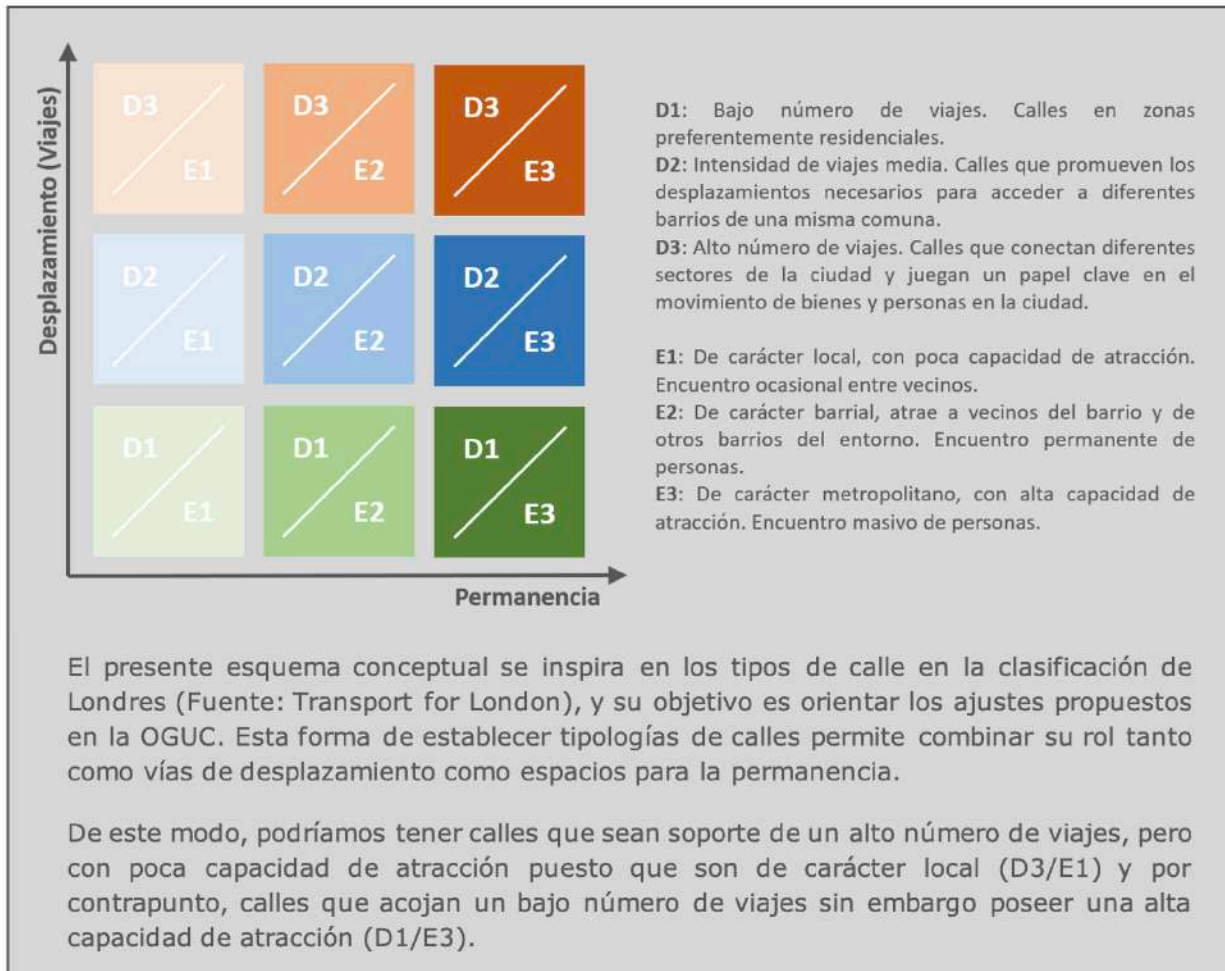
- Su capacidad de atracción de personas, en virtud de los usos y actividades de sus bordes o de los sectores que conectan en la ciudad.
- Cantidad de viajes que son capaces de soportar (pasajeros/hora), incluyendo los viajes ejecutados en cada uno de los diferentes modos y considerando los diferentes tipos de usuarios y las diferentes etapas de vida en que se encuentren.
- La cantidad de actividades humanas que contiene, entre ellas: movilidad, comercio, recreación, juego, descanso, conversación, educación, entre otras.

Como es posible apreciar, se sugiere estudiar un ajuste en la OGUC de modo tal de no describir ni listar las características físicas de las calles, sino que más bien sus funciones, estableciendo de todos modos estándares mínimos para algunas de sus componentes según la Propuesta 6.

---

<sup>11</sup> Cabe considerar que las calles, al igual que la estructura de viajes, son dinámicas. Es decir, las actividades que en ella se dan y los propósitos que motivan cada uno de los desplazamientos varían a lo largo de distintos períodos del día (punta mañana, punta tarde, fuera de punta), y a lo largo de la semana (días laborales, fines de semana, festivos).

Figura N° 5  
Esquema conceptual para la clasificación de calles



Fuente: Estudio "Diseño de Espacio Público: Normativa en Chile y Buenas Prácticas Nacionales e Internacionales"

Llevado a la práctica, se diseñaría que la planificación urbana comunal e intercomunal, pudiera establecer la clasificación de sus vías en virtud de la cantidad de viajes que soportan (sin distinción del modo en que se realizan) y la cantidad y tipos de actividades humanas que contiene, ya sea existentes o proyectadas por el instrumento. Lo que con posterioridad permitiría que sea un proyecto de diseño específico de Plano de Detalle el que pueda determinar con mayor precisión sus características físicas, las que en todo caso deberían cumplir siempre con los estándares mínimos definidos para sus componentes.

