



Título del documento	
Sección de resumen ejecutivo: Estrategia CAF en Logística Urbana Sostenible y Segura.	
Nombre del docente	
Samuel Ortiz Torres.	
Fecha de producción	Lugar
01 de agosto de 2022.	Santiago de Querétaro, Qro.
Programa educativo (Marque un solo programa con una X):	
<input type="checkbox"/> P1. TSU en Administración Área Capital Humano - Intensivo	<input type="checkbox"/> P.6. TSU en Logística Área Cadena de Suministros - Intensivo
<input type="checkbox"/> P2. TSU en Administración Área Capital Humano - Flexible	<input type="checkbox"/> P.7 Licenciatura en Gestión del Capital Humano - Intensivo
<input type="checkbox"/> P3. TSU en Desarrollo de Negocios Área Servicio Posventa - Intensivo	<input type="checkbox"/> P.8 Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia - Intensivo
<input checked="" type="checkbox"/> P4. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Intensivo	<input type="checkbox"/> P.9 Licenciatura en Diseño y Gestión de Redes Logísticas - Intensivo
<input type="checkbox"/> P5. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Flexible	
Nombre de la asignatura	Unidad Temática
Logística Urbana.	Unidad II: Aplicación de Logística Urbana.
Propósito	
El alumno podrá guiarse con la lectura para poder identificar y enfocar las estrategias empleadas en la logística urbana.	
Referencia (en formato APA): <sup>1</sup>	

<sup>1</sup> Se recomienda consultar: Centro de Escritura Javeriano. (2020). *Normas APA, séptima edición*. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. <https://www2.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-no...>



<b>Licencia Creative Commons:</b> (Conoce más aquí: <a href="https://creativecommons.org/licenses/?lang=es">https://creativecommons.org/licenses/?lang=es</a> )	Pegue aquí la licencia

# 4 Sistema de lineamientos de la Estrategia LOGUS

# Lineamientos de la estrategia LOGUS

## Cuadro-marco de lineamientos de la estrategia en logística urbana Sostenible y Segura

Por razones de eficacia, y facilitación de la intervención, se ha recurrido a organizar la complejidad de las posibilidades de intervención en un sistema de lineamientos:

### Sistema de lineamientos de la Estrategia LOGUS

HABILITADORES TEMÁTICOS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN
1. INSTITUCIONALIDAD	Estructuración de la institucionalidad de logística urbana
2. PLANIFICACIÓN Y MONITOREO	Planificación logística metropolitana y urbana
	Monitoreo logística urbana
3. NORMATIVA Y FISCALIZACIÓN	Reglamentaciones
	Fiscalización
4. INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS	Infraestructuras lineales de servicio a la logística urbana
	Infraestructuras nodales de servicio a la logística urbana
5. POLÍTICAS COLABORATIVAS E INNOVACIÓN	Comunicación y buenas prácticas
	Promoción de la innovación

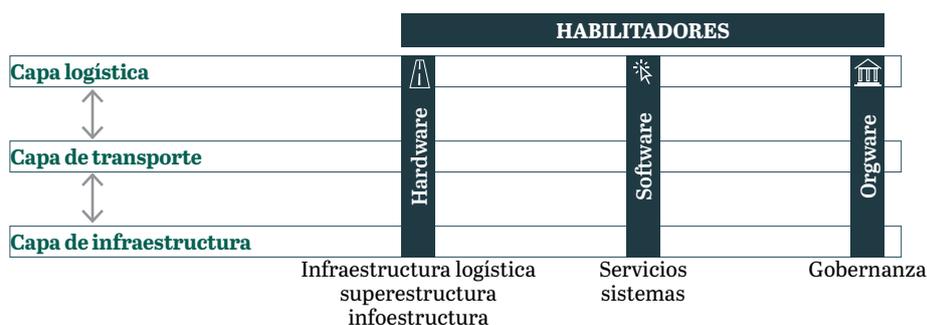
Fuente: Elaboración propia.

## Correspondencia entre los lineamientos temáticos y los habilitadores del sistema logístico

En su complejidad, todo sistema logístico puede analizarse mediante diversas “capas”

(infraestructura y territorio, transporte y logística, y relación con la producción), en las cuales actúan cada uno de los componentes logísticos que a su vez puede agruparse en tres “habilitadores”: componentes de *Hardware*, *Software* y *Orgware*.

### Habilitadores en del sistema logístico



Fuente: Elaboración propia a partir de diversas fuentes

## Correspondencia entre los habilitadores del sistema logístico y de la Estrategia LOGUS

Correspondencia entre los lineamientos temáticos y los habilitadores del sistema logístico	
Habilitadores del Sistema Logístico	Habilitadores de la Estrategia LOGUS
<b>Hard-Ware:</b> aspectos relativos a la infraestructura, superestructura e infoestructura.	INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS
<b>Soft-Ware:</b> aspectos relacionados con los servicios, procesos y sistemas.	POLÍTICAS COLABORATIVAS E INNOVACIÓN
<b>Org-Ware:</b> aspectos relativos a la organización, institucionalidad, normativa y gobernanza.	INSTITUCIONALIDAD PLANIFICACIÓN Y MONITOREO NORMATIVA Y FISCALIZACIÓN

Fuente: Elaboración propia

### Niveles de maduración: progreso en la gobernanza de la logística urbana

Respecto a la logística urbana, una ciudad puede avanzar en su proceso de maduración, progreso que puede esquematizarse a través de tres niveles de maduración.

### Niveles de progreso en la gobernanza de la logística urbana y elementos característicos

1 Nivel de regulación básica	2 Nivel de regulación avanzada	3 Nivel de cooperación y facilitación de cambios estructurales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación y fiscalización incipiente y a menudo lo focalizada a camiones de gran porte.</li> <li>Ausencia de ámbitos de participación público - privada en transporte de cargas.</li> <li>La planificación de la red viaria para cargas y las infraestructuras logísticas es inexistente, incompleta y/o resulta poco eficiente.</li> <li>Las cargas no tienen tratamiento en la planificación y en la gestión de la movilidad o este es muy superficial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación de la movilidad de cargas detallada, pero con un enfoque fundamentalmente restrictivo.</li> <li>Ámbitos de participación público - privada que tratan de la movilidad de cargas.</li> <li>Existe planificación de infraestructura logísticas lineales y nodales, pero con cuellos de botella y con lagunas.</li> <li>Las cargas tienen tratamiento en la planificación y gestión de la movilidad, pero con escaso peso orgánico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La regulación y fiscalización de la movilidad de las cargas se realiza mediante enfoques participativos, sistemas inteligentes y con progresiva incorporación de claves ambientales.</li> <li>La movilidad de cargas tiene una presencia relevante en la planificación y la gestión de la movilidad, mediante enfoques transversales y visión metropolitana.</li> <li>Se apuesta por ensayar enfoques colaborativos e innovadores para dar respuesta a los retos actuales, y futuros, de la logística urbana.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

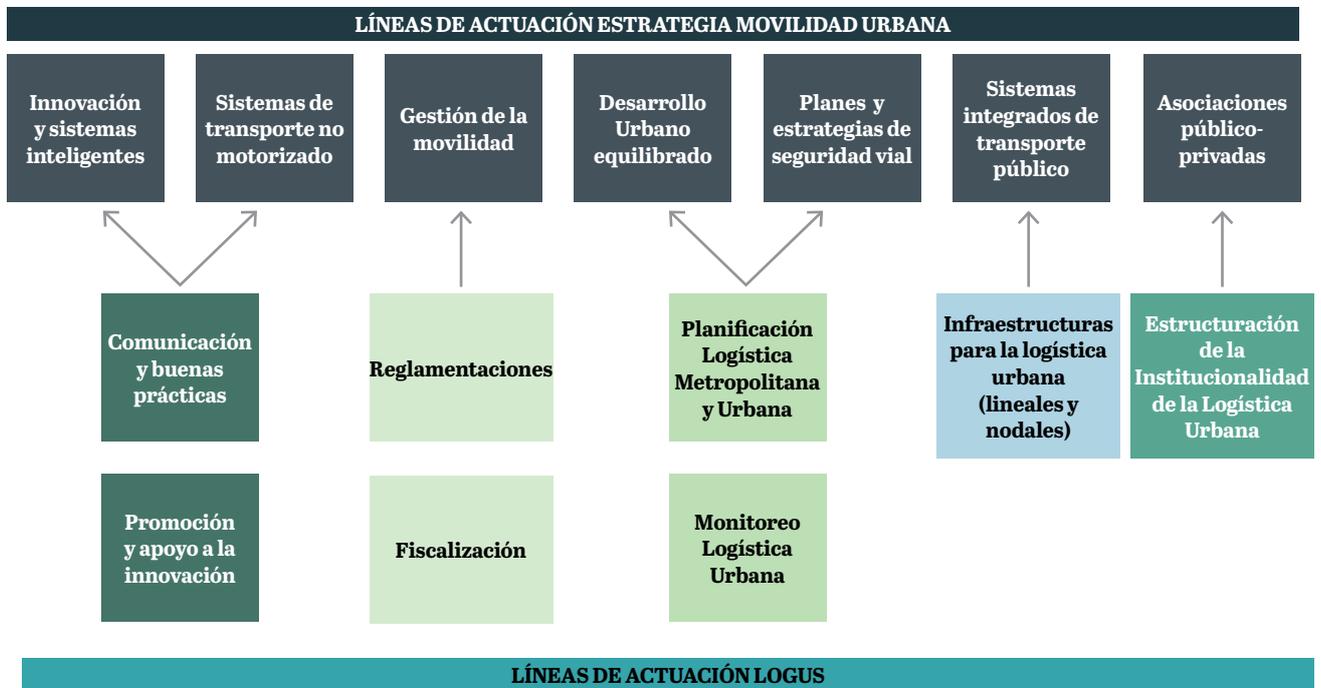
**Establecer el nivel de maduración de una ciudad facilita la sistematización de objetivos y la comprensión de los procesos necesarios.**

