

## RESUMEN DE POLÍTICA #2

# La colaboración público-privada hacia una logística urbana sostenible: el cambio climático como catalizador

América Latina y el Caribe es una región altamente urbanizada, comparable con países desarrollados con una población urbana rondando el 80-90% (Colombia, Perú, México, Argentina, Uruguay, Chile y Venezuela respectivamente).

Los flujos logísticos de mercancías son vitales para el desarrollo de las ciudades, su competitividad e inclusión. Actualmente se moviliza un volumen -creciente- de 30-50 kg/día por persona. Esta magnitud genera impactos ambientales y sociales muchas veces en conflicto con las agendas de desarrollo nacionales y los compromisos de acción climática.

Además, la logística urbana representa entre el 5% y el 10% del empleo en las grandes ciudades, especialmente concentrado en poblaciones vulnerables. El 80% de los envíos son generados por pequeños empresarios, comúnmente en vehículos pequeños, más antiguos y contaminantes.



## Principales impactos de la logística urbana actual

La logística urbana en Latinoamérica lidia con una serie de realidades estructurales que resultan en efectos negativos, afectando no solo la calidad de vida de los habitantes, sino también deteriorando el paisaje.

### Contaminación local y gases de efecto invernadero

- Los vehículos de carga tienen un impacto sobre la generación de elementos contaminantes superior a su peso en la flota vehicular. En promedio, la flota logística agrupa al 25% de vehículos pero ocupa 40% del espacio vial motorizado y contribuye con hasta el 40% de las emisiones de CO<sub>2</sub> relacionadas al transporte urbano. (ICLEI, 2021)

### Congestión vial

- La distribución genera más congestión respecto de otros mecanismos de movilidad, por ejemplo: vehículos grandes con dificultades para maniobrar y la actividad de carga y descarga en la vía pública. Asimismo, esta actividad se concentra en determinadas zonas donde las paradas son frecuentes, exacerbado por coincidir con los horarios pico de movilidad de personas.

### Seguridad vial

- Los accidentes relacionados con la logística urbana tienden a ser de mayor gravedad, dada la variedad de vehículos que participan: desde grandes camiones, hasta bicicletas y reparto a pie.

### Expansión territorial

- El crecimiento de la demanda logística en las ciudades requiere cada vez más infraestructura en dimensión y distancias. Esta expansión, por lo general no planificada, genera un aumento de los recorridos y de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Este documento es el resultado de una colaboración entre ArticuLAC: Comunidad de Práctica sobre articulación público-privada para la acción climática en Latinoamérica y la Comunidad de Práctica (CdP) de Logística Sostenible (ver créditos al final del documento). El contenido está basado en discusiones sostenidas en el taller virtual “Logística urbana y sostenibilidad: retos, oportunidades y estrategias de colaboración público-privada”, llevado a cabo en noviembre de 2020.



## Retos de planificación y gestión hacia un enfoque sostenible para la logística urbana

La logística urbana tiene presencia incipiente en el debate público de las ciudades y áreas metropolitanas. En general, se denota una atención mayor hacia los retos de la movilidad de las personas que a atender las barreras para una logística urbana sostenible (LUS), incluyendo aquellos planes que vinculan el desarrollo de las ciudades con la acción climática.

En una reciente encuesta regional<sup>1</sup>, 3 de 10 ciudades encuestadas mencionan que la LUS está considerada en planes directores, lo que constituye una señal incipiente de avance. La mayoría de zonas urbanas de la región presentan niveles de regulación y fiscalización relativamente bajos sobre las operaciones de logística de mercancías.

En la ciudad conviven actores con características operativas diferentes, intereses contrapuestos y una diversidad de cargas y vehículos. Los sistemas logísticos y normativa vigentes tienden a adaptarse a las necesidades de empresas y consumidores, aunque a veces en detrimento de condiciones económicas y de externalidades ambientales.

Por ende, es un desafío central para las autoridades el cómo establecer mecanismos efectivos de coordinación con el sector privado y así gestionar la logística urbana, donde típicamente confluyen más de 150 cadenas B2B (business to business, negocio a negocio), con mayor complejidad en B2C (business to customer, negocio a consumidor).

