

**“MUÉVETE SANTIAGO.**

**PROPUESTA DE LOS CICLISTAS URBANOS METROPOLITANOS PARA UN NUEVO PARADIGMA DE MOVILIDAD Y UNA NUEVA CULTURA URBANA”**

**1. NUEVO PARADIGMA DE MOVILIDAD**

Desde mediados de 2012, las organizaciones de ciclistas urbanos del Gran Santiago Macleta, Recicleta, Pedalea por la Calle, Movimiento Furiosos Ciclistas, Bicipaseos Patrimoniales, Ciclistas con Alas y Happyciclistas comenzamos a dialogar en torno a preocupaciones que nos afectaban como ciclistas y como ciudadanos, así fue que desarrollamos esta propuesta que con la participación de Green Peace Chile, Ciclistas por la Patagonia, Voy en Cleta UC, Indepeleta, La Máquina Maravillosa, Bicultura, Pedaleable, Velópolis, Te Cuido la Bici, New Indie Folk, Don Cleta, Taller de Serigrafía Instantánea, Ciudad Emergente, Velosantiago y Cicletadas porque Si, damos a conocer nuestra postura respecto a una serie de elementos que consideramos prioritarios de abordar para lograr la construcción de una ciudad más humana y amigable, que integre a todas y todos los ciudadanos sin exclusión, y donde se promueva de manera concreta una forma de vida saludable, amistosa con el medioambiente, segura y orientada al desarrollo integral de la felicidad humana.

Estamos en un momento histórico en donde la ciudad y las formas de vida contemporánea dan cuenta de una serie de conflictos y cambios culturales en donde más que víctimas nos sentimos protagonistas y responsables, es por ello que el objetivo de este documento busca promover un consenso a nivel metropolitano en cuanto al abordaje de una nueva perspectiva sobre la Movilidad y la Cultura Urbana. Para ello consideramos primordial llevar adelante una serie de principios rectores que junto con convertirse en Política Pública logren cambiar la manera en que se han concebido los temas del transporte y la movilidad por los distintos sectores de la sociedad hasta el día de hoy.

Si bien este documento representa el pensar y deseo de distintas agrupaciones del Gran Santiago, entendemos que sus alcances y exigencias también pueden llegar a beneficiar e involucrar a otras zonas, territorios y ciudades del país. Es por ello que hacemos hincapié de que la perspectiva aquí planteada, si bien puede terminar impulsando una política nacional, siempre será indispensable tener en cuenta las particularidades de cada región, de cada ciudad y en definitiva de cada territorio.

La evidencia es clara, el Gran Santiago no ha dejado de expandirse en los últimos años por un crecimiento desregulado que ha reforzado procesos de segregación urbana como importantes problemáticas vinculadas a la movilidad cotidiana de sus habitantes. Su modelo actual de transporte está en crisis y tanto las medidas de mitigación como las herramientas que se han utilizado con el fin de superar los conflictos vinculados al colapso vial y a una movilidad urbana que se manifiesta desigual no han dado los resultados esperados. La redistribución de la población y sus actividades ha requerido por parte de la ciudad una modificación radical del paisaje urbano en función de lograr mayor conectividad entre sus partes. Así podemos reconocer una serie de infraestructuras que además de no haber solucionado las problemáticas, también nos muestran con claridad el protagonismo y privilegio que ha tenido el automóvil particular por sobre los demás modos de transporte en lo que respecta al diseño urbano y el presupuesto público.





En este sentido, antes de continuar queremos dejar en claro que estas líneas no son un reclamo de ciclistas que nos sentimos como “la solución incomprendida de todos los problemas”, sino que tienen que ver más con una declaración de ciudadanos que primigeniamente somos peatones, eventualmente ciclistas, en ocasiones usuarios del transporte público y/o automovilistas, pero en donde lo central tiene que ver con que comprendemos la necesidad de desplazamiento como un tema de todas y todos.

Lo que aquí estamos planteando es la necesidad de cambiar la visión con que se ha concebido el tema de cómo nos movemos por la ciudad, es un giro que se desmarca de la lógica del “Transporte” y que comienza a pensar y proponer en términos de una “**Movilidad**” que no se limita al desplazamiento desde un punto A hacia un punto B, sino que considera también todo aquello que puede ocurrir *durante* ese ir entre origen y destino. Para nosotros es un concepto que habla de una experiencia profunda de lo humano y que pone en el centro del debate al bienestar de las personas promoviendo el diseño de una ciudad que además de ser eficiente genere valor social. En ese sentido la propuesta aquí planteada más que dar “soluciones al actual modelo de transporte” busca aportar a la “construcción de ciudades más amables y humanas” que tengan en consideración la experiencia cotidiana de sus habitantes.

En este marco en donde todos y todas nos podemos ver beneficiados es que consideramos a la Bicicleta como una “**Herramienta de Transformación Social**”, y como un elemento indispensable para desarrollar una mejor ciudad, ya que si bien se trata de un vehículo individual, en su utilización del espacio se manifiesta democrática, ya que nos pone a todos como personas a una misma altura, implicando una serie de beneficios sociales y ambientales que van mucho más allá de quién la utiliza.

Junto con este aspecto, en un entorno en que la urbe también responde a acelerados procesos tecnológicos y donde además se manifiesta como un ente integrado por distintos sistemas en constante diálogo y tensión, la Bicicleta surge como un dispositivo capaz de mejorar la interacción emocional de las personas y de dar “respuestas inteligentes”, en coordinación con otros sistemas, a un nuevo modelo de ciudad, con un concepto integrado de desarrollo hacia el futuro. La bicicleta, como vehículo y motor de una nueva concepción de transporte, destaca por la sinergia de sus beneficios sociales, vinculados a la salud, el medioambiente y la movilidad, lo que implica que en el tiempo puede ir desarrollando más capacidades en función de la ciudad que nos espera. A partir de lo anterior y del reconocimiento de la bicicleta como una alternativa cotidiana, válida y eficiente para la movilidad, creemos que es el momento político y sociocultural de valorarla más allá de las declaraciones, y a través de acciones concretas de parte del Estado, darle un carácter institucional al hecho de que la bicicleta es uno de los componentes formales de la movilidad urbana.

Nos importa y buscamos poner en el centro de la visión, el *cómo vive* el ciudadano ese tiempo y espacio destinado al desplazamiento por la ciudad. Es aquella *forma* de llegar de un punto a otro lo que le da valor social al uso de la bicicleta como modo de transporte, dando pie a un modelo eficiente de movilidad enfocado, sobre todo, en lo Humano, a una velocidad donde el ciudadano se conecta con su cuerpo, con el ambiente y con el entorno social, compartiendo el espacio público con otras personas, viviendo una ciudad amable que mejore la calidad de vida de todas y todos, en contraposición con aquellas formas prioritariamente industriales de concebir el





En este ámbito, somos conscientes que la convivencia más inmediata y transversal ocurre en la vía pública. Por ello se hace importante reconstruir a partir de un nuevo lineamiento el marco normativo del tránsito, buscando que dicha reglamentación ponga en el centro de su preocupación el valor de la vida y de las personas. Este protagonismo de la persona como valor intrínseco, también debe guiar el tipo de infraestructuras que vayamos desarrollando como ciudad. Entendiendo que la inversión en el “Espacio Público” también nos dirá mucho del tipo de sociedad que vamos plasmando materialmente y que también va determinando la manera en que vivimos.

Por otra parte, existe un aspecto que suele dejarse de lado cuando hablamos de soluciones para la ciudad. En general el intento por dar una respuesta rápida a las problemáticas nos hace confiar desmedidamente en la fuerza punitiva de la ley o también en la tradición del urbanismo que le ha dado un lugar central a la construcción de infraestructuras. Así es como, desde el nuevo paradigma de movilidad, emerge con fuerza la importancia de la educación para generar los cambios culturales que nos hagan entendernos de una nueva manera en el espacio de público en el largo plazo.

A partir de estas tres dimensiones: “Cultura y Educación”, “Infraestructura” y “Ley y Normativa”. A continuación planteamos una serie de medidas, que con los estudios previos necesarios de acuerdo a cada contexto, con el aporte del mundo académico y junto a una participación ciudadana real y activa, podrían terminar haciendo tangible lo que hemos definido como el **“Nuevo Paradigma de Movilidad”** para dar respuesta a los problemas actuales. Pero siempre entendiendo que el movimiento de la bicicleta puede colaborar hacia un nuevo futuro de relaciones urbanas, en donde si hacemos bien las cosas hoy, los problemas de mañana tengan que ver con los futuros desafíos de una mejor ciudad.



## ANEXO:

### PROPUESTAS DE MEDIDAS DE IMPLEMENTACIÓN PARA CIUDADES HUMANAS

#### 1. Propuestas que apunten a un CAMBIO CULTURAL enfocadas en la EDUCACIÓN VIAL

La creación de un Plan Común de Educación para la Movilidad que se imparta en los colegios desde la más temprana infancia, con el objetivo de educar sobre la responsabilidad compartida en la dinámica de la movilidad.

- Nivel para Enseñanza pre básica, y básica del primer nivel: Etapa Preventiva; entregar a los niños conocimientos sobre las normas y señalizaciones del tránsito, a modo de crear una conducta social del peatón. Educar formalmente sobre el comportamiento en la vía pública, basados en el respeto, precaución y responsabilidad, como base de una educación principalmente preventiva, asumiendo que ese rol de peatón será realizado en este estadio ideal y mayoritariamente en presencia de un adulto.
- Segundo Nivel del ciclo básico: Programa teórico que enseñe a ser ciclista, idealmente acompañado de un programa práctico, que haga hincapié en los derechos y deberes que debe tener todo usuario que use una bicicleta en la vía pública y que profundice en el respeto hacia el peatón y en el cómo compartir las vías.
- En cursos del nivel medio, profundizar en los conceptos adquiridos previamente (como ser peatón y como ser ciclista), y que agregue la visión de la movilidad desde el punto de vista del automovilista. Que tenga como enfoque, el respeto por la vida, por los peatones, por los vehículos menores y promueva la empatía con el resto de los actores.
- Campañas que promuevan el correcto comportamiento vial y acatar especialmente aquellas normas relacionadas con la seguridad: Respeto a la vereda como espacio exclusivo para peatones, uso de la bocina sólo en caso de emergencia, señalizar virajes, exceso de velocidad, espacio de adelantamiento (cambiar de pista), virajes indebidos.

#### 2. Propuestas en relación a la LEY DE TRÁNSITO y su NORMATIVA.

- Dar a la bicicleta la condición de vehículo preferente en la calzada. La Ley debe explicitar las facilidades que signifiquen un desplazamiento seguro de los usuarios de la bicicleta por las vías vehiculares, velando por la seguridad de los más vulnerables. El peatón debe considerarse modo preferente en el espacio público.
- En los casos de accidentes de tránsito donde están involucrados ciclistas con resultado de lesiones graves o muerte y bajo ciertas condicionantes, las familias pueden optar a un juicio oral, con el conocimiento que las penas serán las mismas, pero la reparación moral será mayor al enfrentar al victimario a un escrutinio público. Las condicionantes para lograr esta alternativa judicial son (o pueden ser) aprobación de la familia, el imputado se encontraba bajo los efectos de la droga y/o alcohol, no prestar ayuda a la víctima, exceso de velocidad y no respetar las señales del tránsito. Es una petición que debe realizarse a la Fiscalía Nacional para que la establezca como criterio en estos casos.



- Obligatoriedad de contenidos relacionados con la bicicleta y vialidad, en las mallas de las Escuelas de Conducir y en los Protocolos de Seguridad de las empresas que utilicen vehículos y camiones, como también en las capacitaciones a conductores de Transantiago y buses interurbanos.
- Fijar la velocidad máxima urbana en 50km/h como medida inmediata para todo el país.

### 3. Propuestas en relación a la INFRAESTRUCTURA.

Al momento de pensar en una **Política Pública para el fomento del uso de la bicicleta** se deben priorizar intervenciones que generen **infraestructura ciclo-incluyente en el espacio vial** (en vez de construir infraestructura ciclista segregada), mediante un proceso de jerarquización de soluciones que se lleve a cabo a través de técnicas de ingeniería vial, que incluyan:

- Semaforización con señales especiales para ciclistas (algunos segundos de preferencia en la luz verde con respecto a los vehículos motorizados).
- Revisión de manuales y directrices de los ministerios y oficinas relacionadas con La Movilidad que mejoren la implementación de estacionamientos, rejillas de drenaje, rebaje de soleras (plinto), proyección de intersecciones y cruces.
- Incluir en el actual diseño de señaléticas relacionadas con peatones y ciclistas, una figura humana, para que por asimilación, se entienda que sobre una silla de ruedas, como en una bicicleta, va una “persona”.
- Reducción del volumen de los vehículos motorizados.
- Adecuación de las intersecciones problemáticas (de alta accidentabilidad).
- Redistribución del espacio vial para proporcionar mayor espacio a los modos no motorizados.
- Construcción de infraestructura ciclista.
- Disminución de la velocidad vehicular.
- Control de la Velocidad de los Vehículos Motorizados.

El **Controlar la velocidad de los vehículos motorizados** permite disminuir el riesgo que causan, haciéndolos compatibles con la vida urbana. En el caso de **la bicicleta**, el reducir la velocidad a 30 km/hrs. permite que bicicletas y motorizados circulen utilizando la misma infraestructura vial, sin necesidad de crear vías exclusivas para las bicicletas, aprovechando el espacio vial, manteniendo el paisaje sin cambios y **con costos mínimos**. Esto permite una circulación segura y cómoda en bicicleta. Existen casos relevantes de ciudades globales donde se ha creado zonas de movilidad moderada, Zona30 ó Zona40 con extraordinarios resultados en terminados de vitalización de la vida urbana y el comercio.

El **Control de la velocidad** se logra a través de dos posibles opciones:

- a. Limitar la velocidad en la reglamentación de tránsito.
- b. Aplicar técnicas de diseño vial que impidan la circulación a velocidades mayores a las permitidas.

Una **estrategia de control de la velocidad**, debe aplicar una o ambas opciones, dependiendo de las características viales y de la circulación vehicular. En una **vía rápida**, donde es más compleja la



colocación de dispositivos para la reducción de velocidades, una firme aplicación de la ley es indispensable. En cambio, en una **zona residencial** en la que no es lógico contar con un gran número de agentes de tránsito que aseguren el respeto de la velocidad permitida, el uso de elementos de disminución de velocidades es la mejor opción.

Estas técnicas de diseño vial ayudan a modificar la conducta de los conductores, por ejemplo: en lugares donde se hace un cambio en el tipo de pavimentación, o en la geometría de la vía, en las señaléticas entre otras, se genera en los conductores una percepción de riesgo que los obliga a disminuir la velocidad.

Algunas de las técnicas de diseño vial, reciben el nombre de: “**Medidas de Calmado de Tráfico**”; entre ellas encontramos:

- a. **Esquina tipo Burbuja:** al igual que las esquinas de ángulo recto, son las más seguras para el tránsito peatonal, pues obligan a los vehículos a disminuir su velocidad, acortando la distancia de cruce de los peatones.
- b. **Lomos de toro/ Resaltos:** Muy usados, pero mal aplicados. Este debe ser ancho, para que cuando el auto pase por encima, quede totalmente arriba de él, así se protege el vehículo, y promueve una reducción acentuada de la velocidad. Además, la inclinación frontal (por donde sube el vehículo) no debe ser suave.
- c. **Veredas continuas:** Solución más atractiva que el “lomo de toro”. Implica extender la vereda, tal cual, por la calle. Para el vehículo es casi igual que un lomo de toro, y para el peatón, la calle resulta menos intimidante, ya que en el fondo nunca bajó de la vereda.
- d. **Estrechar la vía:** El ancho de la vía es crucial en la percepción del conductor respecto a qué tan rápido siente que puede ir. Para estrechar una calle se **ensanchan las veredas**, pues reduce la velocidad, genera una mejora del espacio peatonal. En vías anchas que tienen un sólo sentido de tránsito, resulta efectivo convertirla a una **calle con doble sentido de tránsito**, pues eso reduce el espacio de circulación y en los conductores de autos que vienen en contra, se genera una sensación de menor espacio que tenderá a disminuir su velocidad. Además, se facilita el desplazamiento de ciclistas por la calzada como ocurre, por ejemplo: en Antonia López de Bello del Barrio Bellavista.
- e. **Estrangulamientos:** Es otra forma de reducir el ancho de una calle, donde se pone a los lados de la calle algún tipo de infraestructura, típicamente jardines.
- f. **Medianas:** En calles con doble sentido, la instalación de una separación física entre ambos sentidos (una mediana) produce una sensación de estrechez de espacio, lo que induce al conductor a reducir las velocidades.
- g. **Chicana:** Poner ciertos “obstáculos” a ambos lados de la calle, pero desfasados levemente entre sí. Con esto, lo que se logra es un efecto zigzagueante que hace que los conductores reduzcan su velocidad. Los obstáculos en cuestión pueden ser de varios tipos, como un cantero, una señalización e incluso autos estacionados (es decir, se define el espacio para estacionar con una lógica de chicana).

Otras medidas que mejoran el desplazamiento peatonal:



- a. **Isla/ Refugio peatonal:** Pequeño espacio protegido en medio de una calle que permite a los peatones cruzarla en dos etapas cuando hay mucho flujo vehicular. Haciendo más segura la maniobra de cruzar la calle.
- b. **Semáforos con cruce diagonal:** Sirve en intersecciones con alto flujo peatonal al permitir cruces en todas direcciones. Se trata de semáforos que por un tiempo ponen rojo a todos los autos, pero verde a todos los peatones.
- c. **Pasos de cebra:** Los pasos cebra deben ser anchos. Es mala idea ponerlos en calles que tienen más de una pista por sentido, pues aumenta el riesgo de accidentes, ya que el vehículo puede detenerse para ceder el paso a un peatón, sin embargo, el mismo puede bloquear la visión a otro vehículo que venga por la pista de al lado, haciendo invisible al peatón, provocando un atropello. Se recomienda combinar los pasos cebra con un lomo de toro, pintando las cebras encima de éste, pues los conductores se verán más incentivados a detenerse. Notar que la combinación de lomo de toro con paso cebra es muy similar a las veredas continuas de las que se habló antes.
- d. **Estacionamientos:** Usando topes (o jardineras) se puede disuadir eficazmente a los vehículos de no ponerse en lugares no destinados al estacionamiento.
- e. **Evitar el “Permitido Virar Derecha con Luz Roja”:** Cuando se permite virar con luz roja a los vehículos, se adelantan más allá de su línea de detención (para ver si viene un auto por la otra vía y poder doblar), con lo que tapan el espacio reservado para que cruce el peatón.

#### Peatonalizar La Calle:

Por evidente que sea, **la calidad y el ancho de las veredas son cruciales para un buen ambiente peatonal**. Como regla sencilla, el ancho de una vereda debe permitir caminar sin problemas a tres personas juntas. Postes, basureros y otros elementos urbanos, no deben obstaculizar la vereda. A su vez, el hermoseamiento de las áreas públicas, por ejemplo dotarlas de banquetas para el descanso e iluminarlas eficientemente, hacen del espacio público y del ambiente peatonal, un espacio agradable que incentiva la movilidad.

Las **calles peatonales** potencian la movilidad peatonal y reducen las opciones de los vehículos para atravesar un barrio. Aparte de la peatonalización completa y tradicional, se puede considerar también lo siguiente:

- 1) **Uso de topes mecánicos que puedan subir y bajar (enterrándose en el suelo)**, que permitan el acceso ocasional de vehículos (como para abastecer locales comerciales, o para que un recorrido de transporte público atravesase en su recorrido normal o para situaciones en que es necesario dejar entrar a un vehículo de emergencia).
- 2) **En calles pequeñas y residenciales, usar la semi- peatonalización**. Se permite el ingreso de vehículos, sin embargo, se busca privilegiar al peatón de varias formas: Dando un tratamiento adecuado al suelo (adoquines, por ejemplo), se ponen algunos topes a lo largo de la calle, en posiciones bien pensadas que eviten que un vehículo cruce la calle en forma recta (por ejemplo, con la lógica de chicana)

#### 4.- Redefinición del concepto de CICLOVÍAS / Uso vial compartido, segregación dentro de la calzada







cómoda, segura y rápida. Estas estaciones deberían ser **espacios permanentes dentro de la ciudad**, protegidas de condiciones como lluvia, el frío o calor, con servicios para los usuarios (comercio, pago de cuentas, etc.), construidos como espacios de encuentro en la ciudad: limpios y con iluminación que brinde seguridad, así como accesos que contemplen y garanticen la movilidad de las personas con necesidades especiales.

- **Sistema de alimentación:** Las estaciones de combinación deberían contar con buenas vías de acceso, con rutas para que los usuarios accedan de manera rápida a las estaciones de combinación o transbordo. Considerando que no todas las personas podrán acceder a pie o en bicicleta, no sólo se requiere veredas y ciclorutas, sino que también la posibilidad de acceder en buses alimentadores o taxis-colectivos.

Al momento de Promover la **Integración de la bicicleta y el transporte público**, se deben considerar la implementación de las siguientes medidas:

- **Biciestacionamientos en paradas de buses o estaciones de tren:** la implementación de espacios para dejar la bicicleta y tomar transporte público; se requiere de lugares seguros, cuya oferta de estacionamiento sea similar a la demanda, de fácil acceso (por ejemplo, a nivel de la calle, sin necesidad de subir o bajar pisos), con un costo integrado en el pasaje de bus o tren urbano.
- **Bicicleta parte del Sistema de Movilidad Intermodal, se requiere poder subir la bicicleta al transporte público, a través de parrillas en el exterior del bus o con espacios delimitados al interior de vagones o vagones prioritarios;** se requiere que no incluya cargo en la tarifa por llevar la bicicleta, que no existan limitaciones horarias (por ejemplo, “sólo fuera de hora punta”) y que las estaciones estén diseñadas para la movilidad con la bicicleta sea cómoda para el ciclista y el resto de los usuarios.
- **Sistema de Bicicletas públicas para acceder a las estaciones o paradas del transporte público,** de manera que las personas puedan llegar desde y hacia sus destinos en bicicleta, sin necesidad de tener una bicicleta propia o andar trasladándola; se requiere que la tarifa del préstamo de bicicletas sea incorporada a la tarifa del transporte público, con estaciones distribuidas en nodos importantes (grandes atractores o generadores de viaje) y con una cobertura que permita el acceso caminando a las estaciones para un gran número de personas. El Sistema de Bicicletas Públicas debe ser intercomunal, independiente del origen o propiedad de los proveedores, la Autoridad debe establecer un reglamentación del protocolo de intercción y modo de uso de todos los proveedores, asícomo el modo de uso del sistema de estacionamientos, de modo de asegurar su funcionamiento como un sistema integrado. Idealmente debe ubicar estaciones en las zonas cercanas al trasporte colectivo motorizado de modo de contribuir a una descongestión de éste, como un modo más.
- **Una red de ciclorutas que garantice el acceso de ciclistas a las estaciones y paradas,** diseñada de manera paralela y con intersecciones señalizadas a la red de transporte público, de tal forma de realizar la combinación y/o integración de modos.