### Relación de las líneas de la Estrategia LOGUS con la Estrategia de Movilidad Urbana

Las líneas estratégicas de actuación propuestas en la Estrategia LOGUS también encuentran sinergias en relación a las líneas de actuación de la Estrategia de Movilidad

Urbana, tal y como se visualiza en la imagen siguiente:

### Sinergia de las líneas de actuación LOGUS con las líneas de la Estrategia de Movilidad Urbana



Fuente: Elaboración propia

### Vectores de actuación por Líneas Estratégicas

Cada línea estratégica puede concretarse en diversos vectores de actuación, áreas en las que se puede intervenir para la mejora de la logística urbana, grupos de intervenciones que pueden optimizar los efectos e impactos

positivos, tanto en la mejora de la calidad de vida de la población, como en la eficiencia y productividad del sistema logístico.

## Vectores de actuación por líneas estratégicas

VECTORES DE ACTUACIÓN POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS		
Habilitadores temáticos	Líneas estratégicas de actuación	Principales vectores de actuación
INSTITUCIONALIDAD	Estructuración Institucionalidad de logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Estructuras participativas de gobernanza</b>, a las tres escalas: metropolitana, urbana y de proximidad</li> <li>→ <b>Unidades especializadas de gestión</b> en alcaldías</li> <li>→ <b>Redes nacionales/internacionales de intercambios entre ciudades</b> en relación a logística urbana</li> </ul>
PLANIFICACIÓN Y MONITOREO	Planificación logística metropolitana y urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Instrumentos de planificación</b>, plan, hoja de ruta, etc. que tratan específicamente las cargas</li> <li>→ <b>Plan de Movilidad Urbana</b> que incorpora un tratamiento de las cargas con un nivel de detalle equiparable a la movilidad de personas</li> <li>→ <b>Instrumento de planificación logística a escala supramunicipal o metropolitana</b></li> </ul>
	Monitoreo de la logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Indicadores de logística urbana</b>, integrados en observatorios de movilidad</li> <li>→ <b>Análisis o estudios sobre carga urbana y de seguridad</b> asociada a la carga, realizados de manera periódica o sistemática</li> </ul>
NORMATIVA Y FISCALIZACIÓN	Reglamentaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Reglamentaciones sobre la logística urbana en clave de movilidad y seguridad vial</b>, por ejemplo, normas sobre CyD, tipología vehículos autorizados, itinerarios, horarios, velocidades, etc</li> <li>→ <b>Reglamentaciones en clave ambiental</b>, por ejemplo, reglamentación para favorecer vehículos menos contaminantes, zonas de bajas emisiones, etc</li> <li>→ <b>Reglamentaciones transversales que integran la movilidad de cargas en la planeación territorial</b> y las licencias urbanísticas</li> <li>→ <b>Reglamentación en clave de productividad</b>, normativa que reconoce tipologías específicas de cadenas logísticas urbanas para evitar efectos no proporcionales</li> <li>→ <b>Coordinación o armonización en las normativas</b> que afectan los flujos de cargas con otros municipios metropolitanos</li> </ul>
	Fiscalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Desarrollo de mecanismos de fiscalización avanzados/inteligentes</b> que permiten mayor eficiencia y efectividad y, asimismo, recopilación de datos (<i>big-data</i>)</li> <li>→ <b>Fiscalización efectiva de los vehículos en clave ambiental</b> niveles de emisiones</li> </ul>

## VECTORES DE ACTUACIÓN POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Habilitadores temáticos	Líneas estratégicas de actuación	Principales vectores de actuación
INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS	Infraestructuras lineales de servicio a la logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Viarío estructurante</b> para la carga urbana o metropolitana</li> <li>→ <b>Adaptaciones en la vialidad urbana:</b> zonas de carga y descarga en la vía pública, vías dedicadas para mercancías, zonas peatonales, carriles multiuso, señalización especializada</li> <li>→ <b>Accesos a grandes nodos de carga:</b> a puertos, aeropuertos, nodos intermodales y a grandes áreas industriales o de concentración logística</li> </ul>
	Infraestructuras nodales de servicio a la logística urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Plataformas logísticas</b></li> <li>→ <b>Estacionamientos para camiones</b> de gran porte</li> <li>→ <b>Plataformas e infraestructuras especializadas de logística urbana:</b> Plataformas de consolidación/desconsolidación, terminales logísticas en centro urbano, espacios logísticos de proximidad y microplataformas de distribución urbana, infraestructuras para la multimodalidad urbana</li> <li>→ <b>Infraestructuras de apoyo a vehículos poco contaminantes</b></li> <li>→ <b>Mercados centrales de abastos:</b> reordenación de mercados existentes y su entorno, y/o nuevos mercados centrales en posiciones más eficientes en clave logística y con menores externalidades en el entorno urbano</li> </ul>
POLÍTICAS COLABORATIVAS E INNOVACIÓN	Comunicación y de buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Información, comunicación, sensibilización y/o capacitación</b> con los sectores implicados (folletos, internet, redes sociales, talleres, seminarios, etc.)</li> <li>→ <b>Promoción y reconocimiento de buenas prácticas</b> por ejemplo, sellos de excelencia para promover la logística urbana sostenible y segura con los actores del sector privado</li> <li>→ <b>Medidas para promover la colaboración de operadores,</b> cargadores y destinatarios de mercancías para masificar flujos y optimizar la capacidad de carga de los vehículos</li> </ul>
	Promoción de la innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Medidas para promover servicios innovadores de última milla:</b> por ejemplo, vehículos menos contaminantes, la concentración de entregas, la distribución nocturna o fuera de horas pico, así como otras actividades para promover la minimización de los impactos del comercio electrónico</li> <li>→ <b>Apoyo a empresas</b> que ofrezcan soluciones innovadoras en logística urbana</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## El sistema de indicadores de la Estrategia LOGUS

### Necesidad de un sistema sencillo y práctico de monitoreo de la evolución de la logística de una ciudad

La obtención de datos e indicadores para identificar, planificar y monitorizar la logística urbana es un reto al que se han enfrentado numerosos equipos de investigación y proyectos de cooperación entre ciudades y universidades. Al contrario de la movilidad de personas, en la movilidad de cargas no existen amplios consensos científicos sobre metodologías, magnitudes y métodos de cálculo. Además, es casi inexistente la disponibilidad de datos primarios para elaborar indicadores. Esta es una problemática generalizable a casi todas las ciudades del mundo.

Para la Estrategia LOGUS se escogió un sistema de indicadores para los cuales la información primaria (necesaria) estuviera disponible para la mayoría de las ciudades de la región o, incluso, que se pudiera obtener mediante fuentes de información libres o mediante encuestas a muestras pequeñas. Se trata de indicadores que permiten diagnóstico e incluso un autodiagnóstico, rápido y fácil

por parte de los responsables municipales, aún a riesgo de que éste pueda ser parcial o incompleto.

### Familias de indicadores de la Estrategia LOGUS

Las tres familias de indicadores elegidos propuestos son:

- 1. Indicadores de gobernanza.** Miden el grado de madurez en las políticas de logística urbana y sirven para establecer en cuál de los tres niveles de avance (o en estados intermedios) se encuentra cada ciudad.
- 2. Indicadores de desempeño.** Miden aspectos relativos a la eficiencia, competitividad, así como aspectos sociales de la actividad de la logística urbana en cada una de las ciudades.
- 3. Indicadores de impacto.** Miden los aspectos relativos a los impactos sociales, ambientales o de congestión generados por la actividad de la logística urbana.

### Indicadores de gobernanza

#### Ejemplos de aplicación de los indicadores de gobernanza a cuatro ciudades analizadas