En esta línea, el nivel de coordinación actual con el sector privado parece ser inicial: algunas ciudades han abierto espacios de diálogo preliminar, y un número pequeño

ya reporta algunos acuerdos. Entre otros, se recurre a reuniones específicas con gremios del sector y en menor medida, mesas de trabajo conjuntas sobre la temática que permiten avanzar en el diseño de políticas y gestionar la corresponsabilidad de todos los actores. Los principales temas tratados incluyen vehículos y tecnologías (energía renovable, nuevas tecnologías para última milla), mecanismos de operación (horarios, maniobras) e infraestructura (mejoramiento vial). Sin embargo, aún no se profundiza en financiamiento, generación y uso de datos, uso compartido de infraestructura y capacidades, entre otros.

Además en Latinoamérica persisten una serie de realidades propias que aumentan la complejidad del diseño e implementación de políticas y tecnologías -y con ello sus costos y tiempo de ejecución que apuntan hacia una LUS:

- Ciudades con un casco antiguo y centro urbano denso que no acomodan las necesidades de la logística moderna.
- Zonas industriales y comerciales incrustadas en tejido residencial.
- Coexistencia de modelos comerciales tradicionales y modernos en el casco urbano.
- Informalidad en el sector del transporte.
- Cultura de desacato normativo e inseguridad.
- Complejidad de las ciudades portuarias, como los vehículos acuáticos y predios típicos de estas zonas.



## Tendencias y riesgos a futuro

La logística urbana está experimentando una transformación acelerada, la cual exige respuestas por parte de operadores y entes gubernamentales.

Los hábitos de consumo están cambiando y con ello aumentan drásticamente las compras por Internet (incorporación de nuevos hábitos de consumo pico ej: “Black Friday”). Debido a los volúmenes y la consecuente competencia, el consumidor final paga costos logísticos cada vez más bajos generando precarización laboral de los repartidores de última milla (CAF, 2019).

<sup>1</sup> Encuesta regional elaborada para el taller “Logística urbana y sostenibilidad: retos, oportunidades y estrategias de colaboración público-privada”, realizado en noviembre de 2020, en el marco del evento regional conjunto “Acción climática en tiempos de crisis: Potenciando la recuperación sostenible post COVID-19 en LAC”. Se procesó información de 10 ciudades latinoamericanas, por lo que sus hallazgos no se consideran concluyentes sobre el panorama regional de logística urbana. Toda referencia a una encuesta en este documento, hace alusión al mismo instrumento

La demanda y oferta de opciones de entrega cada vez más rápidas crecen a un ritmo mayor que otras alternativas: entre 36% y 17% al año. Dicho fenómeno propicia un mayor volumen de entregas fallidas y de logística inversa (devoluciones, reparaciones, reciclaje). Se espera que la demanda de entrega urbana de última milla crezca un 78% para 2030, lo que llevará a un 36% más de vehículos en las 100 principales ciudades del mundo generando un aumento en las emisiones de casi un tercio y agregando 11 minutos al viaje de cada pasajero (WEF, 2020).

La pandemia del COVID-19 ha acelerado estas tendencias y amplificado su impacto: con el aumento del teletrabajo se evita el transporte público, pero también se generan incentivos para que las empresas busquen mayores ahorros en su operación, sin afectar el elemento central de su oferta.

Por otra parte, el modelo de logística urbana actual se suma a otras características (industrias, particularidades geográficas, etc) de la región que podrían aumentar la vulnerabilidad de las ciudades ante efectos del cambio climático. Esto pone en mayor riesgo a la población y los negocios, desde la producción hasta la venta minorista.



## Oportunidades para la adopción acelerada de la logística urbana sostenible

Un reciente estudio del Foro Económico Mundial muestra que es técnica y financieramente posible reducir hasta en un 30% las emisiones de CO<sub>2</sub> y la congestión al año 2030. El escenario más ambicioso supone una colaboración estrecha y a escala entre los sectores público y privado. Para materializarlo, es preciso avanzar en el corto plazo mediante la puesta en marcha de buenas prácticas de formulación de política, inversión en infraestructura, tácticas operacionales, entendiendo las posibles pérdidas y ganancias del sector privado.

### Oportunidades y necesidades para la colaboración público-privada para la formulación de política pública sobre LUS

- Ascender la movilidad de mercancías en la lista de prioridades urbanas. Se deben generar espacios y capacidades (como análisis basado en escenarios) para que la planificación -y su financiamiento- tenga un balance entre movilización de personas y mercancías.
- Propiciar la cooperación público-privada para consensuar estrategias y normativas con perspectiva metropolitana, desde las etapas tempranas de su formulación.
- Diseñar regulaciones sólidas y armonizadas, que envíen señales claras al sector privado. Por ejemplo, para la conducción autónoma y la movilidad eléctrica. Esto ayudaría a los fabricantes a asignar mejor la inversión en I+D y acelerar la adopción tecnológica.
- Innovar en procesos de planificación y diálogo para el ordenamiento de temas transversales, como la gestión de materiales.