Con todo, es necesario tener presente las siguientes consideraciones:

- Toda calle debe permitir el acceso y desplazamiento de vehículos de emergencia y de servicios básicos como la recolección de basura.
- La planificación urbana debe velar por la continuidad de la trama vial y generar un sistema integrado de movilidad y acceso a espacios públicos.
- El desarrollo de los planos de detalle posteriores, deberán ser para ejes viales

completos y no por tramos, de manera de asegurar continuidad en sus características físicas.

- Se debe considerar la pertinencia cultural, dando cuenta de la historia, valores y modos de vida de las personas y comunidades.

### **PROPUESTA 3 | Reemplazar los Estudios de Capacidad Vial de los Planes Reguladores Comunales por Estudios de Movilidad Sostenible.**<sup>12</sup>

Junto con las propuestas anteriores, se propone reglamentar las disposiciones del literal e) del Art. 28 decies de la LGUC, reemplazando los actuales Estudios de Capacidad Vial, que se desarrollan como parte de los antecedentes que justifican y fundamentan las proposiciones de los Planes Reguladores Comunales, por Estudios de Movilidad Sostenible.

Para respaldar las decisiones referidas a la estructura vial, dichos estudios deberían desarrollarse con un enfoque integrado y multidisciplinario, todo con el objetivo de evaluar el requerimiento de espacio público destinado a movilidad urbana de cada comuna. Para ello se sugiere que dicho estudio considere y evalúe:

- La red vial comunal completa, desde la perspectiva de los flujos que contiene y en base al principio de priorizar a las personas en el diseño de las calles, priorizando los modos sostenibles de transporte.
- La accesibilidad relativa entre barrios, evaluando el acceso a oportunidades entre barrios.
- La relación entre la jerarquía vial y las densidades y usos planificados en sus bordes.
- Su relación con las obras y proyectos contenidos en el Plan de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público.
- Las exigencias de Accesibilidad Universal, definiendo un plan para su cumplimiento en las vías ya existentes.
- Consideración de la dimensión infantil y de cuidados a partir de nuevos criterios y estándares para la definición de espacios públicos más inclusivos.
- Consideraciones de cambio climático y de resiliencia del espacio público.
- La identificación de zonas aptas para tráfico calmado y calles peatonizables.
- La identificación de barrios residenciales donde es prioridad la disminución de ruido.
- La existencia de estacionamientos en superficie, y que recomiende medidas para su gestión o bien su eliminación.
- La identificación de recursos de valor patrimonial y cultural, los cuales corresponda poner en valor en el espacio público.
- La oferta y demanda por modo de transporte, tanto a escala local como a mayor escala.

<sup>12</sup> Según información aportada por el MINVU ésta propuesta ya presenta un estado de avance, ya que se encuentra en tramitación la reglamentación de la Ley N° 21.078, actualmente en toma de razón, donde se exigirá el desarrollo de este nuevo Estudio en reemplazo del Estudio de Capacidad Vial.

Los resultados de este estudio deberían respaldar tanto las decisiones de planificación urbana como el desarrollo posterior de Planos de Detalle que establezcan las características y trazado que deben cumplir las calles de la comuna, teniendo especial consideración de los valores patrimoniales de los barrios. Por lo cual, se requiere que el desarrollo de este estudio sea de un análisis temprano, es decir, una de las primeras acciones a desarrollar en un proceso de elaboración de un plan regulador, y no una materia que se realice al final solo para cumplir con las exigencias establecidas. Se sugiere el desarrollo de una Guía para la elaboración de los Estudios de Movilidad Sostenible por parte del MINVU.

Para complementar esta propuesta, se recomienda estudiar la pertinencia de solicitar un estudio de similares características a los proyectos de loteos que representen crecimiento urbano por expansión, ya que dichos proyectos definen una parte importante de las nuevas vías, en muchos casos no planificadas o previstas por los instrumentos de planificación territorial.

#### **PROPUESTA 4 | Fortalecer el rol de los Planos de Detalle como instrumentos para definir las características mínimas que debe cumplir el diseño de calles en Chile.**

Respecto del diseño con mayor precisión del espacio, se propone estudiar los ajustes legales o reglamentarios que se requieran para que éste sea establecido mediante Planos de Detalle por cada Municipalidad o Seremi MINVU según corresponda, siempre respetando las siguientes premisas generales:

- Priorizar a modos de transporte sostenibles y colectivos. Dicha priorización puede ser dinámica, en función de horarios, tipo de transporte, entre otros.
- Establecer rangos de velocidades para diseño en los diferentes modos.
- Establecer los diferentes tipos de vías que lo componen: vía peatonal, vía vehicular y ciclovías, las dimensiones y características físicas de cada una de ellas, en virtud de la información recopilada en el Estudio de Movilidad Sostenible, armonizándolas entre ellas.
- Integrar las exigencias de accesibilidad universal, especialmente en veredas, cruces peatonales y puntos de parada del transporte público.
- Incorporar exigencias que contribuyan a su resiliencia y adaptación al cambio climático, entre ellas silvicultura urbana.
- Incorporar exigencias para generar entornos escolares seguros, que promuevan la seguridad, así como también la autonomía a temprana edad, y la movilidad activa infantil.
- Incluir consideraciones de pertinencia cultural y territorial, respetando los valores patrimoniales y culturales existentes.
- Incorporar consideraciones de género en la percepción de inseguridad y roles de cuidado en el espacio público.
- Incluir consideraciones para permitir el envejecimiento activo, considerando las necesidades de movimiento de las personas mayores en la ciudad.
- Incluir consideraciones para permitir y fomentar el desarrollo de actividades al aire libre para niños/as y adolescentes en sus distintas etapas de vida, considerando sus necesidades para el desarrollo integral de la niñez.
- Incluir el diseño del paisaje mediante arbolado que sea adaptado al clima y lugar geográfico mediante especies que aseguren un bajo consumo hídrico y baja manutención.

En lo específico, y como contenidos mínimos a incluir en estos Planos de Detalle, se sugiere evaluar las siguientes propuestas, ello con miras a realizar ajustes al Artículo 28º ter de la LGUC y su posterior reglamentación en la OGUC:

- Vía peatonal, incluyendo: (i) su ubicación en el perfil de la calle, (ii) ancho mínimo de vereda para cumplir con la capacidad de carga medida en peatones/hora establecida para la calle, (iii) las exigencias de accesibilidad universal que correspondan con un plano que muestre la ruta accesible libre de obstáculos y desniveles con posibilidad de cruce de calzada cada 150 a 200 m, y (iv) espacios de detención, recreación y encuentro, conectada a ella.
- Vía vehicular, incluyendo: (i) la ubicación de las calzadas en el perfil de la calle, (ii) número de calzadas requeridas y sus anchos, y (iii) la dirección de sus flujos.
- Ciclovía, incluyendo: (i) su ubicación en el perfil de la calle, (ii) la dirección y ancho de sus flujos, (iii) un mapa que muestre la red conexas de ciclovías a la que se puede acceder, identificando las discontinuidades más críticas, (iv) sistema articulado de ciclorutas con la infraestructura educacional, fomentando la movilidad activa en estudiantes y aportando a la descontaminación y descongestión en entornos escolares.
- El diseño de las intersecciones entre los diferentes flujos, incluyendo las exigencias de accesibilidad universal y reductores de velocidad en caso de requerirse. Adicionalmente, también podría considerarse y definir continuidad del nivel de la vía peatonal.
- Exigencias de agricultura y silvicultura urbana. Dependiendo de la pertinencia territorial, también podrían establecerse exigencias de porcentaje de sombra.
- Exigencias de mobiliario urbano.
- Exigencias de iluminación.
- Exigencias de tipos de pavimentos y su capacidad de infiltración de agua y dispersión de ruido.
- Otros elementos -de ser pertinentes-, como el trazado de las redes de servicios, acceso y diseño de las edificaciones que enfrentan a una calle, diseño y características de pavimentos, veredas y calzadas.

Es del caso recordar que según las disposiciones del artículo 28º ter de la LGUC, los Planos de Detalle se encuentran subordinados a los planes reguladores comunales, secciones o intercomunales, y deberán ser elaborados y aprobados según sus disposiciones.

Respecto del diseño geométrico de las calzadas de circulación vehicular, este debería seguir siendo desarrollado por especialistas y aprobados por SERVIU, sin embargo, debería respetar las definiciones establecidas por el Plano de Detalle en términos del número de calzadas y sus anchos, sin tener que responder a una exigencia de velocidad de desplazamiento. Lo anterior debido a que esa evaluación se entiende realizada en el Estudio de Movilidad Urbana que justificó su clasificación y en consecuencia por el Plano de Detalle, por lo que la velocidad de desplazamiento será la que resulte de dichas condicionantes físicas y no viceversa. En los casos en que no se haya desarrollado Estudio de Movilidad o bien no exista Plano de Detalle que defina número de calzadas y sus anchos, estas definiciones deberán ser establecidas por los especialistas.

## ÁMBITO 2 | ESTABLECER ESTÁNDARES DE CALIDAD Y EQUIDAD URBANA Y TERRITORIAL DE ESPACIO PÚBLICO EN CHILE

Con miras a impulsar la reducción de brechas existentes respecto de la calidad de los espacios públicos en nuestras ciudades y en el país, se propone la definición de estándares de calidad que deban cumplirse en todo el territorio nacional y que se refieran a dimensiones cualitativas del mismo.

De este modo, se propone que la definición de dichos estándares se base en la evaluación y monitoreo de indicadores concretos pero que se encuentren asociados a aspectos blandos y de percepción respecto del espacio público. Al respecto, se debe tener en consideración también la pertinencia cultural y territorial de los estándares, permitiendo que se expresen adecuadamente la historia, valores y modos de vida de las personas y comunidades, con especial atención a las preexistencias culturales de los lugares.

Actualmente existen algunos estándares urbanos mínimos para los instrumentos de planificación urbana comunal, establecidos por la LGUC en su artículo 28 quáter, sin embargo, no se incluyen estándares relativos a espacio público.

Por su parte, el Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU) posee un compromiso relativo a "Mejor acceso a Movilidad Sustentable" para lo cual establece como objetivo *"asegurar a todas las personas que, con independencia de su edad, género y condición social, tengan el acceso y derecho al uso de sistema de transporte que sean ambientalmente amigable. De esta manera, permitirá también un acceso a las oportunidades de la ciudad, y una integración adecuada al desarrollo urbano."*

Dicho compromiso posee los siguientes atributos e indicadores de medición:

Figura N° 6  
Atributos e indicadores de medición

ATRIBUTOS	INDICADORES
<b>Accesibilidad y cobertura del transporte público</b>	Distancia a paraderos de transporte público mayor
	Porcentaje de la población dentro del área de influencia de la red de transporte público mayor
	Densidad de oferta planificada de transporte público mayor en periodo punta mañana, por persona
	Densidad de la oferta real de transporte público mayor en periodo punta mañana, por persona
	Densidad de oferta planificada de transporte público menor en periodo punta mañana, por persona
<b>Tiempos de viaje</b>	Tiempo de viaje en hora punta mañana
	Tiempo de viaje en transporte público en hora punta mañana
<b>Seguridad Vial</b>	Número de víctimas mortales en siniestros de tránsito por cada 100.000 habitantes
	Número de víctimas lesionadas en siniestros de tránsito por cada 100.000 habitantes
	Porcentaje de cobertura de la red de ciclovía sobre la red vial
<b>Condiciones para la movilidad activa</b>	
<b>Partición modal</b>	Partición modal del transporte público (número de viajes en transporte público respecto al número total de viajes)
	Partición modal del transporte sustentable (suma de viajes en transporte público, caminata y bicicleta respecto al número total de viajes)
<b>Congestión</b>	Relación entre el tiempo de viaje en hora punta respecto del tiempo de viaje fuera de hora punta

Fuente: Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU)

Los avances que ha propiciado el SIEDU a través de la medición y actualización permanente de los indicadores citados han sido significativos para poder contar con evidencia y respaldo para la definición de políticas públicas.

No obstante, aún representan un universo limitado para la evaluación de cumplimiento de los objetivos de este documento.

Específicamente respecto de infancia, también existe el "Set de Indicadores de Pertinencia Infantil en la Ciudad" (SIPIC) el cual ha sido diseñado para evaluar la inclusión infantil en el desarrollo de las ciudades en tres ámbitos: (i) Bienestar y Percepción infantil de la ciudad, (ii) Participación Ciudadana Infantil, y (iii) Espacio Público.

Respecto de este último ámbito, los indicadores son:

Figura N° 7  
Indicadores de espacio público relacionados a infancia

ÁMBITO	INDICADORES
Espacio Público	Distancia promedio de la red cicloinclusiva más cercana a establecimientos educacionales Longitud de red cicloinclusiva en la ciudad Accesibilidad infantil a áreas verdes totales en barrios o manzanas Accesibilidad infantil a áreas verdes (parques) de escala urbana Cobertura de áreas verdes (plazas) en barrios Cobertura de áreas verdes (parques) de escala urbana Existencia de Zona 30 en el entorno de plazas de nivel barrial Distancia a grandes infraestructuras Concentración etaria (clúster de población infantil) Calidad de áreas verdes públicas mantenidas Segregación socioeconómica infantil Porcentaje de espacio públicos con zonas cubiertas (lluvia o sol) en área de juego infantil Existencia de semáforos peatonales a 1.5 m de altura Porcentaje de financiamiento público en proyectos urbanos con enfoque infantil Calidad de mobiliario de uso infantil en áreas verdes Existencia de topes vehiculares en vías aledañas a establecimientos educacionales Accesibilidad y capacidad de carga a colegios Existencia de rutas seguras en área de influencia escolar Existencia de zona calma 30 km/hr en zonas aledañas a establecimientos educacionales

Fuente: Set de Indicadores de Pertinencia Infantil en la Ciudad (SIPIC): <http://www.sipic.cl/>

Si bien estos indicadores pueden ser similares a los desarrollados por el SIEDU, tienen su énfasis en la infancia y muestran cómo cambian algunos requerimientos respecto del espacio público si este se mide desde la percepción de una etapa de la vida específica.

### PROPUESTA 5 | Definir estándares mínimos para la planificación territorial respecto de infraestructura de movilidad.

Para proveer infraestructura de movilidad equivalente en todas las ciudades chilenas, pero acorde a los patrones de movilidad que se verifiquen en cada una de ellas, se propone el establecimiento de estándares que deba cumplir el diseño de los instrumentos de planificación territorial que se aprueben para cada uno de los territorios.



El objetivo es contar con la infraestructura que permita el desplazamiento seguro de todas las personas, en sus diferentes modos y en sus diferentes etapas de vida, teniendo en consideración las variables climáticas y culturales de cada comunidad.

Para ello se sugiere reglamentar el literal d) del Artículo 28 quáter de la LGUC, que ya establece la planificación de una trama vial mínima, definiendo características de dicha trama en virtud de los diferentes tipos de vías que la componen (peatonal, vehicular, ciclovía).

En concreto se propone definir estándares respecto de las materias que se detallan más abajo, para lo cual se requiere trabajar en el desarrollo y análisis de estándares que efectivamente reconozcan la realidad territorial, siempre en consideración a la escala de la ciudad o barrio que se esté planificando debido a la diversidad en las características de los espacios públicos de todo el país, pudiendo lo anterior incluirse en instrumentos de nivel comunal y/o intercomunal. Las materias sugeridas son:

- Cantidad de ciclovías conexas que permitan unir orígenes frecuentes con destinos recursivos.
- Porcentaje de la red vial comunal que tiene características de vialidad ciclo-inclusiva.
- Porcentaje de la red vial comunal cuyo perfil permita el cumplimiento de estándares de accesibilidad universal.
- Porcentaje de la red vial comunal que posean un perfil de "Avenidas parques" o "avenidas verdes"
- Mínimos de barrios que poseen calles de tráfico calmado.
- Entornos de espacios públicos con tráfico calmado.
- Porcentaje de la red vial comunal para tráfico no motorizado.

En relación con la vialidad existente en las ciudades, se sugiere que los Planes Reguladores establezcan un orden de prelación de prioridades para la utilización de dicha faja vial existente, considerando siempre sus recursos de valor patrimonial y cultural.

Junto con lo anterior, se requiere trabajar en el desarrollo y análisis de estándares que efectivamente reconozcan la realidad territorial, lo que ya es un desafío complejo debido a la diversidad en las características de los espacios públicos de todo el país.

## **PROPUESTA 6 | Definir estándares mínimos para el diseño de las calles en Chile a través de la OGUC.**

Para asegurar que los estándares de diseño de espacio público se respeten en todo el territorio nacional, se propone que la OGUC establezca algunos mínimos que permitan verificar una calidad de espacio público homogénea entre las ciudades y al interior de ellas. Conceptualmente, se sugiere estudiar la regulación de la proporción entre la superficie de espacio público destinado a flujo vehicular y la superficie de espacio público peatonal, es decir, entre calzada y acera<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Especialmente, se debe propender a evitar el permanente ensanchamiento de las calles por crecimiento en la demanda de transporte motorizado, pues ello va en detrimento de las aceras para los peatones.

La sugerencia es que los estándares se establezcan para todo proyecto de urbanización y remodelación de bienes nacionales de uso público destinado a vialidad, sean existentes o proyectados por los instrumentos de planificación territorial, y también deberían ser cumplidos por la infraestructura que construya el Estado. Naturalmente estos estándares guardarán relación con los contenidos mínimos que deberían definir los Planos de Detalle, y aplicarán solo en el caso en que dicho plano los exija.

En todos los casos, se deberían identificar los hitos patrimoniales y culturales existentes, y promover su puesta en valor mediante los Planos de Detalle. Entre estos hitos se puede considerar una diversidad de expresiones, como: un mural, una fachada, un conjunto, un monumento público, entre otros, todos los cuales pueden ser relevados y puestos en valor mediante el diseño del espacio público que lo enfrenta.

Para los casos de vialidades existentes en las que los anchos de faja no permiten cumplir los estándares, será necesario establecer un orden de prelación de prioridades tal como fue señalado en la propuesta 5 anterior, de modo tal que se establezcan con claridad cuáles son las prioridades de estándares a cumplir, entendiendo que debido a las condiciones físicas o de preexistencias no será posible cumplir con todos.

En virtud de lo anterior, se propone definir estándares respecto de las siguientes materias:

Figura N° 8  
Propuesta de estándares para las calles

Materia	Característica	Estándar sugerido
Vía Peatonal	Ancho mínimo de acera	2 m <sup>14</sup>
	Cruces peatonales	Cada 200 m máximo.
Ciclo vía	Ancho mínimo libre	Unidireccional: 180 cm Bidireccional: 240 cm <sup>15</sup>
Habitabilidad	Sombra	50% mínimo de vía peatonal sombreada
Paraderos <sup>16</sup>	Paraderos	100% con derecho a paso a través de un cruce peatonal señalizado, demarcado, seguro y accesible. Sin obstruir la vía peatonal.
	Intercambio modal	100% de paraderos con zonas de intercambio modal seguro y accesible (cambio en el modo de viaje)
Iluminación	Luminaria Peatonal	40 m máximos de distancia 100% de vía peatonal iluminada
Pavimentos	Infiltración	50% mínimo de infiltración de la acera <sup>17</sup>
Accesibilidad Universal	Ruta accesible	100% de veredas
Estacionamientos	En superficie	30% máximo de estacionamientos en superficie de una vía (medido en metros lineales) incluyendo estacionamientos para personas con movilidad reducida y de carga y descarga de bienes.

Fuente: Elaboración propia

14 Esto debe guardar relación con el ancho de vereda y platabanda (cuando exista). Adicionalmente, se debe analizar, entre otros, en conjunto con el artículo 3.2.5. de la OGUC.

15 Ambos estándares ya se encuentran establecidos y formalizados a través del Decreto Supremo N° 102 de Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta las condiciones de gestión y seguridad de tránsito de las ciclo vías y las especificaciones técnicas de los elementos de seguridad para los ocupantes de los ciclos, por lo cual solo resta su incorporación en la OGUC para el diseño de los planos de detalle. Actualmente existe una propuesta de modificación al art. 2.3.2. bis de la OGUC en trámite que hace referencia a este decreto.

16 La definición y revisión de estos estándares debieran responder a un sistema o modelo de transporte integrado, multimodal, por lo que la definición a nivel general debería ser referencial.

17 La definición y revisión de este estándar se debería evaluar, entre otros, conforme a la realidad geográfica y pluviométrica de cada territorio. La actual propuesta de modificación a la OGUC que incorpora la definición de platabanda le atribuye un rol ecosistémico dándole un rol preponderante a la vegetación.

## PROPUESTA 7 | Crear indicadores de medición de calidad de espacio público e incorporarlos al SIEDU

Para monitorear y evaluar la calidad de espacio público se propone la creación de indicadores concretos, pero que se encuentren asociados a aspectos blandos y de percepción respecto de éste, para posteriormente ser incorporados al SIEDU. Adicionalmente, se sugiere la incorporación de aquellos indicadores contenidos en el SIPIC que no se encuentran considerados en el SIEDU.

El objetivo es medir características que se encuentren asociadas a percepciones del espacio público, que contribuyan a cumplir con los principios propuestos en este documento.

De este modo se propone crear los siguientes indicadores según algunos de los principios que guían las propuestas del presente documento:

- **Inclusivo:** (i) Porcentaje de Niños, Personas Mayores, Mujeres y personas con necesidades especiales que utilizan el espacio público, (ii) km de vías peatonales que cumplen con condiciones de accesibilidad, (iii) Patrones de movilidad de mujeres (participación en el total de viajes, participación en el total de transbordos)
- **Sostenible:** (i) Temperatura a nivel de calle, (ii) Porcentaje de superficie de la calle que se encuentra a la sombra, (iii) Cantidad de árboles cada 100 m lineales de vías, (iv) Porcentaje de infiltración de los pavimentos, (v) Porcentaje de reutilización de aguas lluvias.
- **Saludables:** (i) Nivel de ruido ambiental a nivel de calle, (ii) Percepción de malos olores en la calle, (iii) Presencia de basura en la calle, (iv) bioseguridad.
- **Seguro:** (i) Cantidad de mujeres que circulan de noche, (ii) líneas de visión sin obstáculos, (iii) Porcentaje de vía peatonal iluminada, (iv) presencia de actividades en sus bordes, (v) cantidad de niños jugando, (vi) porcentaje de la red vial con cableado soterrado.
- **Multimodal:** (i) velocidad de desplazamiento según el modo, (ii) existencia de mobiliario para el descanso y la permanencia, (iii) Presencia de señalética (mapas, información, etc.), (iv) Calidad del estado de las veredas, (v) Porcentaje de las actividades urbanas que son accesible mediante la vialidad cicloinclusiva
- **Expresión cultural:** (i) puesta en valor de hitos patrimoniales o culturales, identificación de la comunidad con los espacios públicos.

Una vez que se cuente con una primera línea de base de estos indicadores, se propone la creación de un nuevo Índice SIEDU que los agrupe<sup>18</sup> y permita evaluar de forma global la calidad del espacio público en nuestras ciudades y con ello, informar las decisiones de inversión y de políticas públicas.

<sup>18</sup> Se identifica como un desafío el proponer una escala de agregación para identificar correctamente el fenómeno que se quiere medir. Por ejemplo, la escala de manzana no parece la más adecuada, pero tal vez sí medir a través de arcos y nodos.

## ÁMBITO 3 | ADAPTAR EL DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE VIALIDAD POR PARTE DEL ESTADO PARA TRANSFORMARLA EN CORREDORES VERDES Y EN INFRAESTRUCTURA MULTIBENEFICIOS

La infraestructura pública de vialidad que construye el Estado, ya sea directamente o a través del sistema de concesiones, no requiere permiso de la Dirección de Obras Municipales<sup>19</sup>, y por lo tanto, su diseño se rige por las bases de licitación que se definen para cada una de ellas.

En específico es el Ministerio de Obras Públicas (MOP) quién está a cargo de planear, estudiar, proyectar, construir, ampliar, reparar, conservar y explotar la infraestructura pública de carácter fiscal, que esté bajo su tuición a lo largo del país. Entre sus funciones destaca estar a cargo de caminos, autopistas, puentes, túneles, entre otros.

Dentro de sus facultades legales, el MOP es responsable de la aplicación de la Ley de Concesiones y del Código de Aguas. Este ministerio puede también actuar por mandato, como responsable del estudio, la proyección, construcción, ampliación y reparación de obras que le encarguen otros Ministerios que por ley tengan facultad para construir obras. Esto incluye a las instituciones o empresas del Estado, las sociedades en que el Estado tenga participación, los Gobiernos Regionales y las Municipalidades.

En el ámbito urbano, los proyectos de vialidad urbana son desarrollados en el Departamento de Programas y Proyectos de Vialidad Urbana, de la División de Infraestructura Vial Urbana, dentro de la Dirección de Vialidad.

Por otra parte, toda inversión que realice el Estado debe pasar por el Sistema Nacional de Inversiones (SNI), que tiene como objetivo principal contribuir a mejorar la calidad de la inversión pública nacional, mediante la asignación de recursos públicos a iniciativas de mayor rentabilidad social y económica de acuerdo con los lineamientos de la política de Gobierno. En este sentido, reúne las metodologías, normas y procedimientos relativas a las iniciativas de inversión (IDI) que postulan a fondos públicos con el fin de conseguir una mayor eficiencia en la inversión pública, la cual se logra generando oportunamente una cartera de iniciativas de inversión, analizadas y evaluadas según ciertos estándares técnicos.

En otra línea, actualmente se encuentra en primer trámite constitucional en el Senado, un proyecto de ley sobre arbolado urbano e infraestructura verde (Boletín N° 14.213-12) que, a grandes rasgos, propone fijar estándares para arbolado urbano, establece un valor económico por sus servicios, y fomenta plantaciones de especies nativas en la ciudad.

El objetivo de las siguientes propuestas es promover el diseño de infraestructura multibeneficio, entendiendo por ello proyectos que tributen a dos o más conflictos urbanos, desarrollando de este modo no solamente infraestructura de transporte, sino que más bien proyectos integrales de inversión.

Por otra parte, los corredores verdes proveen servicios ecosistémicos imprescindibles al

<sup>19</sup> Inciso cuarto, del Art. 116° de la LGUC.

bienestar de la sociedad, especialmente en el contexto de las ciudades y sus barrios, pues son buenos captadores de CO<sub>2</sub>, como mitigadores de eventos climáticos, además de brindar oportunidades de recreación, deporte y salud mental a los habitantes.

### **PROPUESTA 8 | Incluir consideraciones de movilidad sustentable y de silvicultura urbana en los proyectos de vialidad urbana.**

Para impulsar la consolidación de una red de corredores verdes en nuestras ciudades, se propone que todo proyecto cuya licitación sea diseñada por la Dirección de Vialidad del MOP incluya entre sus exigencias la incorporación de silvicultura urbana asociadas a dichos proyectos.

Adicionalmente, y con miras a lograr proyectos integrales de inversión, se propone establecer consideraciones de movilidad sostenible, siguiendo los principios de la Pirámide de Movilidad Sostenible.

Para lo anterior se sugiere:

- Reglamentar estas exigencias de modo tal que sean aplicables a todas las bases de licitación que se diseñen desde el MOP. Para ello se sugiere la dictación de una resolución administrativa que establezca estas consideraciones para el diseño de las bases.
- Incluir estas consideraciones en las metodologías de evaluación social para proyectos de vialidad urbana.

### **PROPUESTA 9 | Incorporar la infraestructura verde en los IPT**

Para promover que la infraestructura verde sea un componente estructural de la planificación urbana, tal como hoy se planifica la infraestructura vial o la infraestructura sanitaria, se propone incorporar como una exigencia para fundamentar las decisiones de planificación el desarrollo de un "Estudio de Infraestructura Verde".

Los resultados de dicho estudio debieran respaldar tanto las exigencias que se definan con posterioridad en los Planos de Detalle como las que se establezcan en Ordenanzas Municipales (Ver Propuesta 11), para lo cual se recomienda considere soluciones basadas en la naturaleza como:

- Reforestación de zonas urbanas,
- Restauración de cerros islas,
- Sistemas de corredores verdes y áreas verdes,
- Silvicultura y agricultura urbana,
- Fachadas y techos verdes de diseño sostenible
- Sistemas naturales como acuíferos, cuencas, humedales, entre otros.

Todo lo anterior debe ser incorporado y potenciado en los IPT, como un conjunto integrado de infraestructura multibeneficio que contribuye con dar respuesta a diferentes conflictos urbanos.

Para esto se sugiere estudiar una modificación del Art. 2.1.10. de la OGUC para incorporar la exigencia del estudio de Infraestructura Verde, y elaborar guías de orientación que faciliten el desarrollo de dichos estudios.

### **PROPUESTA 10 | Promover el desarrollo y ejecución de iniciativas piloto.**

Para lograr una mejora constante de la normativa que regula el diseño de las calles en Chile se propone promover la realización de proyectos piloto de movilidad tales como ciclo infraestructura de emergencia, medidas físicas de gestión de velocidad, mejoras a las condiciones peatonales y otras experiencias similares, que permitan generar nuevos conocimientos de base y locales, mediante estrategias de prueba y testeo incremental.

Las experiencias de proyectos piloto también deben expandirse a iniciativas de infraestructura verde y de adecuación de las calles para el encuentro y la recreación.

Estas iniciativas pueden provenir tanto de instituciones del Estado como de la Sociedad Civil, quienes deberán coordinar las autorizaciones correspondientes y los resguardos necesarios para la seguridad y bienestar de las personas.

Para esto se sugiere:

- Establecer los mecanismos que permitan algunas excepciones al cumplimiento de la normativa que regula el diseño de las calles en Chile, siempre que se trate de intervenciones acotadas territorialmente y temporales.
- Establecer los mecanismos que permitan algunas excepciones al cumplimiento de la normativa que regula la operación, gestión y seguridad de tránsito en las calles, para intervenciones temporales y acotadas territorialmente.

Para lo anterior, se sugiere formalizar los espacios de interacción ya existentes con las diferentes instituciones.

## ÁMBITO 4 | POTENCIAR Y FORTALECER EL ROL DE LOS MUNICIPIOS Y GOBIERNOS REGIONALES RESPECTO DE LA REGULACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Para promover una mejora en el diseño de las calles y transformarlas en espacio públicos de calidad, no bastan los cambios normativos y la definición de estándares, se requiere de un trabajo intenso y consistente de los Municipios y Gobiernos Regionales para establecer mediante los Planos de Detalle sus características y desde los Instrumentos de Planificación Territorial su clasificación y trazado, junto con identificar mecanismos de financiamiento ad hoc y la planificación de la inversión mediante los Planes de Inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público.

En efecto, las disposiciones de la Ley N° 18.695 establecen que los municipios poseen entre sus funciones privativas<sup>20</sup> las siguientes:

- La planificación y regulación de la comuna y la confección del plan regulador comunal, de acuerdo con las normas legales vigentes
- Aplicar las disposiciones sobre transporte y tránsito públicos, dentro de la comuna, en la forma que determinen las leyes y las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo.
- Aplicar las disposiciones sobre construcción y urbanización, en la forma que determinen las leyes, sujetándose a las normas técnicas de carácter general que dicte el ministerio respectivo.

Por su parte, también podrán desarrollar directamente, o con otros órganos de la Administración del Estado, las siguientes funciones<sup>21</sup> -entre otras- relacionadas con:

- La salud pública y la protección del medio ambiente
- El turismo, el deporte y la recreación
- La urbanización y la vialidad urbana y rural
- El transporte y tránsito públicos
- La promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres

Para todo lo anterior poseen entre sus atribuciones esenciales administrar los bienes municipales y nacionales de uso público, incluido su subsuelo, existentes en la comuna, salvo que, en atención a su naturaleza o fines y de conformidad a la ley, la administración de estos últimos corresponda a otros órganos de la Administración del Estado, y dictar resoluciones obligatorias con carácter general o particular.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Artículo 3° - Ley N° 18.695

<sup>21</sup> Artículo 4° - Ley N° 18.695

<sup>22</sup> Artículo 5° - Ley N° 18.695



Finalmente, cabe destacar que, a través de su Dirección de Obras Municipales, los municipios pueden ejecutar medidas relacionadas con la vialidad urbana y rural<sup>23</sup>, y a través de su unidad encargada de la función de tránsito y transporte públicos, determinar el sentido de circulación de vehículos, en coordinación con los organismos de la Administración del Estado competentes y señalar adecuadamente las vías públicas.<sup>24</sup>

Por su parte, los Gobiernos Regionales tiene la facultad de resolver la inversión de los recursos que a la región correspondan en la distribución del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, cuyos fines son fortalecer la capacidad de gestión de los Gobiernos Regionales en materias de inversión pública regional.

Como es posible apreciar, tanto los Municipios como los Gobiernos Regionales cuentan con competencias para llevar adelante una correcta regulación, administración y gestión de los espacios públicos, ya sea mediante ordenanzas municipales y otros instrumentos como mediante la asignación de recursos. Sin embargo, carecen en muchas ocasiones de los recursos humanos y financieros necesarios para cumplir de forma adecuada su rol, o bien de las orientaciones necesarias para ello.

El presente capítulo de propuestas tiene por objetivo fortalecer el rol tanto de los Municipios como de los Gobiernos Regionales en la concreción de los objetivos propuestos en este documento para las calles de nuestras ciudades.

### **PROPUESTA 11 | Promover la aprobación de Planos de Detalle por parte de los Municipios y Gobiernos Regionales**

Para poder impulsar la aprobación de Planos de Detalle por parte de municipios y gobiernos regionales, se proponen las siguientes medidas:

- Elaboración de un “Manual de Rehabilitación de Espacios Públicos” que oriente las decisiones de diseño de las calles existentes en el país y que entregue lineamientos técnicos para las intervenciones. Se sugiere que este manual incluya recomendaciones de perfiles de calles y de clasificación de estas, de modo tal que sirva tanto para la elaboración de planos de detalle como las decisiones de planificación que corresponda. Este manual debe tener en consideración siempre los principios planteados por este documento.
- Elaboración de una “Guía de Elaboración de Planos de Detalle”, simple y clara que permita la elaboración de los Planos de Detalle por parte de los mismos equipos municipales y regionales.
- Creación de un Programa de Capacitación para funcionarios municipales y del gobierno regional, que permita que sean los mismos equipos institucionales los que puedan elaborar los planos de detalle.

En conjunto con esta propuesta, se debe potenciar el desarrollo de los Planes de Inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público de forma coordinada con las definiciones adoptadas en los Planos de Detalle, de modo tal de ir asegurando prioridades de inversión que permitan alcanzar los perfiles deseados.

23 Literal e), Artículo 24º - Ley Nº 18.695

24 Literales b) y c), Artículo 26º - Ley Nº 18.695

## **PROPUESTA 12 | Gestionar las acciones en el espacio público mediante ordenanzas municipales**

Para complementar la definición del diseño de las calles se propone que los municipios aprueben ordenanzas municipales que se encuentren orientadas a la gestión de las mismas desde diversos ámbitos.

Para ello se sugieren las siguientes materias para ser abordadas mediante ordenanzas municipales:

- Estacionamiento en superficie.
- Otorgamiento de permisos de uso de espacio público para redes eléctricas y de telecomunicaciones, promoviendo su construcción sin obstaculizar las vías que componen la calle (peatonal, vehicular, ciclovía).
- Silvicultura urbana, promoviendo especies de bajo consumo hídrico y baja mantención.
- Comercio en el espacio y en la vía pública.
- Permisos de uso y goce del espacio público para eventos recreativos y culturales.

## **PROPUESTA 13 | Incluir consideraciones de movilidad sustentable y de silvicultura urbana en los proyectos que se aprueben a través del FNDR**

Para contribuir a los objetivos del presente documento, se sugiere priorizar la elegibilidad de iniciativas que postulen al Fondo Nacional de Desarrollo Regional que promuevan el diseño de calles como espacios públicos para las personas y que promuevan los modos de transporte sostenibles.

En concreto, se propone que los diferentes Gobiernos Regionales establezcan una línea de Infraestructura Verde y Espacio Público, que se encuentre priorizada desde el punto de vista del porcentaje de recursos que se asignan a ella, y en la que se prioricen iniciativas de adecuación, rehabilitación, diseño y construcción de proyectos de vialidad que cumplan con priorizar los modos sostenibles de transporte y con promover espacios para el encuentro y recreación de las personas.

Como complemento se sugiere elaborar una guía a nivel nacional con ejemplos de iniciativas que se ajusten a estos requerimientos.

## **PROPUESTA 14 | Financiar la actualización de los estudios de capacidad vial por Planes de Movilidad Sostenible**

Para propiciar una actualización pronta de los instrumentos de planificación territorial, desde el punto de vista de la movilidad, se propone como una vía para lograrlo, la incorporación de una línea prioritaria en el Programa de IPT del MINVU, con el objeto de financiar la elaboración y aprobación de los nuevos Estudios de Movilidad Sostenible junto con la actualización de sus instrumentos de planificación. También, para levantar información de base para todas las ciudades de Chile, que sirva de insumo a estos estudios; proveerla de forma integrada puede generar economías de escala en los costos, además de facilitar la comparabilidad entre territorios al compartir la misma metodología.

Otra opción sería estudiar nuevas fuentes de financiamiento de dichos estudios mediante FNDR u otros mecanismos estatales.

## PARTICIPANTES DEL GRUPO DE TRABAJO

### Consejeros del CNDU y representantes:

**Sergio Baeriswyl**, Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano.

**Pilar Giménez**, Secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano.

**Mónica Álvarez de Oro**, Consejera CNDU, Presidenta de la Asociación de Oficinas de Arquitectos de Chile (AOA).

**Antonia Lehmann**, Consejera CNDU.

**Angela Prado**, Consejera CNDU, Representante Asociación de Municipios de Chile (AMUCH).

**Erwin Navarrete**, Representante del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**Pablo Schaelchli**, Representante del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**José Villarreal**, Representante del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**Rodrigo Henríquez**, Representante del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**Martín Urrutia**, Representantes del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**Daniela Sepúlveda**, Representante del Ministerio de Obras Públicas.

**Sebastián Seisdedos**, Representante Ministerio de Bienes Nacionales.

**Pedro Castillo**, Representante del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

**Francesca Picón**, Representante del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

**Roberto Martínez**, Representante Decano de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño de la U. del Biobío.

**Arturo Lyon**, Representante Decano Facultad de Arquitectura y Diseño de la P. Universidad Católica de Chile.

**Mauro Huenupi**, Representante de Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte (SOCHITRAN).

**Sebastián Seriani**, Representante de Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte (SOCHITRAN).

**Oswaldo Günther**, Representante de Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte (SOCHITRAN).

**Yves Besançon**, Representante de la Asociación de Oficinas de Arquitectos de Chile (AOA).

**Andrés Beca**, Representante de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC).

**Alejandro Magni**, Representante de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC).

**María Nieves Hinojosa**, Representante de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC).

**Roberto Pons**, Representante de la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios (ADI).

**Otros invitados:**

**Amarilis Horta**, Invitada Bicicultura.

**Andrea Legarreta**, Invitada Ciudad Accesible.

**Juan Carlos Muñoz**, Invitado Centro de Desarrollo Urbano Sustentable CEDEUS.

**Rodrigo Mora**, Invitado Centro de Desarrollo Urbano Sustentable CEDEUS.

**Giovanni Vecchio**, Invitado Centro de Desarrollo Urbano Sustentable CEDEUS.

**Pía Montealegre**, Invitada.

**Sonia Reyes**, Invitada.

**Profesionales Secretaría Ejecutiva CNDU**

**Constanza Candia**, coordinadora del GT.

**Rodolfo Arriagada**

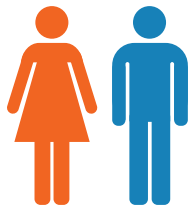
**María Paz González**

**Catalina Justiniano**

**Gonzalo Pérez**

**Felipe Valenzuela**

**Índice de género GT**



**37%** **63%**