### Oportunidades de inversión en infraestructura y activos

- Promover el diseño urbano que facilite la convivencia de todos los usos, incluyendo carga y descarga: incorporando criterios de ubicación, diseño y gestión.
- Planificar las plataformas de distribución de última milla: explorar la multimodalidad y la inclusión de plataformas de cross-docking.
- Estimular la inversión en renovación de flotas en empresas: ofrecer desde la normativa un horizonte claro y estable (en cuanto a plazo y tecnologías), tomando en cuenta impactos sociales y ambientales.

### Oportunidades tácticas y de operaciones logísticas

- Avanzar en una gestión inteligente de la movilidad de carga: mejorar la toma de decisiones de monitoreo y control, basado en capacidades de gestión de datos (con criterios de estandarización, cantidad e inmediatez).
- Optimizar el uso de la capacidad de carga, desde la perspectiva de eficiencia energética: optimización del tamaño de vehículos y mutualización de la capacidad de carga<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Infraestructura de carga que se utiliza para la gestión de dos o más empresas o cadenas logísticas distintas.

# Buenas prácticas para capitalizar las oportunidades en LUS, desde la óptica del sector privado

- 1 Plantear objetivos basados en la ciencia para el diseño e implementación de estrategias internas de LUS (y sus inversiones).
- 2 Promover la formulación de compromisos desafiantes y medibles de largo plazo entre sector privado y diferentes niveles de institucionalidad.
- 3 Fomentar el “open book” entre empresas y sus proveedores y socios. Es decir: compartir abiertamente información de su operación y planes de inversión.
- 4 Enfocar el trabajo de redes público-privadas hacia la implementación de proyectos piloto para promover su escalabilidad, acelerando la movilización de recursos y capacidades.
- 5 Testear nuevos modelos de gestión para descubrir adaptaciones tecnológicas, de proceso o de conocimiento.
- 6 Estimular el acompañamiento técnico y comunicación clara a actores de la cadena de valor, para generar una adopción más rápida de las medidas.
- 7 Aprovechar las capacidades de innovación que residen con mayor nivel en el sector privado, a través de nuevos mecanismos de gobernanza para LUS, y la formulación y operación de estándares, de forma conjunta.
- 8 Medir y reconocer los aportes del sector privado en los procesos de formulación e implementación.

## Referencias y lecturas recomendadas

- Estrategia CAF en Logística Urbana Sostenible y Segura (LOGUS). Resumen Ejecutivo. Editor: Corporación Andina de Fomento, 2019. Disponible [aquí](#).
- EUROCLIMA+. (2020). Estudio Temático 15. Involucrando al sector privado en la formulación e implementación de las NDC. Guía de buenas prácticas. Disponible [aquí](#).
- The Future of the Last-Mile Ecosystem: Transition Roadmaps for Public- and Private-Sector Players. World Economic Forum, 2020. Disponible [aquí](#).
- Los principios de la ecológica - logística urbana de bajas emisiones. ICLEI - Sustainable Mobility, 2021. Disponible [aquí](#).
- CLIMATE ACTION: Championing Low Carbon Technology. ABInbev, 2020. Disponible [aquí](#).
- GREEN LOGISTICS: Good for the Environment, Good for Business - Case Studies and Best Practices. DHL, 2021. Disponible [aquí](#).

## Créditos

Elaboración: Alejandro Roblero, CLADCS/INCAE; Sofía Longhi, Asociación Sustentar / Grupo de Trabajo de Transporte de LEDS LAC.

Comentarios editoriales: Pablo Rojas, GIZ/EUROCLIMA+; Ana María Majano, LEDS LAC y CLADCS/INCAE; Carolina Chantrill, Agustina Krapp y Clara Puricelli, Asociación Sustentar / Grupo de Trabajo de Transporte de LEDS LAC.

Diagramación:  
Libélula

Más información sobre ArticuLAC:

<https://ledslac.org/comunidades-de-practica/sector-privado/>

<https://euroclimaplus.org/recursos/comunidad-de-practicas-sector-privado-y-politicas-climaticas>

Correo electrónico: [cdpsectorprivado@euroclimaplus.org](mailto:cdpsectorprivado@euroclimaplus.org)

Fecha: Marzo 2021

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de la ArticuLAC y la CdP de Logística Sostenible y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

EUROCLIMA+ es cofinanciado por:



Implementado por:



ArticuLAC cuenta con el apoyo de: