

RECURSOS NATURALES E INFRAESTRUCTURA

Políticas de logística y movilidad para el desarrollo sostenible y la integración regional

Azhar Jaimurzina
Gabriel Pérez Salas
Ricardo J. Sánchez



NACIONES UNIDAS

CEPAL

RECURSOS NATURALES E INFRAESTRUCTURA

Políticas de logística y movilidad para el desarrollo sostenible y la integración regional

Azhar Jaimurzina
Gabriel Pérez Salas
Ricardo J. Sánchez



NACIONES UNIDAS



Este documento fue preparado por Azhar Jaimurzina, Oficial a cargo de la Unidad de Servicios de Infraestructura, Gabriel Pérez Salas, Oficial de Asuntos Económicos de la misma Unidad, y Ricardo J. Sánchez, Oficial a Cargo de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Los autores agradecen a todos los miembros de la Unidad de Servicios de Infraestructura por su generosa colaboración, así como a todos los expertos consultados durante su preparación. Las contribuciones originales corresponden a los siguientes funcionarios de la CEPAL: Pablo Chauvet, Octavio Doerr, Jeannette Lardé, Patricio Rozas y Gordon Wilmsmeier, además de estudios realizados entre los años 2010 y 2015 por los consultores José Barbero y Jorge Lupano.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN 1680-9017

LC/L. 4107

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2015. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

S.15-00864

Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Presentación	7
Introducción	11
I. Pre-requisitos para las políticas de logística y movilidad	13
A. Contribución al desarrollo sostenible como el objetivo fundamental de las políticas	14
B. Del concepto tradicional de transporte hacia conceptos avanzados de logística y movilidad	17
C. La acción pública es imprescindible para la organización y administración de la logística y la movilidad	18
D. Políticas integradas y sostenibles	19
E. La comodidad como enfoque fundamental para el cambio modal	20
F. Conclusión	22
II. Antecedentes sobre la logística y movilidad en América Latina y el Caribe	25
A. Persistente escasez de infraestructura básica	26
B. Desaprovechamiento de las distintas opciones modales y de la tecnología y la innovación	29
1. Reparto modal ineficiente y poco sostenible	29
2. Uso insuficiente de los sistemas inteligentes de transporte	31
C. Aumento de las externalidades negativas	32
D. Alto costo por la falta de seguridad en las operaciones de transporte	33
E. Falta de facilitación de procesos	34
F. Desempeño logístico modesto de los países de la región	35
G. Conclusión	37
III. Desafíos para las políticas públicas de logística y movilidad	39
A. Lograr un abordaje integrado de todos los segmentos de logística y movilidad	39
B. Integrar los conceptos de sostenibilidad en la planificación y desarrollo de la infraestructura	45
C. Coordinar las acciones en logística y movilidad con las demás políticas públicas	46

D.	Financiamiento de infraestructura y sus servicios con mecanismos novedosos y flexibles.....	48
E.	Dotarse de la capacidad de seguir el ciclo completo del desarrollo de la infraestructura.....	50
F.	Conclusión.....	51
IV.	El proceso institucional para establecer una política nacional de logística y movilidad.....	55
A.	Conceptos, ordenamiento y componentes de las políticas.....	55
B.	Los principios de una política nacional de logística y movilidad.....	58
C.	Objetivos de una política nacional de logística y movilidad.....	60
D.	Institucionalidad y planeamiento estratégico.....	62
1.	Institucionalidad de una PNLN.....	62
2.	Herramientas principales de las políticas públicas.....	65
E.	Lineamientos para las políticas sectoriales.....	67
F.	Programas, planes y proyectos.....	68
G.	Conclusión.....	69
V.	Hacia una política regional de logística y movilidad.....	71
A.	La integración regional es un proceso de largo aliento.....	72
B.	La integración regional como herramienta para incrementar los niveles de competitividad y desarrollo sostenible.....	73
C.	El camino hacia una política regional de logística y movilidad.....	74
1.	Principios.....	76
2.	Objetivos.....	76
3.	Planeamiento estratégico, regulación de mercados e institucionalidad.....	76
4.	Lineamientos sectoriales de políticas.....	79
5.	Programas, planes y proyectos regionales.....	79
D.	Conclusión.....	80
VI.	Conclusión General.....	81
	Bibliografía.....	83
	Serie Recursos Naturales e Infraestructura: números publicados.....	86
Cuadros		
Cuadro 1	Transporte y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) post-2015.....	16
Cuadro 2	Uso de la energía en el transporte por regiones, 2008-2035.....	32
Gráficos		
Gráfico 1	Relación entre índices de desempeño logístico y desarrollo humano.....	15
Gráfico 2	Evolución de la densidad de la red vial total, por 100 Km ² , países y regiones seleccionados (2007-2012).....	26
Gráfico 3	Evolución de la densidad de la red vial pavimentada, por 100 Km ² , países y regiones seleccionados (2007-2012).....	27
Gráfico 4	Evolución de la red ferroviaria 2007-2012.....	27
Gráfico 5	Tasa de motorización en América Latina 2007-2013.....	28
Gráfico 6	Crecimiento del parque automotor de carga en América Latina 2007-2012.....	28
Gráfico 7	Componentes del LPI: América Latina y países seleccionados.....	29
Gráfico 8	Reparto modal en las exportaciones e importaciones de América del Sur, 2012.....	30
Gráfico 9	Reparto modal en las exportaciones e importaciones de América del Sur, 2004-2012.....	30

Gráfico 10	Reparto modal del transporte de carga nacional en los países seleccionados, 2013.....	31
Gráfico 11	Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito en América Latina, 2007-2012.....	33
Gráfico 12	Indicadores de facilitación del comercio para América Latina	34
Gráfico 13	Índice del Desempeño Logístico (LPI) (2014).....	35
Gráfico 14	Agrupamiento de los países según su Índice del Desempeño Logístico	36
Gráfico 15	Costos y tiempos de exportaciones e importaciones de América Latina.....	36
Gráfico 16	Participación del flete internacional en el costo total de las importaciones	37
Gráfico 17	América Latina: Inversión en infraestructura, 1980-2012.....	49
 Recuadros		
Recuadro 1	Rol del Estado en el desarrollo de las plataformas logísticas.....	43
Recuadro 2	Metodologías para medir el progreso en iniciativas de integración regional	78
 Diagramas		
Diagrama 1	Opciones para transporte de carga y de pasajeros.....	41
Diagrama 2	Logística y movilidad con sus relaciones con las demás políticas públicas.....	47
Diagrama 3	Ciclo institucional para impulsar el desarrollo de la infraestructura	51
Diagrama 4	Pauta para una política nacional de logística y movilidad.....	57
Diagrama 5	Determinación de objetivos de una Política Nacional de Logística y Movilidad.....	60
Diagrama 6	Temas prominentes en los Objetivos de las Políticas Nacionales de Logística y Movilidad en América Latina.....	61
Diagrama 7	Pilares institucionales de una Política de Logística y Movilidad	63
Diagrama 8	Pauta para una política regional de logística y movilidad.....	75

Presentación

El documento que se presenta en esta ocasión es el resultado de un largo trabajo llevado adelante en el seno de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, durante varios programas de trabajo bianuales. En dicho trabajo se ha podido constatar la realidad imperante en la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe, como fruto de numerosos estudios, reuniones, entrevistas, seminarios, conferencias y talleres de trabajo llevados a cabo junto a diversos gobiernos de países e iniciativas de integración de la región, como así también con miembros de la sociedad civil, la academia y el sector empresarial. Debe destacarse, entre tales antecedentes, el estudio de las experiencias internacionales de cambios de políticas que lograron un nivel de éxito notorio en los objetivos de política.

La provisión eficiente de los servicios de infraestructura es un requisito central en las políticas de desarrollo. La ausencia de una infraestructura adecuada y la provisión ineficiente de los servicios, constituyen, por lo tanto, obstáculos de la mayor importancia para la implementación eficaz de políticas de desarrollo y la concreción de los objetivos de integración. Podría decirse, sin hesitar, que sin servicios de infraestructura no es posible el desarrollo, y menos aún un desarrollo pleno con igualdad y sostenibilidad.

Los servicios en red de la infraestructura energética, de transporte, telecomunicaciones y agua potable y saneamiento también constituyen un elemento central de la integración del sistema económico, social y territorial de un país, haciendo posible las transacciones dentro de un espacio geográfico y económico determinado, sea este interior a un país, región o a nivel internacional. Es decir, tales redes constituyen un elemento articulador de la estructura económica de los países y de sus mercados, y son mecanismos concretos de acoplamiento de las economías nacionales con el resto del mundo.

La conveniente disponibilidad de infraestructura y la provisión eficiente de los servicios asociados son indispensables para el desarrollo pleno de un país y, en el marco de políticas de integración regional, se constituyen en un elemento superador de los déficits propios de cada uno de aquellos al mismo tiempo que permiten generar cadenas y escalas de comercio y producción más eficientes.

Sin embargo, algunos problemas observables en la región respecto a la provisión eficiente de servicios de infraestructura permiten afirmar que existe un gran campo de acción para mejorar su implementación y maximizar los efectos positivos antes señalados. Frente a esto, el principal desafío de los países de América Latina y el Caribe es alinear la concepción, diseño, ejecución y seguimiento, fiscalización y evaluación de las políticas para los servicios de infraestructura, con la maximización de

sus efectos para el desarrollo. La región requiere una revisión de tales políticas, y es recomendable que ello se incorpore de inmediato a la agenda del desarrollo en la región y sus países. Tal como se podrá observar a lo largo de este documento, la revisión de las políticas para que los servicios de infraestructura sirvan eficazmente al logro de un desarrollo pleno, llega al punto de convertirse en un cambio paradigmático, acorde con los grandes objetivos que debe apoyar.

Lo mencionado hasta aquí pertenece al ámbito general de los servicios de infraestructura económica, y muy especialmente a los de logística de cargas y movilidad de personas. Las importantes restricciones que presentan tales políticas sectoriales desaprovechan todo el potencial que representan para alcanzar altos objetivos de desarrollo pleno con justicia e igualdad.

El presente documento propone un cambio de paradigma para la formulación de políticas nacionales de logística y movilidad, con pautas comunes para los países de América Latina y el Caribe. Dicho cambio permitirá fortalecer el desarrollo y la integración productiva mediante la generación de cadenas de valor que profundicen los mercados nacionales y regionales, una mejor inserción en la economía global, la generación de una conectividad eficiente entre los eslabones de la cadena así como también la articulación de proyectos regionales en ciencia, tecnología e innovación para consolidar un cambio estructural con igualdad.

En tal sentido, los principales obstáculos del desafío relacionado con la revisión de las políticas para los servicios de infraestructura de logística y movilidad se pueden resumir en los siguientes:

- La estrechez física o escasez en la provisión de infraestructura y servicios, que la ha llevado a experimentar un fuerte estrés y ha generado una creciente brecha de infraestructura.
- La dispersión y multiplicidad de las acciones y visiones públicas en la infraestructura y sus servicios, y la consecuente falta de integralidad en el abordaje de las políticas en su concepción, diseño, implementación, seguimiento, fiscalización y evaluación.
- La presencia de fallas y dificultades institucionales y regulatorias, tanto en la conducción de las políticas como en la organización de los mercados.
- La ausencia de criterios de sostenibilidad en las políticas de los servicios de infraestructura, especialmente en el transporte.

Asimismo, la importancia que cobran los servicios logísticos y de movilidad para el desarrollo sostenible, demandan nuevas acciones en el ámbito de las políticas públicas vinculadas a temáticas transversales y con puntos de contacto con otras agencias de gobierno, que las políticas tradicionales no han podido resolver eficientemente hasta ahora. Este es el caso, entre otros, de la eficiencia energética, la seguridad de la cadena logística, la incorporación de tecnología, la promoción del transporte público y de un cambio modal hacia modos con menores externalidades sobre el medio ambiente (emisiones) y la sociedad (siniestralidad, congestión).

El acceso al financiamiento, la calidad y funcionamiento de las asociaciones público-privadas, la institucionalidad y contabilidad regulatoria y las condiciones de funcionamiento y maduración de los mercados de infraestructura completan el espectro de cuestiones que deberán ser revisadas a los efectos de maximizar la potencialidad de los servicios de infraestructura para un mejor desarrollo económico y social en la región. En el caso de la logística internacional, además, debe ser mencionada la persistencia de problemas en la facilitación del transporte y el comercio, relacionada con las regulaciones técnicas y la burocratización de los procesos comerciales, entre otros aspectos.

En resumen, el reto para las políticas de logística y movilidad es muy importante. Se ha podido detectar y señalar una serie de desafíos para poder llevar adelante el cambio de paradigma que aquellas políticas requieren. Entre ellos se destaca el logro de un abordaje integrado de todos los segmentos de la movilidad y la logística, la plena integración de la sostenibilidad como objetivo y parte constitutiva de las políticas, en particular en su planificación, desarrollo e implementación, el logro de la más íntima conexión de las acciones en logística y movilidad con las otras partes sustantivas de las políticas públicas, tales como el desarrollo productivo, el financiamiento, el desarrollo social y la integración territorial y transfronteriza, y la mejora y superación de las precariedades institucionales hacia su

fortalecimiento. Todas estas partes sustantivas de las políticas para el desarrollo no serán efectivas si no se cambia el paradigma de la logística y la movilidad.

Una política emergente del cambio de paradigma deberá partir de la adopción de los principios fundamentales de la política. En esta propuesta se adoptan dos: la integración de la visión y las acciones, y la sostenibilidad, en su sentido más amplio. A partir de ellos será preciso avanzar sistemáticamente respetando un cierto orden de prelación, buscando de tal forma que aquellos principios fundamentales estén presentes y den coherencia a cada uno de los sucesivos componentes. En ese orden serán considerados, en consecuencia, los objetivos de la política, la institucionalidad y el planeamiento estratégico, los lineamientos de las políticas sectoriales en el ámbito de logística y movilidad, como políticas modales, regulación de mercados, formación de precios etc., para finalmente llegar a la etapa de las medidas y acciones a corto, mediano y largo plazo a través de los distintos programas, planes y proyectos nacionales. El orden de prioridad se constituye, de esta forma, en una garantía de coherencia entre todos los pasos que componen una política, desde sus principios claves hasta cada uno de sus programas, planes o proyectos.

Para llevar adelante un cambio paradigmático es preciso un claro liderazgo político, del más alto nivel, al mismo tiempo que el armado de un mecanismo que asegure la participación de todos los sectores. La participación y el liderazgo son elementos indispensables para poder cambiar la forma de pensar, diseñar, implementar y corregir las políticas. Las experiencias internacionales exitosas muestran que la creación de instancias reales de consulta con la Sociedad y el sector privado, así como la activa participación de las universidades, ha sido una constante.

También es necesario mantener la cautela respecto a los cambios legales (por ejemplo, una ley de logística) o institucionales (por ejemplo, una nueva autoridad encargada de los temas de logística o de movilidad), ya que aun cuando es posible que sean necesarios, se trata de un asunto que exige un profundo análisis caso a caso. Debe evitarse la noción errada de que la mera sanción de una nueva ley o el establecimiento de una nueva agencia solucionan los problemas preexistentes.

El nuevo paradigma incluye la necesidad de contar con buenas herramientas de planificación y seguimiento y control. Todos los asuntos relacionados con la logística y movilidad implican fenómenos en los cuales muchas tendencias no se miden fácilmente y/o solo se manifiestan en periodos de mediano a largo plazo, por lo que la existencia de información de base así como un conjunto de indicadores de gestión son fundamentales para el monitoreo de la política y evaluación de los planes, programas y proyectos implementados al amparo de las políticas.

El trabajo presentado en este documento pretende, además, ser consecuente con las grandes políticas que Naciones Unidas ha adoptado en los últimos años, como fueron los Objetivos de Desarrollo del Milenio y ahora con el gran desafío de los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Para ello, se presentan elementos de utilidad para la definición de las políticas sectoriales hacia estos grandes objetivos del desarrollo, avanzando desde lo nacional hacia lo regional, es decir, sumando el desarrollo pleno, con igualdad y sostenibilidad, con el anhelo histórico de la integración regional. América Latina y el Caribe continuarán su camino hacia constituirse en un espacio común de culturas, economías y comunidades, trabajando también en pos de asumir políticas comunes para los grandes temas de la agenda del desarrollo, entre los cuales se destaca la de logística y movilidad.

Ricardo J. Sánchez
Oficial a Cargo
División de Recursos Naturales e Infraestructura,
CEPAL

Introducción

El presente documento brinda un marco general para la formulación de políticas nacionales de logística y movilidad con pautas comunes para los países de América Latina. El mismo es producto de las tareas desarrolladas por la División de Recursos Naturales e Infraestructura a lo largo de varios programas de trabajo bianuales y en cumplimiento de los mandatos emanados de la cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno del mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla así como de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) en materia de infraestructura y transporte. Así también, éste trabajo da seguimiento a los trabajos realizados con el Consejo Sectorial de Ministros de Transporte de Centroamérica (COMITRAN), con la Comisión Técnica Regional de Transporte (CTRT) del Proyecto Mesoamérica y con el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) en el marco de UNASUR.

El documento analiza los principales desafíos que plantea el establecimiento de políticas de logística y movilidad y la necesidad de consensuar un nuevo paradigma de políticas que sean integradas y sostenibles para el desarrollo de una logística y una movilidad que beneficien el desarrollo económico y social de los países. Por ello, en la primera parte, el documento presenta los antecedentes fundamentales, incluyendo los conceptos claves sobre logística y movilidad (Capítulo I) y un diagnóstico breve sobre el estado de los servicios de la logística y movilidad en la región de América Latina (Capítulo II), luego se identifican los desafíos fundamentales para las políticas públicas en la región (Capítulo III). Finalmente, se presenta una propuesta base para las políticas públicas a nivel nacional (Capítulo IV) y su articulación a nivel regional (Capítulo V).

I. Pre-requisitos para las políticas de logística y movilidad

Las políticas públicas y la integración regional han estado en el centro de las preocupaciones de la CEPAL desde sus inicios. Hace más de cincuenta atrás, se postuló que la integración regional permitiría superar la estrechez de los mercados que provocaban los problemas estructurales, económicos y sociales internos en América Latina y el Caribe (CEPAL, 2012). Por ello esta institución, como así también lo hicieron muchos líderes e intelectuales de la región, se involucraron temprana y activamente en la construcción de instituciones supranacionales para promover la integración económica regional y en la elaboración de políticas de desarrollo enraizadas en las problemáticas y características específicas de la región. El presente documento continúa esta senda y basado en el contexto actual de la región, propone un cambio de paradigma para la formulación de políticas de logística y movilidad con una mirada regional. Dicho cambio permitirá fortalecer la integración productiva mediante la generación de cadenas de valor que profundicen el mercado regional, la generación de una conectividad eficiente entre los eslabones de la cadena así como la articulación de proyectos regionales en ciencia, tecnología e innovación para consolidar un cambio estructural con igualdad.

La integración logística es parte fundamental de la integración productiva, a tal punto que sin una adecuada y eficiente interconexión de las redes de infraestructura y servicios asociados, no es posible la generación de cadenas de valor y la integración productiva en general. Se entiende por esta última la integración de los procesos de producción, distribución y consumo, nacional e internacional. En consecuencia, el proceso específico que constituye la logística constituye una parte insoslayable de la integración productiva, al proveer el soporte físico indispensable para su funcionamiento.

El planteamiento surge porque recurrentemente las políticas de infraestructura económica y, particularmente, las vinculadas a los servicios de transporte en América Latina y el Caribe, no han sido consideradas en las estrategias de desarrollo, desaprovechando su potencial económico y como elemento de inclusión social. Como resultado, se ha provocado una provisión ineficiente o fragmentaria de servicios de infraestructura; lo que obstruye la implementación eficaz de políticas de desarrollo, la obtención de tasas de crecimiento estable y los intentos de mejorar tanto la productividad de los factores y competitividad de la economía, como la calidad de vida de las personas.

Este desaprovechamiento del potencial que significa el desarrollo de la infraestructura y los servicios de transporte en América Latina se refleja no sólo en la baja de la inversión pública en el sector sino también en ciertas carencias de las políticas públicas en cuanto al uso de instrumentos y herramientas de planeamiento. Se destacan la ausencia de visiones integradas de las políticas de infraestructura, transporte, logística y movilidad, así como la falta generalizada de criterios de sostenibilidad en el diseño y ejecución de las políticas, especialmente en la infraestructura de transporte y sus servicios. Fundamentalmente, la falta de una visión nacional sobre la logística y movilidad que integre todos los aspectos del desarrollo sostenible con los desafíos actuales de los servicios de transporte, provocan una acción desarticulada del Estado y algunas veces incluso acciones obsoletas o a destiempo, que explican en parte los modestos resultados en el desempeño logístico que la región presenta, perjudicando su competitividad y generando externalidades negativas crecientes sobre el medio ambiente y la sociedad.

Por último, es importante resaltar que no es posible una integración productiva sin una integración logística, pues es esta última la que otorga el sustento físico y regulatorio sobre el cual se producen los intercambios de bienes y servicios, independientemente si trate de cadenas nacionales, subregionales, regionales o globales. Para solucionar este tema y dar el impulso productivo y competitivo tan esperado, la forma tradicional de diseñar, implementar y regular las políticas de infraestructura y los servicios que se prestan sobre ella no basta. Se requiere un cambio paradigmático en su concepción y forma de implementación, poniendo a la logística y movilidad en el centro de la discusión por sobre los modos de transporte. Para ello es esencial establecer un marco general que articule y relacione una serie de conceptos claves, vinculados al desarrollo, la producción, la infraestructura, el transporte y particularmente la logística y movilidad. En este contexto, esta sección expone cinco pre-requisitos conceptuales para el diseño y la implementación de las políticas públicas en el área de transporte y que deberían ser compartidos por todos los actores, independientemente si estos son públicos o privados, de modo de garantizar la calidad y sostenibilidad de la política en el tiempo.

De manera resumida, se postula la necesidad del reconocimiento general de las ideas siguientes: Primero, que el objetivo de todas las políticas públicas, incluyendo las de infraestructura, logística y transporte, es la de contribuir de la manera más eficaz y eficiente posible a los objetivos de desarrollo sostenible, entendido este como aquel que articula los aspectos económicos, sociales, ambientales e institucionales. Segundo, que los conceptos modernos de logística y movilidad son necesarios para tener una visión integral del sector transporte y su nuevo papel en el desarrollo sostenible. Tercero, que resulta imprescindible la acción pública en logística y movilidad y, en cuarto lugar, que estas políticas públicas deben estar basadas en los principios de integralidad y sostenibilidad. El punto final es el uso fundamental del enfoque de comodidad, indispensable para conciliar las diferentes dimensiones del desarrollo sostenible. Cada uno de estos elementos y conceptos, han sido plasmados en distintos documentos de la CEPAL y lo que se busca actualmente es el reconocimiento y apropiación del conjunto de estos pre-requisitos conceptuales como una base fundamental de una política nacional de logística y movilidad.

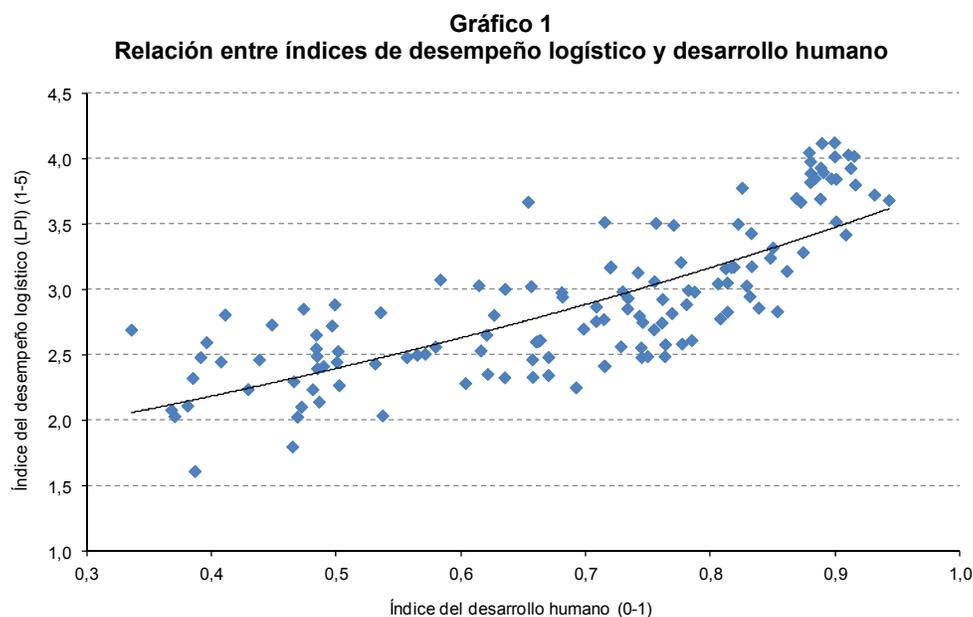
A. Contribución al desarrollo sostenible como el objetivo fundamental de las políticas

El concepto de desarrollo sostenible y sus aspectos principales han sido ampliamente debatidos y reconocidos en América Latina y el Caribe. Cabe solo recordar la definición tradicional del desarrollo sostenible que dice que es el conjunto de estrategias que garantiza la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas (Informe Brundtland, Comisión de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987).

Igualmente, es importante señalar que mientras que el concepto tradicional se sustenta en tres pilares de sostenibilidad (ambiental, económico y social), la CEPAL ha subrayado la importancia de la dimensión institucional, indispensable para afrentar los desafíos de la sostenibilidad del desarrollo en sus diferentes ámbitos y lograr el cambio estructural con igualdad en la región. Así mismo, considerando que más de un cuarto de la población total de América Latina y el Caribe se encuentra en situación de

pobreza¹, los grandes retos que enfrenta la región son lograr mayores grados de igualdad y procurar sostenibilidad en la dinámica del desarrollo de cara a las nuevas generaciones (CEPAL, 2014).

El papel del sector transporte en cada pilar del desarrollo sostenible es evidente y en la actualidad existe un amplio consenso sobre que la dotación en infraestructura, especialmente del transporte, así como su calidad y la de sus servicios, no solo favorecen el crecimiento sostenible sino que también contribuyen significativamente a la reducción de la inequidad (Perrotti y Sánchez, 2011). A título de ejemplo, el gráfico a continuación muestra la correlación observada entre uno de los indicadores internacionales de desempeño logístico (el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial), y el Índice del Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.



Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura (USI)/CEPAL, con datos del informe Connecting to Compete, Banco Mundial, e Índice del desarrollo humano, PNUD. Valores para el año 2012.

La falta de una infraestructura apropiada y de una provisión eficiente de sus servicios constituye un obstáculo primario en el esfuerzo de poner en práctica una política de desarrollo social con eficacia, alcanzar índices de crecimiento económico sostenido y lograr objetivos de integración territorial. Por sus características propias, la infraestructura y sus servicios relacionados actúan como vehículos para la cohesión territorial, económica y social. Poseen además el potencial de mejorar la conectividad, reducir los costos de transporte y mejorar la cadena logística en general, y por ende la competitividad y la actividad del comercio. Facilitan el desarrollo social de las regiones al ir integrando y uniendo el territorio, haciéndolo accesible del exterior y permitiendo a sus habitantes conectarse con su entorno y los servicios fundamentales para la producción y para el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de las personas (Rozas P.; Sánchez, R. 2004). En consecuencia, el desarrollo de la infraestructura y sus servicios tienen un gran potencial para contribuir activamente a la inclusión social de la población menos favorecida, la mejora en la distribución del ingreso y en la reducción de la pobreza.

Desatender la correlación indiscutible entre la infraestructura y el desarrollo económico y social, puede restringir seriamente el crecimiento potencial a largo plazo y las posibilidades de reducción de la pobreza. Sin embargo, aún en países que han dedicado esfuerzos importantes en la consideración de este vínculo virtuoso, se observa con frecuencia que sus políticas asociadas al desarrollo de infraestructura están desconectadas de aquellas relacionadas con el desarrollo territorial y productivo. De manera más general, una gran parte de las

¹ El Panorama Social de América Latina de la CEPAL, estima que la pobreza afectó a un 28% de la población de América Latina durante el año 2014, alcanzando 167 millones de personas en números absolutos.

políticas públicas en la región no establecen de manera concreta y directa el vínculo entre la provisión de los servicios de transporte y los objetivos del desarrollo sostenible a nivel nacional o regional.

Dada esta situación, la cual se observa también en otros países en desarrollo, no sorprende que los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) establecidos a comienzos de este siglo no incluyeran una discusión sobre el papel del sector transporte y su efecto positivo sobre el desarrollo y la erradicación de la pobreza. Solo con esfuerzos adicionales de la comunidad internacional, es decir, países, instituciones internacionales y la comunidad académica, se pudo lograr un reconocimiento creciente del impacto del desempeño logístico y del transporte en general en el desarrollo sostenible. Así por ejemplo, se ha destacado el papel fundamental del transporte en la realización de los ODM, demostrando la contribución significativa del sector al logro de todos los objetivos considerados (García Alonso y Sánchez, 2012).

Por lo tanto, es importante destacar el avance significativo en el discurso internacional en la definición de los Objetivos de Desarrollo Sostenible post-2015, donde se pasó de los ocho grandes objetivos a un conjunto de áreas estrechamente vinculadas a la calidad de vida humana y la inclusión de las partes más vulnerables de la población. Así mismo, estos nuevos objetivos contemplan una referencia más explícita a la infraestructura económica y sus servicios como un factor fundamental para la producción y generación de la riqueza y para mejorar el bienestar general de la población. La figura siguiente subraya los objetivos principales destacando que, en 14 de las 17 áreas incluidas, una logística de carga y una movilidad de personas eficientes y sostenibles son esenciales para alcanzar el objetivo deseado.

Cuadro 1
Transporte y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) post-2015

Áreas para Objetivos post-2015	Ejemplo del impacto de costos y calidad de servicios de transporte de carga y de pasajeros
Fin a la pobreza	Costos de transporte como un factor del desarrollo económico y social
Fin al hambre, seguridad alimentaria, agricultura sostenible	Impacto de las mejoras de transporte en la productividad agrícola y distribución y comercialización de los alimentos.
Vida sana y bienestar para todos	Incidencia de la accesibilidad de los servicios de transporte para acceso a los servicios de salud
Educación inclusiva, equitativa y de calidad	Incidencia de la accesibilidad de los servicios de transporte para acceso a los servicios de educación
Igualdad entre los géneros	Incidencia de la accesibilidad de los servicios de transporte para acceso de las mujeres a los servicios de educación, salud, empleo y otros
Disponibilidad de agua y el saneamiento	Prevención de la polución acuática y otros elementos vinculados con obras de infraestructura o el uso de los recursos hídricos para transporte por agua
Acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna	Uso más sostenible de infraestructura energética, incluyendo medidas de eficiencia energética en el transporte y fomento de energías renovables
Crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente	Creación directa e indirecta del empleo para servicios de transporte
Infraestructura resiliente, la industrialización inclusiva y sostenible y la innovación	Mejor o más sostenible uso de infraestructura y aprovechamiento del potencial de la diversificación productiva e innovación
Reducir la desigualdad en y entre los países	Mejoras de accesibilidad a nivel nacional e internacional a las oportunidades de empleo, crecimiento, servicios de bienestar y del desarrollo
Las ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Sistemas de transporte urbano integrados y sostenibles para movilidad y logística urbana
Consumo y producción sostenibles	Impacto de los servicios de transporte en las mejoras de productividad y su sostenibilidad
Cambio climático	Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en el sector transporte
Uso sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos	Prevención de la polución acuática y otros elementos vinculados con obras de infraestructura o el uso de los recursos hídricos para transporte por agua
Uso sostenible de los ecosistemas terrestres	Mitigación de las externalidades ambientales del sector transporte
Sociedades pacíficas e inclusivas y acceso a la justicia	Incidencia de la accesibilidad de los servicios de transporte para la inclusión social
Medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial	Servicios de transporte para aprovisionar o empoderar las comunidades más pobres y países menos adelantados

Fuente: Elaboración propia de la USI/CEPAL en base a las áreas de los ODS, Asamblea General (2015), "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", A/RES/70/1, Septiembre.

Para alcanzar los nuevos objetivos de desarrollo sostenible post-2015, resulta fundamental la coordinación de todas las políticas públicas y la definición de objetivos, metas e indicadores de cada política, incluyendo las de infraestructura, transporte y logística. Esto implica asimismo la necesidad de un posicionamiento claro e integrador del sector transporte en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible considerando las implicancias económicas, sociales y ambientales de un sistema logístico y de movilidad eficiente y competitivo. Por lo tanto, las políticas públicas del sector transporte deben ser integrales y estar basadas en el reconocimiento profundo de la contribución de este sector a los objetivos de desarrollo sostenible, sea a nivel nacional, regional y/o mundial, y deben ser elaboradas, implementadas y evaluadas en función de sus impactos positivos o negativos sobre el progreso hacia estos objetivos de desarrollo sostenible.

B. Del concepto tradicional de transporte hacia conceptos avanzados de logística y movilidad

El contexto de los objetivos de desarrollo sostenible expuesto en la sección anterior implica la necesidad de una revisión profunda de algunos conceptos y términos vinculados al sector transporte.

La separación entre infraestructura y servicios, entre los distintos modos de transporte o entre el transporte de carga y de pasajeros es solo una necesidad operativa. Sin embargo, a nivel del diseño de la visión nacional y la política nacional en los temas de transporte, es conveniente considerar todos los ámbitos geográficos de las políticas de transporte, todos los modos disponibles y todos los sujetos de sus operaciones, sean estos pasajeros o cargas, de forma conjunta. Para ello se necesitan conceptos modernos que logren capturar la diversidad de los aspectos a tomar en cuenta para poner el sector transporte plenamente al servicio del desarrollo sostenible. Los conceptos modernos de logística y de movilidad ofrecen esta riqueza semántica y, por ello, deben ser parte del vocabulario básico de las políticas públicas en temas que tradicionalmente han sido vistos en distintos ejes programáticos según el modo, el ámbito o el sujeto de sus operaciones de transporte.

El concepto moderno de logística dista mucho de la noción de compra, mantención y transporte de pertrechos que le dio origen. Pese a ello aún persiste, en el inconsciente colectivo, la idea de que la logística es un tema únicamente vinculado a la distribución de mercaderías y la optimización de inventarios que es propia del sector privado. Muy por el contrario, producto de los profundos cambios acontecidos en la economía global y en particular sobre los sistemas de producción y distribución, la logística es un elemento central de la competitividad del agro, los recursos naturales, la industria y el comercio, siendo aquella parte de la gestión de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo de bienes, servicios e información desde el punto de origen al punto de consumo, con el objetivo de satisfacer eficaz y eficientemente los requerimientos de los consumidores.

CEPAL amplía el radio de acción de las actividades logísticas propias del sector privado, para incorporar la acción del Estado y sus políticas públicas de diseño, provisión, facilitación y regulación de la actividad. Lo ha denominado “logística avanzada”, entendiéndolo por ello, aquella que busca articular producción, distribución y facilitación, y no solamente la “distribución” de la carga o la información vinculada a las operaciones logísticas.

Según esta visión, la logística se define como la articulación de la provisión de servicios de infraestructura, la producción, la facilitación del movimiento, la distribución de bienes y la regulación de servicios e información a lo largo de la cadena global. Por lo tanto, una política nacional de logística considera, de manera integrada, las necesidades de infraestructura física con la provisión de los servicios, la distribución y la regulación de flujos comerciales y de transporte dentro de un cierto marco de objetivos de política económica y organización territorial. Tal enfoque posibilita una provisión eficiente y sostenible de bienes de uso público y privado. Asimismo genera un interés estratégico como lo son la infraestructura económica y los servicios que se prestan sobre ella, maximizando el aporte de éstos a la mejora de la productividad de los factores, a la competitividad de las economías, al desarrollo social asociado y a la mitigación de las externalidades negativas.

Tal como el concepto de logística reemplaza al de transporte de carga, el concepto de movilidad es útil para abordar los temas relacionados con el transporte de pasajeros.

El concepto y las funciones del Estado moderno implican que este debe “cautelar, garantizar y proteger el acceso de los ciudadanos y demás miembros de la sociedad a la prestación de los servicios que aseguran la satisfacción de las necesidades que han sido definidas como tareas propias del quehacer público y de cumplimiento obligatorio para el desarrollo social, económico, político y cultural de los países” (Rozas Balbontín y Hantke-Domas, 2013). Bajo este concepto, es una obligación indeclinable del Estado asegurar la accesibilidad de su población a servicios de transporte con una calidad razonable, a precio alcanzable a todo ciudadano, y por un costo aceptable para la comunidad (Pérez-Salas y Sánchez, 2010).

El concepto de la movilidad, por lo tanto, se refiere a la provisión de servicios que resuelvan eficientemente las distintas necesidades de transporte de cada segmento de la población de una forma digna, oportuna, confiable, eficiente, segura y sostenible.

Este concepto permite, de un lado, reconocer el rol social de los servicios de transporte de las personas, necesarios para acceder a los servicios asistenciales básicos por parte de toda la población, incluyendo a la población rural, y a los sectores menos favorecidos (Cipoletta Tomassian, Pérez Salas y Sánchez, 2010). Del otro lado, el concepto también incorpora, desde el principio, los requerimientos de calidad de los servicios ofrecidos, es decir, su accesibilidad económica y física, seguridad, mitigación de las externalidades generadas, consideraciones especiales por género y para la inclusión de usuarios con movilidad reducida.

Un ámbito particular, pero no único, de la movilidad son las aglomeraciones urbanas de la región, dónde se concentra la gran parte de la población de América Latina. El transporte de personas dentro de las aglomeraciones urbanas, es decir la movilidad urbana, forma parte del proceso mismo del desarrollo, y es simultáneamente una consecuencia y un motor del crecimiento económico y social, representando —por el momento— un desafío mayor para el desarrollo de la región.

Si bien es posible reemplazar el concepto de logística por el de movilidad y con ello lograr una mayor integralidad del abordaje no haciendo distinción entre servicios orientados a personas o carga, se ha preferido en este documento el uso de los conceptos “logística” y “movilidad” por separado para superar las limitaciones de los conceptos más tradicionales y facilitar la transición hacia una visión más moderna y holística de los temas de transporte en el ámbito de las políticas públicas. Del mismo modo, para fortalecer esta visión, por “servicios de logística y movilidad” debe entenderse como la conjunción de la provisión de la infraestructura económica, la regulación y la operación de sus servicios conexos.

C. La acción pública es imprescindible para la organización y administración de la logística y la movilidad

El tercer requisito fundamental es el reconocimiento del papel clave del sector público y la importancia de sus acciones estratégicas a corto, mediano y largo plazo en la logística y la movilidad.

En la región de América Latina, muchos son los ejemplos de la reducción progresiva o abrupta de la intervención estatal en los temas vinculados a infraestructura de transporte o sus servicios, dando como resultado una merma importante en el desempeño del sector o la generación de altas externalidades negativas para la sociedad.

Un ejemplo de tal actitud fue el predominio de políticas económicas extremadamente liberales y la desregulación de los servicios de movilidad en la mayoría de las ciudades de América Latina en los años ochenta y noventa, cuando se generalizó la empresa privada de pequeño tamaño casi artesanal, como modo de gestión del sector que operaba con vehículos de tamaño medio a pequeño de forma desregulada, lo que resultó en una superposición operativa, altas frecuencias, baja calidad de los vehículos, pequeñas unidades, y altos niveles de competencia entre empresas en las calles (Thompson, 2004). Se considera, generalmente, que a consecuencia de la desregulación del sector, los servicios de transporte urbano en la mayoría de los países de América Latina devinieron en inseguros, contaminantes y de alta congestión, resultado de la concentración de los recorridos en las vías más transitadas y rentables, y de la renuncia a un régimen regulatorio adecuado. Estas características se acentuaron por efecto del incremento del parque automotor privado, estimulado en

gran medida por la incapacidad de los gobiernos de la región para compatibilizar la demanda de movilidad que resultaba del crecimiento de la población, las mayores tasas de urbanización y concentración urbana en las principales ciudades de cada país, la extensión territorial de los espacios urbanos y el mayor ingreso medio, factores que se han asentado y fortalecido en las últimas dos décadas en la región.

Otro ejemplo pertinente es la contracción de la inversión pública en la mayoría de los países de la región en los años noventa, propulsada, en parte, por la percepción que una parte considerable de la infraestructura básica podría ser financiada y suministrada mediante inversión privada, una esperanza que no se realizó y la cual resultó en la persistencia de la brecha de infraestructura de la región. (Rozas Balbontín, Bonifaz y Guerra-García, 2012)

La CEPAL a partir del análisis de una serie de casos internacionales, ha establecido el papel fundamental de políticas públicas para encarar el desarrollo e implementación de una estrategia de logística avanzada, atendiendo a la diversidad económica, social y cultural existente en América Latina. Se destaca el caso particular de Corea del Sur, en la cual la intervención gubernamental permitió en no más de 60 años, pasar de la escasez de infraestructura básica a ser una de las naciones con más alto desarrollo durante la última década. Para ello, la infraestructura fue, y sigue siendo, una de las áreas prioritarias de inversión para cada gobierno, no solamente con el fin de hacer la economía coreana más eficiente y competitiva, sino también como vehículo para la cohesión y conectividad nacional. Esto último deja también en evidencia la importancia de una visión de largo plazo, establecida en planes de desarrollo integrales y que cuenten con financiamiento adecuado independientemente de los vaivenes políticos y ciclos económicos (Cipoletta Tomassian; Pérez-Salas; Sánchez, 2010).

Por consecuencia, el pre-requisito fundamental para la formulación de las políticas públicas es el reconocimiento del hecho que el Estado no puede desligarse de los sectores de logística y movilidad y por tanto, requiere de una política pública, es decir, “un curso de acción y flujo de información relacionado con un objetivo público, definido en forma democrática” (Lahera, 2008).

Las distintas reformas nacionales, regionales y mundiales reconocen el papel fundamental del sector público en alcanzar las metas de servicios de transporte sostenible. En este contexto, cabe destacar la iniciativa del Secretario General de Naciones Unidas, Sr. Ban Ki-Moon, de crear un grupo asesor de encargados de política de alto nivel con la función de fomentar los sistemas de transporte sostenible para promover el crecimiento y el desarrollo al tiempo que se protege el medio ambiente y se reducen los efectos del cambio climático.

D. Políticas integradas y sostenibles

Junto con recordar la necesidad de la intervención de las políticas públicas en los temas de logística y movilidad, es importante recordar también las características fundamentales de estas políticas. Como ha sido dicho, los estudios realizados en los últimos años detectaron, entre otros aspectos, que el debilitamiento del rol del Estado tuvo efecto en la merma del uso de instrumentos y herramientas del planeamiento estratégico, lo que se tradujo en dos problemas esenciales:

- La alta dispersión y multiplicidad de visiones públicas respecto a la infraestructura y los servicios, y la consecuente falta de integralidad en el abordaje de las políticas en sus diferentes procesos (concepción, diseño, implementación y seguimiento, fiscalización y evaluación);
- la debilidad y/o ausencia de criterios amplios de sostenibilidad —los que comprenden tanto el ámbito económico, como social, institucional y medioambiental— en la concepción de las políticas de los servicios de infraestructura, especialmente referido al transporte, es decir la logística y la movilidad.

La adopción de los principios básicos de integralidad y sostenibilidad permitiría a los países de la región superar los problemas antes mencionados y establecer una visión sostenible de largo plazo y una institucionalidad adecuada que incluya marcos normativos y regulatorios eficaces e instrumentos de fiscalización apropiados y que potencie su consideración como política de Estado.

El principio de la integralidad implica el alineamiento de los objetivos del sector con una visión nacional y regional, que incluye tanto la infraestructura como los servicios de sector de transporte y considera todos los modos de transporte en un mismo proceso de análisis (Cipoletta, 2011). Por otra parte, la integralidad se puede definir como la existencia de una planificación y ejecución coordinada de acciones entre los agentes públicos y de la sociedad civil, a la vez que coordina y considera todos los modos de transporte que intervienen en la movilidad y la logística.

La visión integrada de las políticas de logística y movilidad permitiría promover una mejora y fortalecimiento de la institucionalidad en América Latina, incrementando la coordinación y coherencia al interior del propio Estado y consolidando la relación con el sector privado a través de marcos regulatorios modernos. Vale decir, que el foco principal deberá ser el del desarrollo integral de la economía, donde no sólo se insertan los aspectos financieros, sino también los servicios de la infraestructura, la logística y la movilidad que son fundamentales para impulsar el desarrollo de la región. Consecuentemente, consolidar una política integrada de logística y movilidad a nivel nacional a través de la organización, cooperación y coordinación de acciones operativas intersectoriales, interagenciales e intermodales constituye la alternativa más viable para alcanzar el objetivo de lograr que la circulación de mercaderías y personas se desarrolle en forma eficiente, competitiva y segura, favoreciendo con ello la productividad, la competitividad y la economía del país, así como la inclusión social de toda la población.

El concepto de sostenibilidad se refiere al desarrollo sostenible y sus cuatro pilares ya destacados anteriormente. En el ámbito particular de la logística y movilidad, la dimensión “ambiental” incorpora los temas ambientales y ecológicos, como el consumo de recursos energéticos, la gestión de las externalidades negativas sobre el medio ambiente y la mitigación de los aspectos locales del cambio climático. La dimensión “social” se refiere a los beneficios, como mejor inclusión social y acceso a los servicios básicos, o externalidades sociales, como la congestión y la accidentalidad vial. La dimensión “económica” considera los beneficios y los costos directos e indirectos de la organización de los desplazamientos de carga y de personas. La dimensión institucional de la sostenibilidad —o la gobernanza— constituye el soporte de todas las demás, promoviendo la participación de los distintos sectores y una visión de largo plazo.

Estas dimensiones en muchas ocasiones están en conflicto y no reciben el mismo nivel de interés de parte del Estado, el sector privado o la sociedad civil. Por lo tanto, la política basada en el principio de sostenibilidad debe asegurar un tratamiento suficiente de cada dimensión y arbitrar los conflictos entre ellas.

E. La comodalidad como enfoque fundamental para el cambio modal

Los principios de integralidad y de sostenibilidad parten de la articulación tradicional del sector de transporte, generalmente concebido en torno a los distintos modos de transporte: marítimo, aéreo y modos de transporte interior (carretera, ferrocarril, vías navegables y ductos).

En efecto, las políticas públicas de infraestructura y transporte en América Latina, han sido históricamente diseñadas, implementadas y reguladas pensando en modos específicos de transporte. Así por ejemplo, es común observar la existencia (o demanda) de una política portuaria, de transporte marítimo, política vial o, a veces, de fomento del transporte ferroviario o de la marina mercante, por nombrar solo algunas. Como ha sido mencionado antes, esta conducta —muchas veces— ha generado una visión disociada de los servicios de infraestructura, diluyendo la acción del Estado en múltiples iniciativas, muchas veces inconexas y por tanto poco eficiente sobre los servicios de infraestructura. Esta forma de hacer política, favoreció además la competencia entre modos de transporte en desmedro de soluciones complementarias que favorezcan la competitividad y productividad de la economía. Por mucho tiempo las acciones públicas vinculadas a la competitividad en América Latina, han buscado incidir sobre las tarifas de fletes internacionales o en el nivel de productividad de las infraestructuras de transporte internacional dejando fuera de las intervenciones otras áreas que tienen igual o mayor

potencial de incidencia sobre la competitividad, como son la inversión y mantenimiento en tramos internos de transporte, la facilitación del transporte, la formalización de la actividad, la implementación de sistemas inteligentes de transporte, el desarrollo de capacidades humanas y fomento a la investigación e innovación, tan sólo por nombrar algunas, que son invisibilizadas por la visión fragmentada que el Estado tiene sobre estos servicios.

Esto explica, en parte, la distribución modal poco eficiente y poco sostenible existente en la región, con una prominencia del sector automotor por sobre otras opciones modales más apropiados para las distancias y tipo de mercancías que la región produce y comercializa, donde la participación del sector transporte por carreteras es 15 veces superior que en Estados Unidos (OCDE-CEPAL, 2011).

El cambio requerido en el pensamiento y diseño de las políticas públicas significa dejar de pensarlas solo en términos de un objetivo específico de un cierto reparto modal, para aplicar el principio de comodalidad. La comodalidad² es la selección de un modo o combinación de ellos para un viaje o grupo de viajes, de personas o mercancías, que maximiza la eficiencia del trayecto(s). La comodalidad, por tanto, busca la integración y complementariedad modal bajo estándares eficientes, competitivos y sostenibles, poniendo el énfasis en las necesidades del usuario por sobre el modo de transporte que utiliza. En consecuencia, la comodalidad es un elemento central e irremplazable en una estrategia de cambio modal, la cual forma parte de una política integrada y sostenible de logística y movilidad.

Este principio, debe ser entendido como la alternativa hacia la eficiencia en la distribución modal del transporte y sus servicios, para cada viaje y grupo de viajes, focalizando sus acciones en la eficiencia de los servicios por sobre el régimen jurídico que los regula. Por lo tanto, el principio aplica a la movilidad de las personas y al transporte de carga, en todos los ámbitos geográficos (urbano, interurbano, regional, internacional).

Se postula a la comodalidad como el criterio necesario para alcanzar servicios de infraestructura de transporte más sostenibles, puesto que incide positivamente tanto en la reducción de los costos de logística y transporte (aspecto económico y social), en la eficiencia energética del transporte (aspecto ambiental y económico), así como en la reducción de externalidades negativas (aspectos sociales y ambientales). Del mismo modo, el enfoque comodal posee ventajas importantes en términos de emisiones generadas en comparación con un sistema unimodal, permitiendo implementar simultáneamente acciones que favorecen la sustentabilidad ambiental y social al mismo tiempo que se gana en competitividad económica (Kim; Van Wee, 2009).

La comodalidad requiere una infraestructura física y tecnológica que favorezca la integración operativa y tarifaria de los distintos modos, para la cual la entrega de información oportuna y confiable al usuario a través de un sistema inteligente de transporte, permite que sea este quien decide cual es el modo de transporte más eficiente para resolver su necesidad. Para ello, se requiere del apoyo de herramientas de regulación para poder operar cabalmente, a través de la introducción de normas técnicas y económicas que conformen un mecanismo regulador y de control, al mismo tiempo que se introducen mecanismos de señales de precio que permitan penalizar, compensar o incentivar determinados comportamiento de los usuarios a fin de estimular el cambio modal y alcanzar un equilibrio entre los modos de transporte tal, que optimice el uso de los recursos. Esto implica además, dejar de pensar en redes de infraestructuras unimodales y considerar una única red comodal, cuya infraestructura de transporte combina e integra las distintas infraestructuras viales, ferroviarias, fluviales, aéreas y marítimas, facilitando los procedimientos físicos y regulatorios para el cambio de un modo al otro, dependiendo de las necesidades particulares de cada operación logística o de usuario.

² El concepto de comodalidad precede al de sincromodalidad, el cual se refiere al uso óptimo, flexible y sostenible de diferentes modos de transporte dentro de una red bajo la dirección y coordinación de un proveedor de servicios logísticos con el fin de ofrecer un servicio integrado al usuario para el transporte de su producto.

F. Conclusión

En este capítulo se ha analizado como la forma tradicional de hacer políticas públicas muchas veces ha producido estrategias de desarrollo que no consideran, y mucho menos integran, las políticas referentes a infraestructura y servicios de transporte. Se ha destacado la ausencia de una visión integrada de las políticas de infraestructura, logística, movilidad y transporte, como también la falta de criterios de sostenibilidad en el diseño y ejecución de las políticas públicas en general, pero en particular aquellas de infraestructura y transporte, y asimismo la falta de una visión nacional sobre logística y movilidad que integre todos los aspectos de desarrollo sostenible. Estos puntos si no son atendidos conducen a un menor desarrollo económico y social desaprovechando todo el potencial de las políticas públicas para un crecimiento económico con inclusión social.

Por esta razón, se plantea que se requiere un cambio de paradigma en la concepción y forma de diseño e implementación de las políticas públicas en materia de infraestructura y servicios de transporte. Para apoyar este cambio, se plantearon cinco pre-requisitos conceptuales claves para el diseño e implementación de políticas públicas de logística y movilidad, que se deben reconocer y apropiar como base fundamental para dicha política. Junto con ello se plantea la necesidad de generar un consenso al interior del sector público, aunque también al interior del sector privado. Los pre-requisitos claves para una política son los siguientes:

- El objetivo fundamental de toda política, incluyendo las de infraestructura, logística, movilidad y transporte, es la contribución al desarrollo sostenible. A este concepto tradicional que considera los aspectos ambientales, económicos y sociales, la CEPAL introduce una cuarta dimensión primordial a tener en cuenta que es la institucionalidad (gobernanza). Este pre requisito se ve fortalecido y fundamentado con la declaratoria de los Objetivos de Desarrollo Sostenible post-2015, que asimismo de manera explícita considera la infraestructura y sus servicios como un factor central para alcanzar, si no todos, la gran mayoría de estos objetivos de desarrollo sostenible.
- Los conceptos modernos de logística avanzada y movilidad deben ser parte del léxico básico de las políticas públicas. La logística avanzada es una propuesta de la CEPAL que amplía el concepto tradicional de la logística incorporando la acción del sector público con un rol activo tanto en la provisión de servicios de infraestructura, la regulación y seguridad de flujos comerciales y de transporte, así como, de soporte en las estrategias de competitividad conducentes a un desarrollo sostenible. De esta manera, una política de logística y movilidad puede abordar con una visión integral, todos los aspectos vinculados al desplazamiento de bienes y personas, la provisión y regulación de servicios de uso público y privado, la facilitación comercial y de transporte, las normativas técnicas y económicas que regulan o influyen en el sector logístico y de movilidad, entre otros múltiples aspectos.
- La acción e intervención pública en el sector de logística y movilidad es imprescindible. La CEPAL, a partir del análisis de varios casos internacionales, ha demostrado el papel fundamental que tiene el Estado en el diseño e implementación de políticas públicas de logística y movilización, donde alcanzar una visión de largo plazo, con planes de desarrollo integrales y un financiamiento adecuado, independientemente de los vaivenes políticos y ciclos económicos, ha tenido importantes resultados sobre la economía, pero también sobre la cohesión y conectividad nacional.
- Las políticas deben ser integradas y sostenibles. La integralidad implica la alineación de los objetivos de distintos sectores en una visión nacional y/o regional; además, debe existir una planificación y ejecución coordinada de acciones entre el sector público y el sector privado. Por lo que una visión integrada en una política de logística y movilidad debe considerar en un mismo proceso de análisis la infraestructura, el sector de transporte y sus modos de transporte. La sostenibilidad se refiere al desarrollo sostenible en sus cuatro dimensiones ya destacadas: ambiental, económica, social e institucional (gobernanza). Si bien muchas veces estas dimensiones pueden entrar en un conflicto aparente o no percibirse el mismo interés de parte

de algunos sectores de la sociedad, la política es la herramienta que debe asegurar un tratamiento suficiente a cada una y arbitrar los conflictos entre ellas.

- El enfoque de comodalidad es indispensable en el diseño de políticas públicas. Este concepto hace referencia al uso óptimo de un modo de transporte o de una combinación de ellos, de manera que el trayecto completo resulta eficiente y sostenible de acuerdo a las necesidades particulares del servicio requerido. En otras palabras, la comodalidad busca la complementariedad de los modos de transporte y no la competencia entre los mismos. Su implementación requiere no solo una infraestructura física sino también tecnológica para facilitar la interconexión modal. Este enfoque implica dejar de pensar en redes modales y considerar una red comodal cuya infraestructura de transporte como un todo combina e integra las infraestructurales viales, ferroviarias, fluviales, aéreas y marítimas en beneficio de una mejor movilidad de personas y/o logística de cargas.

En los próximos capítulos y, en particular, en los dos últimos, se exponen las pautas principales para la construcción de una política de logística y movilidad a nivel nacional y regional, haciendo más evidente y claro del porqué son fundamentales estos prerrequisitos conceptuales, cómo se introducen en tal política y cuáles son sus injerencias en el éxito de la misma.

II. Antecedentes sobre la logística y movilidad en América Latina y el Caribe

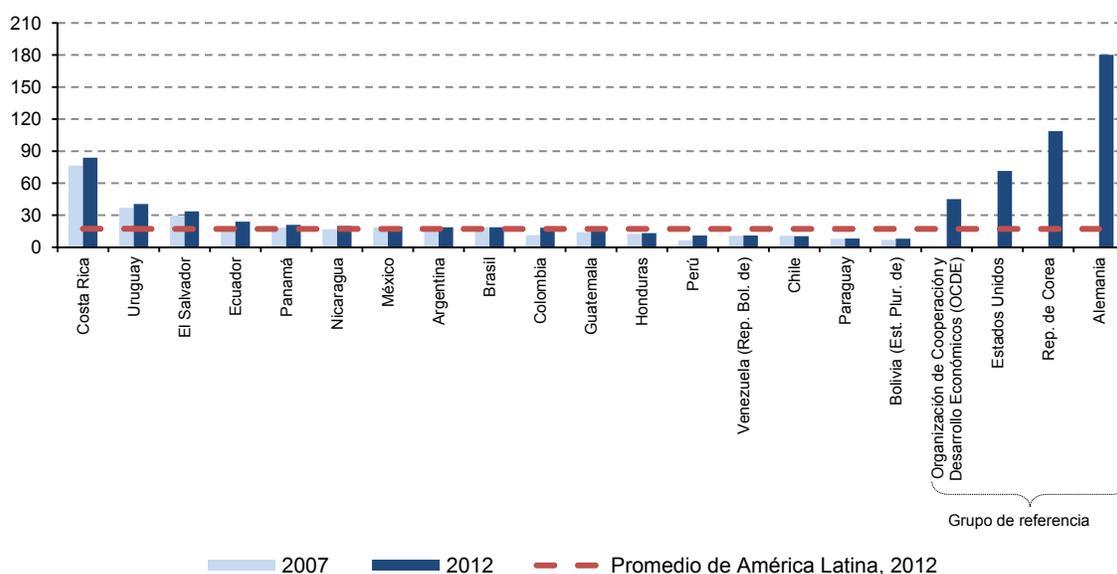
La organización de la logística y de los servicios de movilidad en la región muestra fuertes contrastes que pueden restar posibilidades competitivas importantes. Si bien en el caso logístico, las grandes empresas de capitales locales o extranjeros realizan un manejo integrado, controlando la totalidad de la cadena logística y alcanzando altos niveles de eficiencia (maquila, agrograneles), también existen pequeños productores y empresarios que carecen de la escala y la capacitación para administrar su logística en forma eficiente. En el caso de la movilidad, se observa en las últimas décadas un renovado interés de los gobiernos en la movilidad urbana e interurbana, con importantes inversiones, sin embargo aún persisten importantes factores que atentan contra una movilidad sostenible y competitiva. Varios estudios de la CEPAL, así como de otros organismos multinacionales y diagnósticos nacionales, identifican una gran cantidad de desafíos tradicionales y emergentes en los temas de logística y de movilidad que explican los rasgos fundamentales de la actual situación en la región, los cuales se pueden resumir en los puntos siguientes:

- Persistente escasez de infraestructura básica en un contexto de demanda creciente de servicios de logística y movilidad.
- Desaprovechamiento de las ventajas competitivas de las distintas opciones modales, así como las oportunidades que brinda la tecnología y la innovación.
- Aumento de las externalidades negativas de los servicios de transporte sobre el medio ambiente y la población.
- Inseguridad en las operaciones de transporte, particularmente en las terrestres que encarecen el transporte interno.
- Falta de facilitación de procesos (tanto en el comercio internacional como también de los flujos de persona y carga dentro de un país).
- Desempeño modesto de los países de la región frente a un mundo cada vez más exigente en términos de logística.

A. Persistente escasez de infraestructura básica

La escasez de infraestructura, ya señalada por la CEPAL con respecto a la infraestructura económica en general, sigue siendo la característica principal de la región. Basados en los datos de infraestructura de transporte en la región se observa que, a pesar de los esfuerzos nacionales y multilaterales para incrementar la red vial en los últimos diez años, la densidad vial en la región queda por debajo de la situación observada en el grupo de referencia. Con una densidad media de 17,2 km de red vial por cada 100 km², la región está muy por debajo del grupo de referencia. Si bien hay diferencias importantes entre los países, salvo algunas excepciones, la mayoría de los 17 países incluidos en el gráfico, presentan un nivel de desarrollo de su red vial total por debajo del de los países de la OCDE. No obstante lo anterior, se observa un crecimiento de la densidad vial dentro de la región en el período considerado (2007-2012) en todos los países, aunque a un ritmo diferenciado.

Gráfico 2
Evolución de la densidad de la red vial total, por 100 Km²,
países y regiones seleccionados (2007-2012)
(Kilómetros por cada 100 Km²)

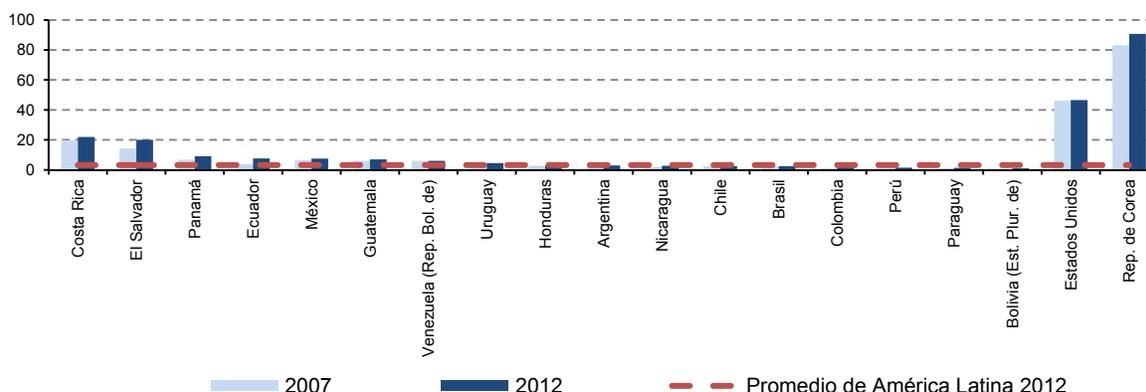


Fuente: América Latina: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales. El resto de países: OCDE, FAO, Banco Mundial y Ministerio Coreano del Territorio, Infraestructura y Transporte.

Nota: El promedio de la OCDE solo se incluyen países de alto ingreso. Los datos de OCDE y Alemania del 2012 corresponden a 2011. El promedio de América Latina solo incluye los países presentados en el gráfico.

La red vial de la región presenta bajos niveles de pavimentación, particularmente en los tramos de la red secundaria y terciaria de los países. El gráfico 3 presenta la densidad de la red pavimentada, destacando nuevamente el gran retraso de la región con respecto al grupo de referencia. La calidad de las redes secundarias y terciarias tienen fuerte impacto en la accesibilidad de los grupos vulnerables y en la competitividad de las cadenas agrícolas, pues la falta de una conectividad fluida durante todo el año impide o imposibilita de sobremanera el acceso a los servicios básicos de educación, salud o mercado del trabajo, al mismo tiempo que encarece los costos de transporte dañando significativamente los productos agrícolas. Así por ejemplo, hasta más del 50% de las frutas producidas en la región se pierden o se deterioran antes de llegar a su destino final producto de fallas en la provisión y coordinación de los servicios logísticos (FAO, 2012).

Gráfico 3
Evolución de la densidad de la red vial pavimentada, por 100 Km², países y regiones seleccionados (2007-2012)
(Kilómetros por cada 100 Km²)



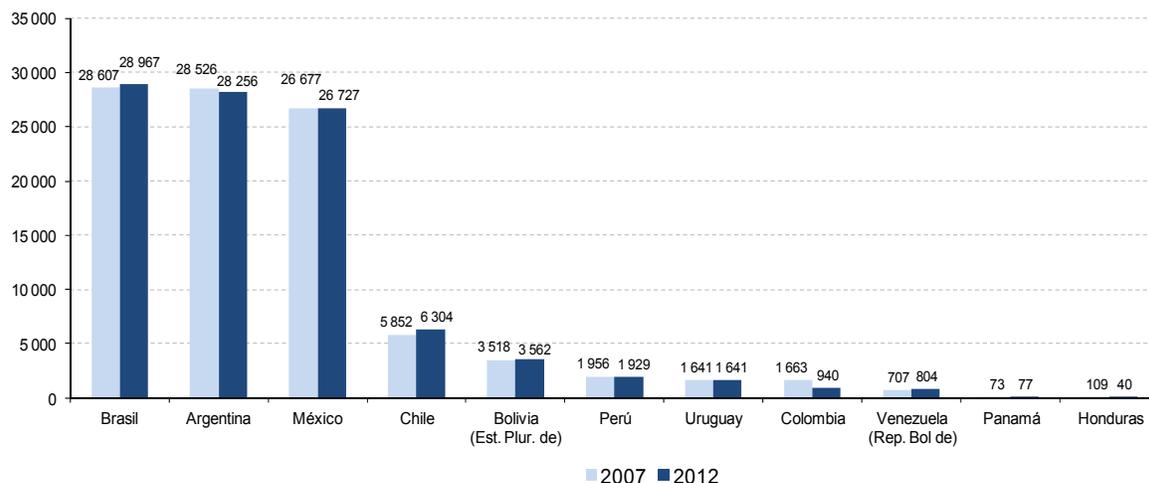
Fuente: América Latina: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales. Otros países: Banco Mundial y Ministerio Coreano del Territorio, Infraestructura y Transporte.

Nota: El promedio de América Latina solo incluye los países presentados en el gráfico.

En el ámbito urbano, el aumento de la motorización y de los flujos de comercio han puesto de manifiesto los límites de la capacidad en los principales corredores de comercio, accesos a puertos y anillos viales en grandes zonas metropolitanas que se reflejan en elevados niveles de congestión. La región por tanto, enfrenta el doble desafío de incrementar la capacidad en tramos específicos para atender el crecimiento de los flujos y solucionar problemas de arrastre, como así mismo brindar una mejor cobertura en las áreas rurales y mejorar la calidad de la infraestructura disponible.

Peor aún es la situación de otros modos de transporte terrestre. La extensión de la red ferroviaria no se desarrolló de forma positiva, al contrario, en algunos países se contrajo la extensión total de la red ferroviaria tal como muestra el gráfico 4. Además, en algunos casos, la parte operativa de la red alcanza solo 10% o 30%, de la red existente.

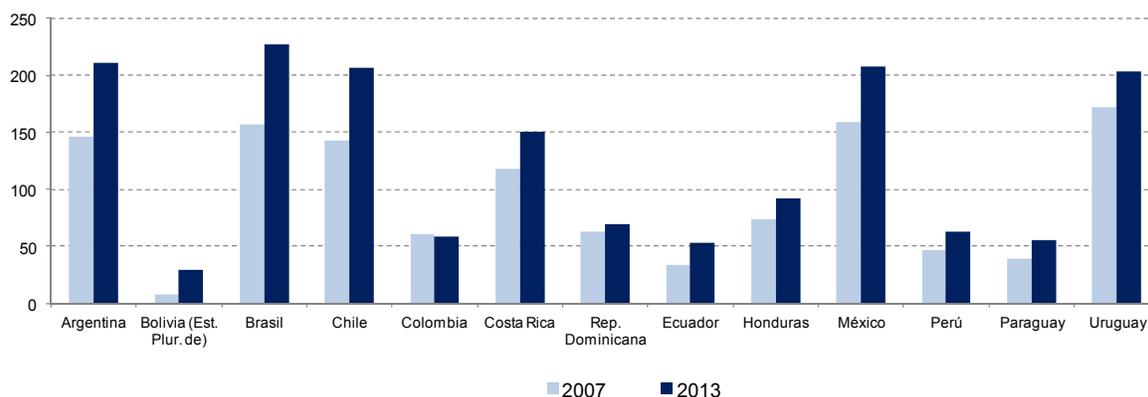
Gráfico 4
Evolución de la red ferroviaria 2007-2012
(En kilómetros)



Fuente: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales y ALAF.

La escasez de la infraestructura contrasta con el crecimiento sostenido de la demanda de los servicios de logística y movilidad en la región. En el periodo entre 2007 y 2013, la tasa de motorización creció, en promedio, de un 30% en la mayoría de los países de la región.

Gráfico 5
Tasa de motorización en América Latina 2007-2013
(Vehículos por cada 1.000 habitantes)

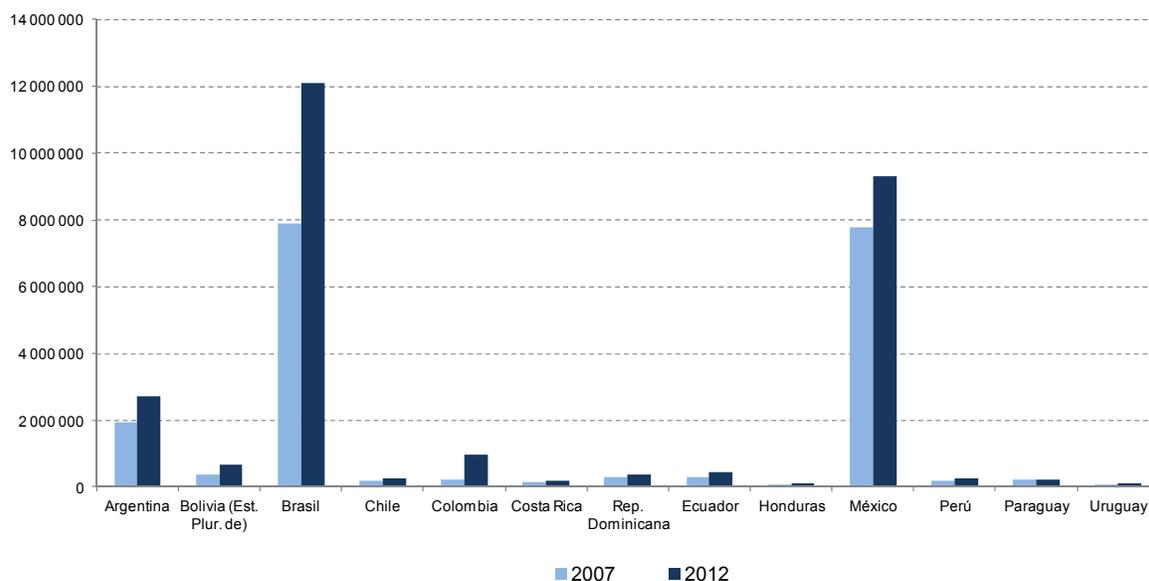


Fuente: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales.

Nota: Datos del año 2013. Para Argentina, Costa Rica y Uruguay son de 2012.

De igual forma, el parque automotor de carga creció más de 40% durante casi el mismo periodo (2007-2012) destacando especialmente el incremento en países como Brasil, México, Colombia y Argentina como lo muestra el gráfico siguiente.

Gráfico 6
Crecimiento del parque automotor de carga en América Latina 2007-2012
(Unidades)

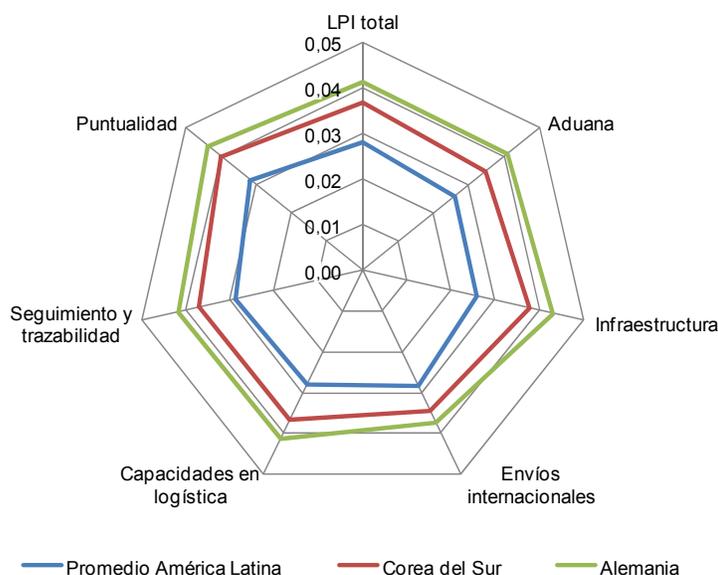


Fuente: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales.

Nota: Datos del año 2013. Para Argentina, Costa Rica, Uruguay son de 2012.

En el contexto de la demanda creciente de servicios de logística y movilidad, la escasez de la infraestructura básica en la región sigue siendo un verdadero cuello de botella para los flujos actuales y futuros, obstruyendo el crecimiento económico y la calidad de vida en los países. Por lo mismo, no debiera extrañar entonces que de todos los componentes medidos por el LPI (por sus siglas en inglés, Índice de desempeño logístico), la percepción del desempeño de los países de América Latina y el Caribe en términos de la calidad de la infraestructura, parece ser la más preocupante, junto a la percepción del desempeño de la aduana.

Gráfico 7
Componentes del LPI: América Latina y países seleccionados



Fuente: USI/CEPAL con datos del informe *Connecting to Compete*, Banco Mundial, 2014.

B. Desaprovechamiento de las distintas opciones modales y de la tecnología y la innovación

Como se ha señalado, el crecimiento sostenido de los volúmenes de transporte de carga y de pasajeros está provocando una fuerte presión sobre la infraestructura de transporte y de logística de cargas de América Latina, demandando mayor velocidad de operación, tarifas competitivas y servicios de valor agregado. Junto con ello, los cambios acontecidos en los sistemas de producción y distribución de mercadería, demandan una estrecha sincronización de actores y procesos logísticos en tiempo real donde los clientes, junto con la reducción del costo, requieren servicios más rápidos, confiables e integrales.

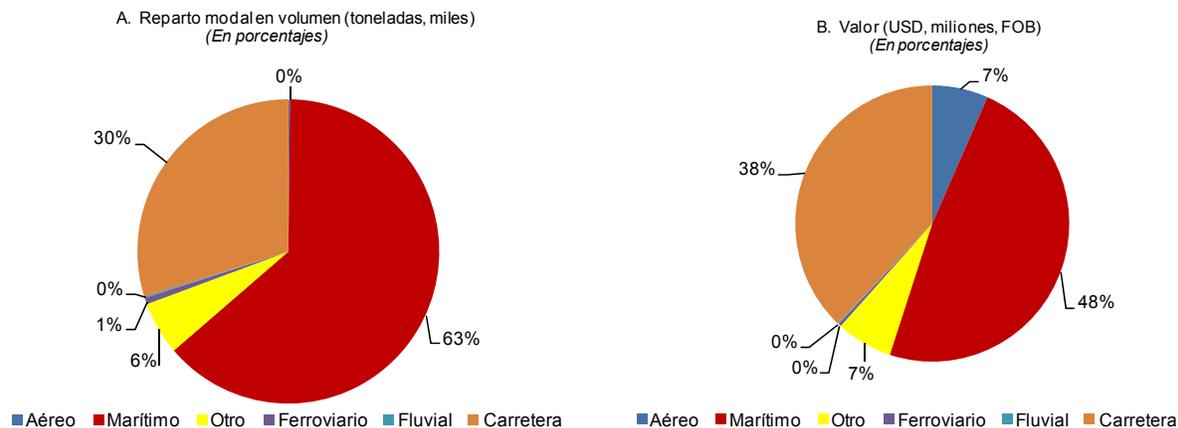
Dadas las condiciones que imperan en América Latina, resulta difícil que la oferta de infraestructura crezca al mismo ritmo que la demanda. Razón por la cual, es fundamental implementar soluciones que hagan más productiva la dotación física disponible y le ofrezcan una mayor racionalidad a los servicios de transporte y de logística. Para ello, una mayor integración entre los modos de transporte (comodalidad) y el uso de innovaciones tecnológicas, como los sistemas inteligentes de transporte, permitiría otorgar mejores servicios a un precio competitivo. Sin embargo, por el momento, la mayoría de los países de América Latina están lejos de poder aprovechar este pleno potencial.

1. Reparto modal ineficiente y poco sostenible

A nivel de intercambios intrarregionales, el transporte marítimo sigue siendo el modo de transporte más importante en términos de valor y volumen. En los últimos años, se puede apreciar también, que el transporte aéreo está tomando un rol más importante en el transporte de mercancías en algunos países especialmente para el caso de exportaciones de alto valor (Wilmsmeier y Guidry, 2013). Este desarrollo

también destaca el cambio en la estructura de comercio por la exportación e importación de productos de un valor unitario más alto. El transporte fluvial y de ferrocarril siguen siendo los modos de transporte menos utilizados en el transporte internacional dentro de la región, aun cuando la región cuenta con una red de ríos navegables de gran extensión.

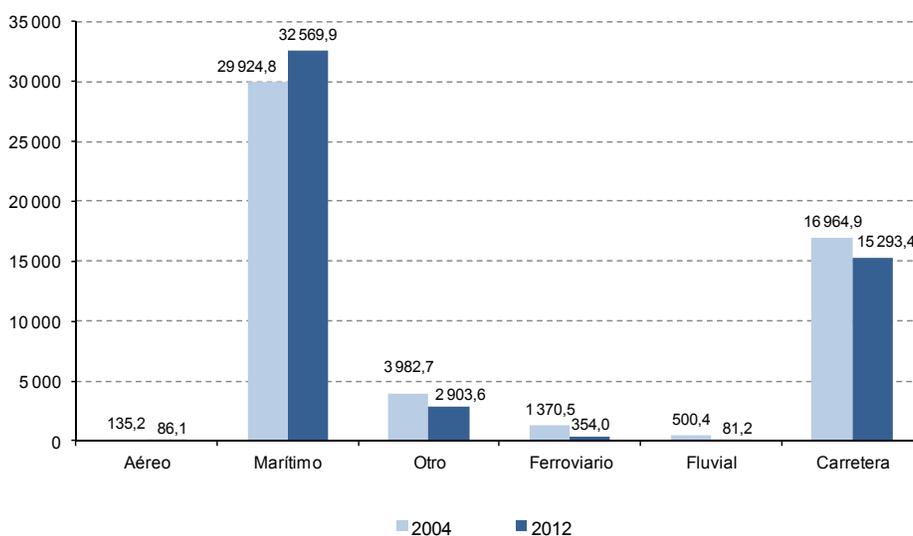
Gráfico 8
Reparto modal en las exportaciones e importaciones de América del Sur, 2012



Fuente: Base de Datos de Transporte Internacional de la USI/CEPAL (BTI), 2015.

Cabe destacar que la caída en el volumen de los intercambios regionales en América del Sur, observada en los últimos años, se tradujo en la reducción adicional del uso de los modos fluvial y ferrovionario.

Gráfico 9
Reparto modal en las exportaciones e importaciones de América del Sur, 2004-2012
(Miles de toneladas)

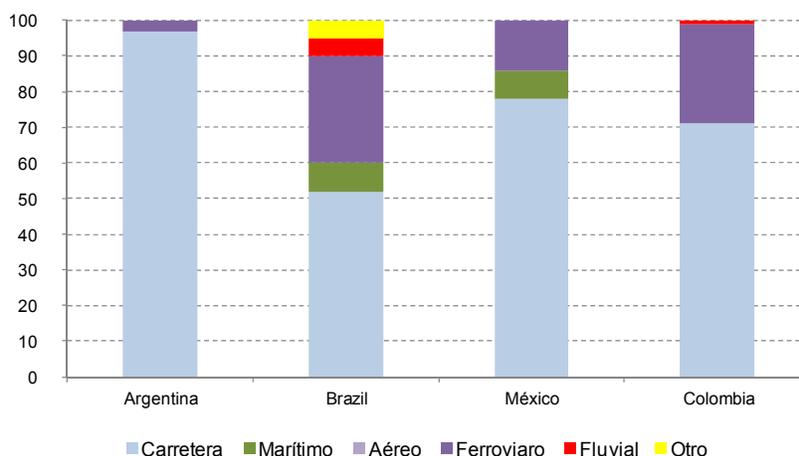


Fuente: BTI, USI/CEPAL, 2015.

En el caso del transporte interregional como al interior de los propios países, se observa una marcada preponderancia del transporte por carretera, donde su uso para grandes distancias lo hace costoso y poco sostenible, especialmente por las importantes externalidades que genera este modo de

transporte sobre el medio ambiente y la población, particularmente en términos de congestión de autopistas, siniestros viales y contaminación. El gráfico a continuación demuestra el reparto modal en el transporte de carga doméstico según las cifras oficiales disponibles.

Gráfico 10
Reparto modal del transporte de carga nacional en los países seleccionados, 2013
(Porcentaje, t/km)



Fuente: USI/CEPAL en base de las estadísticas nacionales, 2015.

Nota: Información de Colombia es del año 2012 y es en toneladas.

2. Uso insuficiente de los sistemas inteligentes de transporte

En América Latina y el Caribe se observa un cierto retraso en la incorporación de sistemas de transporte inteligentes (ITS, por sus siglas en inglés). Como aplicación sectorial de las TICS (Tecnologías de Información y Comunicaciones), los ITS tienen un rol fundamental, constituyéndose en la hebra tecnológica que conecta y alimenta a una cadena logística cada vez más compleja y extensa, incrementando la competitividad de los participantes y maximizando la productividad de la infraestructura y servicios disponibles tanto para la movilidad urbana como para la logística de cargas (Pérez-Salas, 2012). Los sistemas ITS combinan y coordinan distintas tecnologías de control, transmisión y procesamiento de información, con el fin de mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad de los servicios de infraestructura. Para ello, capturan, procesan y transmiten información relativa a las condiciones de carga, tráfico y variables operativas del vehículo, las cuales de ser procesadas adecuadamente, permiten mejorar la gestión de los recursos humanos y el equipamiento disponible.

Sin embargo, el uso de los ITS en la región está fuertemente limitado a algunas pocas aplicaciones sin mayor articulación entre ellas, vinculadas por lo general a exigencias de determinados segmentos de mercado más que por una apuesta estratégica competitiva del sector. Es así como una de las aplicaciones de ITS más difundidas en América Latina es el seguimiento y trazabilidad de la cadena logística mediante dispositivos satelitales o de telefonía celular. Si bien este hecho es destacable y constituye un avance significativo para la región, preocupa que muchas empresas hayan adoptado estas tecnologías sólo ante la eventualidad de robos y no como una herramienta para gestionar de mejor forma su flota y los servicios asociados. Para crecientes sectores de la economía, entre los que se encuentra el *retail* y aquellos sectores productivos con mayor poder adquisitivo, más que el precio o la velocidad en los despachos, es la seguridad y la capacidad de cumplimiento de las entregas en tiempo y forma lo que constituyen los elementos más importantes al decidir sobre una empresa de transporte (Febré; Pérez-Salas, 2012).

Para cumplir con los requerimientos logísticos actuales y acceder a contratos de mayor cuantía, se requiere una estructura empresarial eficiente y un recurso humano capacitado en las nuevas tecnologías. La incorporación de las tecnologías de información, permite un salto importante en la innovación y

personalización de los servicios (*customization*). Así por ejemplo, esquemas logísticos complejos como el *just in time*, requieren contar con información fidedigna y actualizada sobre el manejo del stock y la cadena de transporte. Esta integración favorece la innovación en los procesos, además de promover una integración modal, permitiendo una mayor coordinación entre modos de transporte, aumentando la eficiencia del sistema al mismo tiempo que reduce los costos económicos y sociales del desplazamiento.

Una adecuada gestión de los servicios de transporte en función de la demanda y condiciones del tráfico imperantes, reduce considerablemente el tiempo de traslado y combustible utilizado en el transporte de mercadería, lo cual implica menores emisiones y menor congestión vehicular. Finalmente, ellos permiten mejorar los márgenes de operación de las empresas producto de un menor consumo de combustible, aumentando la eficiencia energética, además de importantes reducciones de los tiempos muertos en espera de carga/descarga y de viajes de retorno en vacío. Si la gestión de flota se implementa junto a otras soluciones ITS, es posible también mejorar y transparentar las horas de conducción del chofer, brindar información en tiempo real y asistencia en casos de accidentes o averías en la ruta, lo cual sin duda genera un círculo virtuoso de innovación, competitividad y desarrollo sostenible.

C. Aumento de las externalidades negativas

El desarrollo económico tradicionalmente viene acompañado de una transformación importante en la movilidad de personas y mercancías. Este aumento de las operaciones logísticas y de movilidad lleva a su vez a importantes incrementos de demanda de energía así como un aumento de externalidades no solo económicas, como sobre-costos logísticos y pérdidas de competitividad, sino también ambientales (emisiones y contaminación) y sociales (accidentalidad vial y congestión urbana).

El cuadro a continuación ofrece las estimaciones del uso de la energía en el transporte por región entre 2008 y 2035, según las cuales el crecimiento promedio estimado para América Latina, excepto Chile y México, será de 2.5 % en comparación con el crecimiento casi nulo estimado para los países de la OCDE incluyendo Chile y México (Kreuzer y Wilmsmeier, 2014).

Cuadro 2
Uso de la energía en el transporte por regiones, 2008-2035
(En cuatrillones BTU)

	2008	2035	Crecimiento promedio estimado 2008-2035
OCDE	59,3	64,8	0,3
América	33,2	38,0	0,5
Europa	18,8	18,9	0
Asia	7,4	7,9	0,3
No-OCDE	38,9	77,3	3,7
Europa y Euroasia	7,2	9,5	1,2
Asia	16,3	42,2	5,9
Medio oeste	5,4	9,5	2,8
África	3,6	5,3	1,7
América Central y del Sur	6,4	10,7	2,5
Total en el mundo	98,2	142,1	1,7

Fuente: DRNI/CEPAL con datos de DOE/AIE, 2011. Kreuzer y Wilmsmeier, (2014).

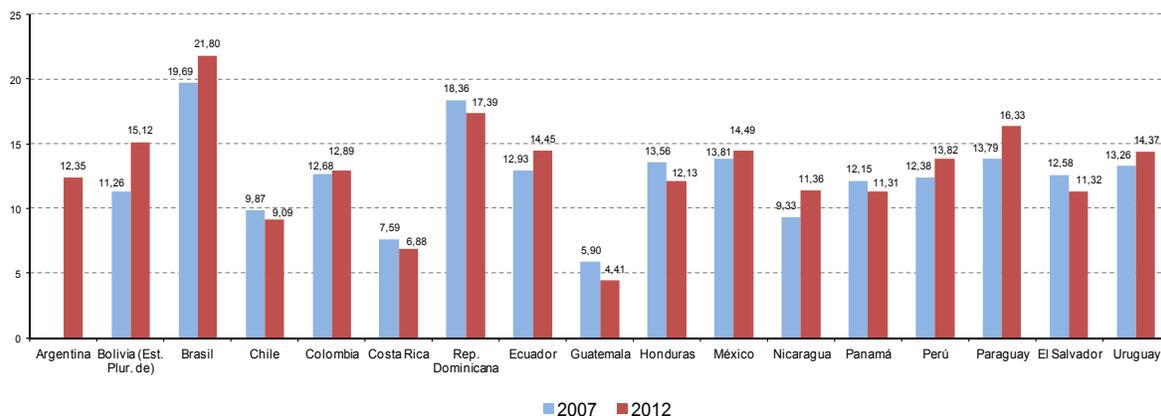
Nota: OCDE América incluye Chile.

En términos de externalidades sociales, en las últimas décadas se ha visto con preocupación un incremento significativo de la siniestralidad vial en América Latina, región que registra la más alta tasa de decesos por habitante. Actualmente, pese a los esfuerzos nacionales y multilaterales realizados en el marco de la década de acción para la seguridad vial, la región registra anualmente 17,8 personas fallecidas por cada 100.000 habitantes. Estos decesos se concentran principalmente en hombres jóvenes y en usuarios vulnerables de las rutas, donde los peatones representan un 31% del total de los decesos

por siniestros de tránsito registrados en América Central, en circunstancias que en países como Estados Unidos y Canadá representan un 12% y 14% respectivamente (Nazif y Pérez-Salas, 2013).

Así mismo, se observa también un crecimiento de la tasa de mortalidad en el periodo entre 2007 y 2012 en la mayoría de los países de la región, tal como muestra el gráfico siguiente.

Gráfico 11
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito en América Latina, 2007-2012
(Fallecidos por cada 100.000 habitantes)



Fuente: USI/CEPAL con datos de las fuentes nacionales.

La diversidad de causas de accidentes de tránsito en la región implica la necesidad de una política integrada que combine acciones a corto, mediano y largo plazo en áreas tan diversas como la infraestructura vial, el diseño y estado de los vehículos, las conductas de los usuarios de transportes, la educación, el sistema de salud, la fiscalización y el control de las medidas (Sánchez, 2015).

D. Alto costo por la falta de seguridad en las operaciones de transporte

El buen desempeño en las operaciones logísticas es resultado directo de una respuesta equilibrada entre servicios de calidad y entregas seguras y confiables en el tiempo. Es por ello, que preocupa que los dos elementos que presentan los mayores retrasos con respecto a los países de alto desempeño sean precisamente la falta de seguridad y los problemas de facilitación en los cruces de frontera.

En primer lugar, la falta de seguridad en las cadenas logísticas de la región no solamente provoca las pérdidas directas por el siniestro, sino también aumenta las primas de seguros y con ello mayores costos de operación por medidas de seguridad adicionales que no generan ventajas competitivas frente a otros mercados, además de producir efectos indirectos de propagación al resto de la cadena de suministro y pérdidas de imagen en los mercados finales (Pérez-Salas, 2013).

La falta de información sobre las reales dimensiones del problema, tanto a nivel regional como nacional, hace que los delitos contra las cadenas de suministro terrestres (asaltos, robos o hurtos) tengan una baja prioridad en la agenda política e incluso muchas veces sean vistos como un costo propio de la actividad logística. Una adecuada caracterización del fenómeno y la generación de estadísticas confiables y periódicas, son la única forma de generar acciones efectivas contra este tipo de delitos, ya que la falta de información y de sus reales costos, incide en la percepción errada de que es más económico sufrir algunos asaltos que implementar medidas eficaces para prevenirlos (Pérez-Salas, 2013).

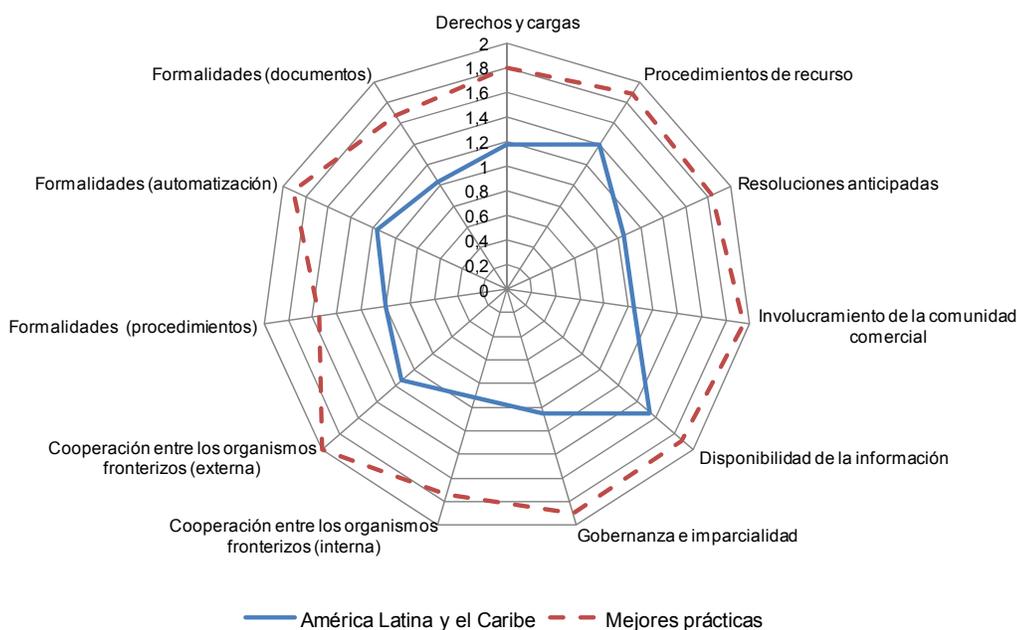
Un reciente inventario de los problemas a los operadores de transporte en América Central confirma la preocupación sobre los aspectos de seguridad y protección de vehículos y sus conductores, confirmando que los incidentes de seguridad ocurren en, por lo menos, la mitad de los países de la subregión (Jaimurzina, 2014).

E. Falta de facilitación de procesos

Es preciso destacar que si bien la región ha logrado avances importantes en términos de acuerdos comerciales, la aplicación efectiva de los mismos en los pasos de frontera enfrenta aún grandes desafíos. El desempeño de los diversos actores que intervienen en la gestión de fronteras es dispar: en ciertos casos, las aduanas han logrado una mayor eficiencia en sus procesos, en tanto que los organismos a cargo de otros controles (como los sanitarios y fitosanitarios) muestran mayor atraso. En algunos pasos de frontera, no se ha logrado aún armonizar horarios de atención ni requerimientos de documentación entre aduanas vecinas. Las demoras en pasos fronterizos tienen altos impactos en términos de costos de transporte, donde las principales fuentes de costos son la saturación de varios pasos terrestres que no cuentan con la infraestructura adecuada (como áreas de estacionamiento de camiones) para atender los flujos de tránsito actuales y brindar las condiciones mínimas para los conductores, la falta de una infraestructura física y tecnológica en los cruces de frontera o cursos de agua internacionales, procedimientos no estandarizados, fallas por parte del sector privado en la documentación enviada en tiempo y forma, falta de confianzas recíprocas que obligan a un doble chequeo de los envíos incluyendo incluso aquellos en tránsito, entre otras múltiples razones.

Los indicadores internacionales subrayan estos hechos señalando a las fallas en la cooperación entre las agencias fronterizas como las más evidentes, identificando además a la cooperación doméstica y la cooperación internacional en los puntos fronterizos, como las áreas en las cuales el desempeño regional es el más débil.

Gráfico 12
Indicadores de facilitación del comercio para América Latina



Fuente: USI/CEPAL con datos de OCDE Trade Facilitation Indicators, 2013.

Las falencias mencionadas inciden en importantes pérdidas de competitividad, como se desprende del análisis desarrollado por el Banco Mundial (2013) sobre los costos logísticos³ de comercializar un kilo de tomates desde una finca en Costa Rica hasta su punto de venta final en Managua (Nicaragua) tanto para un exportador pequeño como para un exportador grande, donde el precio en finca representa

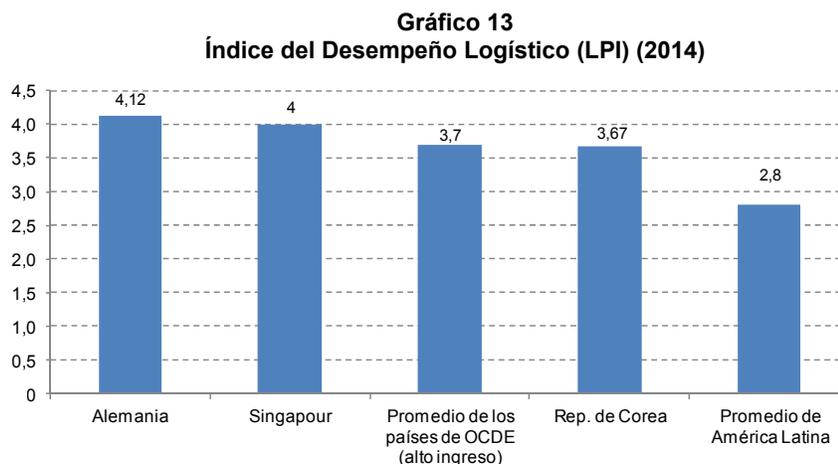
³ Los costos analizados incluyen precio en finca, ganancia del productor, costos de transporte, servicios de agencia aduanera y tiempo en aduanas, almacenamiento, seguros, impuestos y costos y ganancias en el punto de ventas final.

el mayor componente del costo de la cadena. Los resultados muestran que para el pequeño exportador el transporte representa casi un cuarto del costo total (23%), seguido por aduanas (11%) e impuestos (6%). En el caso del exportador grande, los valores son diametralmente distintos, siendo el principal costo el cruce de la aduana (10%), seguido por el transporte (6%) y los impuestos representan un 5% del precio final. La comparación de ambas cifras, muestra que los pequeños productores a raíz de las ineficiencias logísticas y operacionales, tienen un margen de ganancia (competitividad) un 19% menor que los grandes exportadores regionales o lo que es equivalente a 27,6 centavos de dólar de diferencia por kilogramo de tomates comercializado.

El ejemplo anterior muestra la importancia de implementar medidas específicas para las PYMES exportadoras, que permitan la generación de cadenas de valor subregionales. Para ello, junto con resolver los problemas de coordinación y facilitación al interior del país, entre el sector público-privado y entre privados, se requiere resolver con urgencia los cuellos de botella en la infraestructura nacional y regional antes comentados, para beneficiar al conjunto de la economía.

F. Desempeño logístico modesto de los países de la región

Al analizar la evolución de los indicadores internacionales, como los últimos datos del Índice de Desempeño Logístico (LPI por sus siglas en inglés), se confirma la existencia de una brecha persistente entre las percepciones del desempeño logístico de los países de América Latina y las del grupo de referencia compuesto por los países y las regiones más destacados por su desempeño logístico. Con un valor promedio de 2,8, la región se queda muy por debajo del mejor nivel del desempeño logístico de Alemania (4,2) o Singapur (4,0) como muestra el gráfico siguiente.



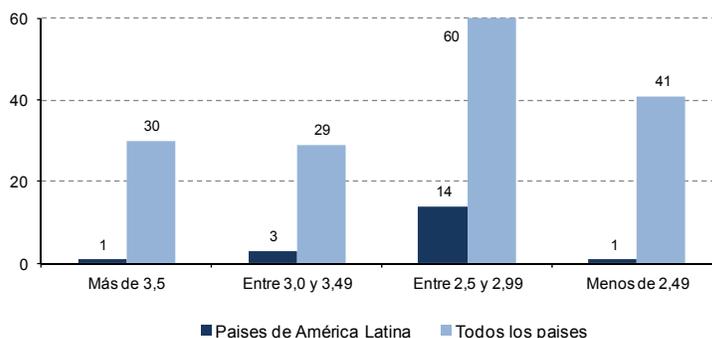
Fuente: USI/CEPAL con datos del informe Connecting to Compete, Banco Mundial, 2014.

Nota: América Latina incluye Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, EL Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay and Venezuela (República Bolivariana de).

Se destaca, además, la concentración de la mayoría de los países de la región entorno a un desempeño intermedio entre 2,5 y menos de 3 puntos, reproduciendo la estructura de la distribución general de todos los países incluidos en la medición del LPI.

La brecha es importante en todos los países, incluyendo el mejor desempeño logístico de la región (Chile con 3,5), el cual queda en la posición número 42 a nivel mundial, precedido no solo por países de altos ingresos, sino también por un importante número de países en desarrollo.

Gráfico 14
Agrupamiento de los países según su Índice del Desempeño Logístico



Fuente: USI/CEPAL con datos del informe Connecting to Compete, Banco Mundial, 2014.

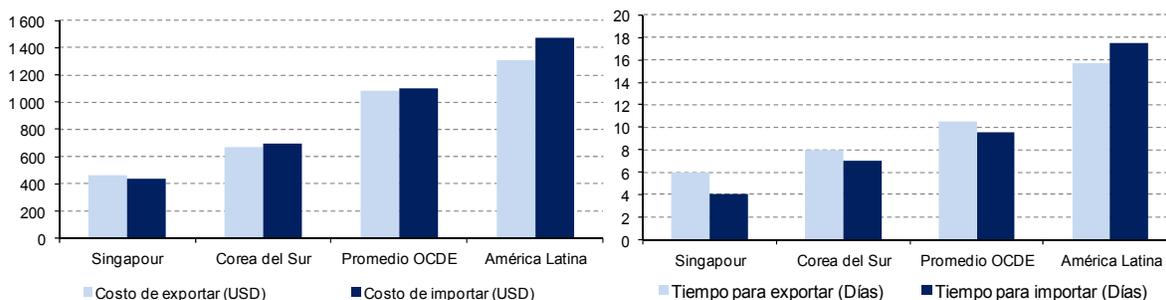
Nota: América Latina incluye Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, EL Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay and Venezuela (República Bolivariana de).

En este contexto, es importante tener presente que la tendencia general en la evolución del índice LPI es la reducción de la brecha entre el mejor y el peor desempeño logístico. Sin embargo, esta reducción es un proceso cada vez más lento y las últimas distancias son las más difíciles de cerrar (Banco Mundial, 2014).

Lo anterior tiene especial importancia para América Latina, pues las exportaciones regionales de recursos naturales y maquila son altamente sensibles a los costos logísticos o al tiempo, con tasas que en promedio son prácticamente tres veces más altas que las economías de la OCDE (OCDE/CEPAL/CAF, 2013).

También es posible observar una brecha significativa en términos de costos y tiempos del comercio internacional en la región, aproximados con los últimos valores del índice Doing Business del Banco Mundial. Como lo demuestra el gráfico a continuación, el promedio de tiempos y costos de los países de la región —de nuevo— están muy por encima del desempeño del grupo de referencia.

Gráfico 15
Costos y tiempos de exportaciones e importaciones de América Latina
(En días y en dólares EEUU por contenedor)

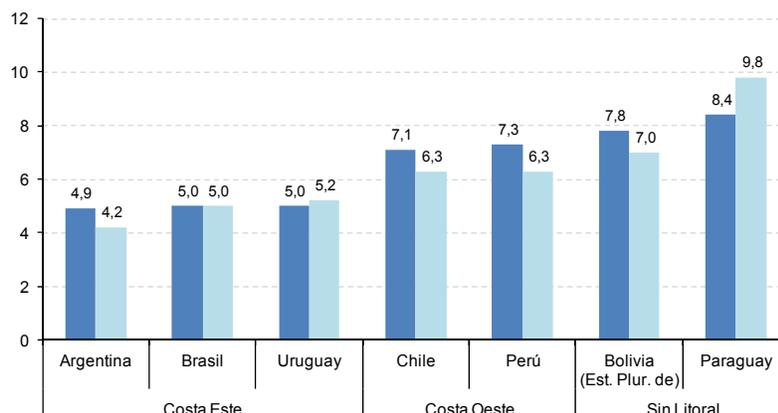


Fuente: USI/CEPAL con datos del informe Doing Business, Banco Mundial, 2014.

Nota: Promedio OCDE incluye promedio de países de alto ingreso de la OCDE. América Latina incluye Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, EL Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam y Uruguay.

Los datos de la CEPAL sobre la incidencia del costo de transporte internacional en relación al valor de los productos en los países de América del Sur muestran solo una modesta reducción y, en algunos casos, un aumento, de los costos de flete en los valores de las importaciones en el período 2000-2013 en la mayoría de los países.

Gráfico 16
Participación del flete internacional en el costo total de las importaciones
(En porcentajes)



Fuente: BTI, USI/CEPAL 2013.

Nota: El flete está calculado como porcentaje del valor CIF de las importaciones.

G. Conclusión

Se han señalado en este capítulo varios de los desafíos tradicionales y emergentes que enfrentan los países de la región respecto a sus sistemas de logística y movilidad, donde los puntos principales que merecen una mayor atención institucional son los siguientes.

El primer punto es la persistente escasez de infraestructura básica en toda la región en un contexto de demanda creciente de servicios de logística y movilidad: el crecimiento del parque automotor y de los flujos comerciales contrasta con el pobre desarrollo de la red vial total, la red vial pavimentada y la red ferroviaria. Esto ha puesto de manifiesto un verdadero cuello de botella para los flujos comerciales, dada la limitada capacidad de los corredores de comercio, los accesos a puertos y a las grandes zonas metropolitanas. Se debe aumentar esta capacidad pero además dar una mejor cobertura a las zonas rurales y mejorar la calidad de la infraestructura y servicios de transporte disponible, tanto para la movilidad de personas como para la logística de cargas al interior del territorio y en los flujos internacionales.

Otro punto que se destaca es la falta de coordinación e integración entre los modos de transporte con una sobre participación del transporte terrestre por carretera, en distancias y volúmenes donde no es eficiente ni competitivo y genera importantes externalidades negativas (congestión, siniestros, contaminación, etc.). Existe un desaprovechamiento de las ventajas que presenta el ferrocarril y el transporte marítimo de corta distancia, especialmente para el traslado de recursos naturales y bienes en grandes distancias respectivamente. En América del Sur además, se desaprovechan las enormes oportunidades que las redes fluviales representan. Se destaca también el bajo uso de tecnología en el sector, particularmente de los sistemas inteligentes de transporte (ITS, por sus siglas en inglés) para control, transmisión y procesamiento de información, lo que haría más eficientes, seguros y sostenibles la operación de los servicios de infraestructura.

A esto se le suman las externalidades negativas propias del uso del transporte y el consecuente consumo de energía que afectan la economía (mayores costos logísticos y menor competitividad), el medioambiente (mayores emisiones y más contaminación) y la población (accidentes de transporte, congestión urbana y otros siniestros). Por tales motivos, es necesaria una política integrada que combine las diversas áreas: infraestructura de transporte, control vehicular, educación, salud, fiscalización y control de las medidas, entre otros aspectos.

También están los altos costos debido a la falta de seguridad en las operaciones de transporte, los cuales inciden en aumentos en las primas de seguro, incremento de los costos de operación y pérdida de

competitividad. La falta de información y estadísticas sobre estas contingencias, dificultan la coordinación de acciones a nivel subregional que pongan atajo a este flagelo que azota a la logística, particularmente en los países de la región Mesoamericana.

Un punto no menor es la falta de facilitación de procesos en los pasos de frontera. Si bien ha habido avances con acuerdos comerciales entre los países dentro y fuera de la región, la aplicación de los mismos presenta aún grandes desafíos. Al respecto, se ha observado un desempeño disparado de los diversos intervinientes: por ejemplo, en ciertos casos, las aduanas han logrado una mayor eficiencia en sus procesos, mientras que los organismos de control (sanitarios y fitosanitarios) muestran un mayor atraso. También, están los problemas que se derivan por la falta de armonización de los procesos (horarios de atención, requerimientos de documentación, procedimientos no estandarizados, doble chequeo de los flujos, entre otros) y la falta de infraestructura física y tecnológica en los pasos de frontera.

Finalmente, si bien ha habido un progreso en el desempeño logístico de la región, este aún no basta para reducir la brecha con países de la OCDE, Singapur o Corea del Sur, tan solo por señalar algunos ejemplos. El proceso de acortar estas distancias es lento y cada vez más difícil, sin embargo dado que las exportaciones regionales son muy sensibles a los costos logísticos y tiempos de despacho, urge resolver estos temas a través de medidas coordinadas y atinentes a la realidad logística actual de la región.

Esta multiplicidad de desafíos, muchos de ellos estrechamente relacionados entre sí, requieren de una respuesta efectiva, integrada y sostenible por parte de todos los actores de la cadena logística, pues las fallas en algunos pueden afectar el desempeño general y comprometer los objetivos de desarrollo sostenible. Las políticas públicas, actuales y pasadas, no han podido resolver de forma eficiente estos problemas. Parte de la dificultad radica, como se verá en el próximo capítulo, en una serie de debilidades o restricciones observables en las políticas públicas de los sectores de infraestructura y de transporte que dificultan su accionar sistémico, particularmente por el marcado acento unimodal de sus intervenciones. Situación que conlleva a que sea difícil concebir, implementar y evaluar alternativas técnicas que funcionen de forma sistémica para dar soluciones eficientes a los problemas de logística y movilidad que la región enfrenta.

III. Desafíos para las políticas públicas de logística y movilidad

Frente a los desafíos tradicionales y emergentes de logística y movilidad en la región, ilustrados en el capítulo anterior y desarrollados en el documento “Diagnóstico sobre las restricciones al desarrollo y a una integración económica más profunda” (CEPAL, 2010), las actuales políticas públicas se encuentran con una serie de restricciones que afectan directamente su capacidad de efectivamente resolver los problemas tradicionales y emergentes.

Sin hacer una lista exhaustiva, cabe destacar las dificultades de:

- Lograr efectivamente un abordaje integrado de todos los segmentos de logística y movilidad que permitan manejar mayores volúmenes a menores costos económicos sin afectar la calidad de vida de la población.
- Integrar los conceptos de sostenibilidad en la planificación y desarrollo de la infraestructura.
- Coordinar las acciones en logística y movilidad con los demás políticas públicas orientadas hacia el desarrollo nacional.
- Financiamiento de infraestructura y sus servicios con mecanismos novedosos y flexibles.
- Dotarse de la capacidad institucional para seguir el ciclo completo del desarrollo de la infraestructura de manera de alcanzar soluciones de largo plazo con una visión de país.

A. Lograr un abordaje integrado de todos los segmentos de logística y movilidad

La movilidad tanto de personas como de mercancías constituye una necesidad básica de la población y un requisito central del desarrollo económico. Por ello, una política de logística y movilidad, debe hacerse cargo del conjunto de necesidades de movilidad de la población para fomentar con ello el desarrollo e inclusión social. Las múltiples necesidades de transporte tanto de carga como de pasajeros, dan lugar a un conjunto de segmentos (mercados) vinculados entre sí aunque con distintas características

y consideraciones, por ejemplo en términos de género o para la inclusión de personas con algún tipo de discapacidad. La movilidad tiene su origen en la necesidad de movimiento que se deriva de la propia existencia del espacio geográfico: en la medida en que los fenómenos se localizan en diferentes sitios, el desplazamiento de bienes y personas se torna imperativo.

La logística a su vez, puede ser analizada desde diversos puntos de vista, según sea el alcance geográfico de los flujos, o el tipo de carga considerada. De acuerdo con el alcance geográfico de los flujos puede reconocerse: (i) una logística de comercio exterior, que ha tomado un fuerte impulso a partir de la globalización. En este ámbito, el rol de la facilitación comercial es muy importante ya que los controles fronterizos necesarios pueden obstaculizar los flujos de comercio. En cuanto a los servicios vinculados a esta logística, un fenómeno importante es que los operadores logísticos internacionales suelen extender su influencia también en los tramos locales; (ii) logística de comercio interno o doméstica, clave en la distribución de bienes al interior de los países, de gran incidencia en los precios y calidad de servicio que reciben los consumidores en las diversas unidades espaciales subregionales; y (iii) logística urbana, que constituye un caso especial por su incidencia en los costos de los productos que consumen los habitantes de las ciudades como por la magnitud de sus externalidades negativas que puede generar y por los efectos que estos movimientos poseen sobre la movilidad urbana.

De acuerdo con el tipo de carga también se pueden reconocer logísticas con características propias: (i) logística de cargas generales, que incluyen un movimiento de contenedores, pallets, vehículos, cargas de grandes dimensiones etc.; (ii) logística de cadena de frío, propias de frutas, alimentos que requieren de alto estándares de calidad de servicio, instalaciones y equipos especializados; y (iii) logística de graneles sólidos y líquidos masivos, con sus vehículos e instalaciones específicas para el transporte y almacenamiento de minerales, cereales, oleaginosas, combustibles, etc. Sin embargo, estas clasificaciones solo deben adoptarse a fines expositivos, pues la logística es una sola.

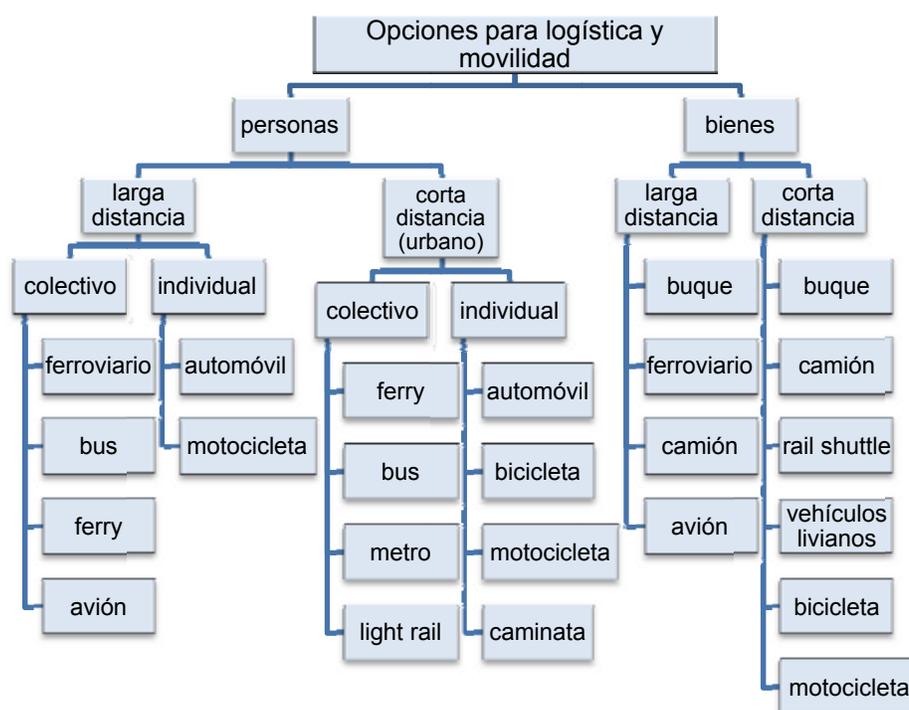
La movilidad se articula también en distintos niveles, incluyendo la urbana, de cercanías, interurbana, regional e internacional, cada una con sus propias necesidades, externalidades e instrumentos en términos de la política pública. El transporte urbano, como ha sido mencionado antes, constituye uno de los grandes retos que hoy encuentran los países en desarrollo, donde la población urbana están creciendo rápidamente y generando un incremento sostenido de la demanda de movilidad que —asociado a un proceso de expansión urbana e intensa motorización— resulta en crecientes costos y externalidades. Las políticas públicas deberían también abordar la situación del transporte interurbano entre ciudades, y entre áreas rurales y centros urbanos, por lo general un mercado ausente en las políticas sectoriales, así como la circulación de las personas a nivel regional e internacional.

De la interacción entre las necesidades de movimiento (demanda) y las opciones para llevarlas a cabo (oferta) resulta un conjunto de flujos, que constituyen la actividad del sistema de transporte. El gráfico a continuación, ilustra los segmentos del transporte para pasajeros y carga de acuerdo con la escala de los flujos.

Como puede apreciarse en el diagrama, la infraestructura y los vehículos de transporte abarcan múltiples equipos e instalaciones que están al servicio de la logística y la movilidad. Si bien algunas infraestructuras o servicios de transporte sirven a flujos exclusivos dentro de alguno de estos segmentos; por ejemplo, los metros en el transporte urbano de pasajeros, o las tuberías en el transporte interurbano o internacional de cargas. Otros sirven flujos de diverso tipo y alcance; por ejemplo, los aeropuertos, vías férreas, carreteras o puertos, que atienden flujos interurbanos e internacionales tanto de pasajeros como de carga en forma simultánea.

El enfoque integrado en el abordaje de la logística y la movilidad implica la intervención o, por lo menos, el monitoreo permanente del sector público sobre una gran cantidad de aspectos, incluyendo algunos que han sido tradicionalmente considerados dentro del ámbito puramente privado. Aún cuando las actividades logísticas son llevadas a cabo fundamentalmente por el sector privado, el rol del sector público en este ámbito es decisivo, ya que a través de su accionar define las condiciones en las que aquellas se desarrollan y, además, debe actuar sobre las externalidades negativas que estas operaciones generan.

Diagrama 1
Opciones para transporte de carga y de pasajeros



Fuente: Adaptado de (Kreuzer y Wilmsmeier, 2014).

En efecto, el sector público dispone de instrumentos que inciden en forma determinante sobre el desempeño de múltiples actores de logística y movilidad. Estos incluyen:

Provisión y mejora de la infraestructura. Abarca la inversión pública en los diversos modos de transporte, energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento, así como decisiones acerca de la localización y las modalidades de gestión de los activos (pública, privada, mixta) que pueden incidir en el desempeño.

Regulación de los servicios de transporte. Considerando tanto regulaciones técnicas (por ejemplo, las medidas de pesos y dimensiones en el transporte carretero, señalización y balizamiento en el transporte acuático) como comerciales (regulaciones tarifarias a los prestadores de servicios).

Acciones de apoyo al desempeño privado. Incluyen iniciativas de capacitación a empresarios PYME; impulso a redes de plataformas logísticas; financiamiento de equipos a operadores logísticos o concesionarios de servicios.

Gestión de procesos de facilitación comercial. Considera tanto la formulación como la implementación de regulaciones y procesos vinculados a la facilitación del comercio.

Las acciones de los actores públicos a través de estos mecanismos impulsan decisiones estratégicas y comerciales a lo largo de toda la cadena de abastecimiento y de operaciones de movilidad sobre las decisiones de localización de las actividades, siendo por ello fuertes determinantes de su desempeño y de articulación del territorio.

Solo en el ámbito de la logística, eso implica la toma de posición y, si corresponde, de las acciones públicas en tales temas como desarrollo de las plataformas logísticas, fomento de cadenas de valor nacionales, regionales y globales, así como de la logística urbana y de última milla:

- Logística como factor del desarrollo de cadenas de valor nacionales e internacionales: Una cadena de valor contempla la realización de encadenamientos productivos sucesivos entre actores generalmente dispersos geográficamente, por lo cual la existencia de conectividad entre los eslabones de la cadena es un requisito necesario para la existencia de la misma, siendo el precio

final en el mercado de destino el componente que determina la factibilidad comercial de la cadena. Bajo este esquema, la logística es el elemento que posibilita el surgimiento de las cadenas de valor y el costo logístico⁴ un determinante central en sus márgenes de ganancia y sostenibilidad comercial futura. Así mismo, el flujo constante de insumos es un requisito indispensable para la operación de la cadena, por lo que la disponibilidad de infraestructura (física y de telecomunicación) en todo momento y el acceso a servicios de transporte e información eficientes y confiables inciden significativamente en su competitividad. Para fomentar el desarrollo de cadenas de valor, tanto a nivel nacional como regional, es fundamental resolver una serie de aspectos que dificultan su desarrollo y que son del ámbito de las políticas públicas, como son los cuellos de botella de infraestructura física, la mantención adecuada de las caminos y puentes interiores, las asimetrías de información existentes entre pequeños productores, transportistas terrestres, líneas navieras y proveedores de servicios logísticos, la escasa información sobre la logística y, en particular, sobre el funcionamiento del mercado de transporte, etc.

- Fomento del desarrollo de las plataformas logísticas: A nivel global, el desarrollo de una infraestructura intermodal ha sido clave en la integración comercial y en particular, para dar soporte a los complejos patrones de intercambio de inventarios a una escala nunca antes vista. La integración de los modos marítimo, terrestre y aéreo ha resultado ser fundamental para el buen desempeño de dichas redes. Para un desarrollo real e integral del sector, es fundamental la participación activa del Estado, en los ámbitos de una correcta regulación del sector, la coordinación de acciones de facilitación y su involucramiento en la gestión u operación de infraestructuras logísticas. La importancia de su participación radica en que la falta de infraestructura y servicios de logística y transporte de calidad, constituyen un serio obstáculo para el desarrollo futuro de las economías regionales, especialmente en aquellas que han basado su desarrollo en un modelo exportador, debido a los sobre-costos en tiempo y dinero que los productos deben enfrentar, lo que afecta tanto la competitividad de los productos exportados como también el precio final de los productos que los ciudadanos consumen.
- La logística urbana: En las ciudades de países en desarrollo, más del 50% del tráfico en vías urbanas corresponde al movimiento de las mercancías comerciales (Herzog, 2010). En términos generales, la mayoría de los vehículos utilizados para el transporte urbano de mercancías tienen demasiados años de antigüedad, y se suele desaprovechar su capacidad de carga. El reciente crecimiento del transporte urbano de mercancías, debido en parte a un rápido aumento del dinamismo de las economías, está agravando el problema de la congestión del tráfico, lo que supone una gran amenaza para el bienestar humano y para el desarrollo urbano sostenible. Dado que los flujos de las mercancías urbanas se caracterizan principalmente por entregas breves y frecuentes, existe una necesidad aún mayor de un sistema logístico urbano eficiente y bien articulado. El transporte de mercancías en las ciudades, y más aún los servicios de logística de la última milla, se encuentra todavía en una fase temprana de su evolución, y no existe un consenso sobre las medidas políticas requeridas. Dado que los servicios logísticos urbanos de la última milla no solo son esenciales para el crecimiento económico sino también para mejorar el entorno local en las áreas metropolitanas, existe la presión de desarrollar un sistema logístico urbano más sostenible, y en la misma línea, de abordar la fase más crítica y costosa de la cadena de abastecimiento. A pesar de que existe un conocimiento relativamente amplio acerca de los efectos externos negativos del transporte urbano de mercancías, el papel decisivo de los responsables en la formulación de políticas ha sido en gran medida ignorado en los países de la región (Wilmsmeier, Johansson, Jallow, 2015).

⁴ Es importante destacar que las cadenas logísticas se establecen en función del trayecto requerido, las características del producto y sus necesidades particulares de manipulación y transporte. Dado que el esfuerzo, la experiencia y el equipamiento necesario para movilizar productos a granel no es equivalente al utilizado en el transporte de mercancías peligrosas o alimentos perecederos que requieren cadena de frío, los costos logísticos difieren entre estos productos y por lo mismo, más que analizar promedios de costos logísticos nacionales se requieren estudios individuales por cadenas exportadoras, reconociendo que un mismo producto puede tener costos logísticos distintos dentro de un mismo país y donde más que el valor en sí mismo, lo importante es el porcentaje que representa respecto al valor total del producto.

Recuadro 1

Rol del Estado en el desarrollo de las plataformas logísticas

Probablemente la definición más conocida de plataforma logística es la que entrega la European Association of Freight Villages EUROPLATFORMS. Ésta define plataforma logística como “un área dentro de la cual todas las actividades relativas al transporte, logística y la distribución de bienes, tanto para el tránsito nacional o internacional, son llevadas a cabo por varios operadores. Su gestión puede ser pública o privada y en cualquier caso se podrá contar con los servicios públicos requeridos para prestar sus servicios”. En términos más simples, una plataforma logística puede definirse como una zona especializada que cuenta con la infraestructura y los servicios necesarios para facilitar la complementariedad modal y servicios de valor agregado a la carga, donde distintos agentes coordinan sus acciones en beneficio de la competitividad de los productos que hacen uso de la infraestructura.

Con base en la definición anterior, es importante distinguir los distintos tipos de plataformas logísticas en función de su complejidad operativa e integración operacional: los Centros de distribución, las Zonas logísticas o las Plataformas multimodales. Los centros de distribución son infraestructuras que actúan como almacén y se orientan principalmente a la gestión del flujo de mercaderías hacia el cliente final y del inventario asociado, pudiendo participar en esta infraestructura una o múltiples empresas, sin que esto implique necesariamente algún grado de integración de operaciones. Este tipo de infraestructura es típicamente unimodal y principalmente orientado al transporte terrestre por carretera. Las zonas logísticas implican un mayor grado de integración de operaciones mediante actividades de consolidación, localización y redireccionamiento de inventarios. Estas infraestructuras logísticas incluyen puntos de concentración de tráfico y de ruptura de carga, conectándola con otros puntos a través de un modo de transporte distinto. Por último, las plataformas logísticas multimodales son nodos logísticos que conectan diferentes modos de transporte de una forma transparente para el usuario, donde el énfasis del proceso está en los servicios de valor agregado a la carga y no en el modo de transporte utilizado. Este tipo de infraestructura se conoce también como infraestructura tipo HUB, usualmente ligada a la existencia de un puerto para aprovechar economías de escala en las rutas internacionales. En particular, su función nodal no solo incluye actividades relativas al transporte, sino que agrega actividades logísticas y de distribución de cobertura nacional e internacional, con una base comercial más que operacional y por lo general es llevada a cabo por varios operadores.

Sobre esta clasificación es posible distinguir una serie de dimensiones: geográfica, económica, comercial, financiera, industrial y pública, hacen de este un concepto dinámico y que toma distintas formas dependiendo de la configuración que adopten dichas dimensiones. En el caso particular de la dimensión pública, ésta se justifica principalmente por las fallas que presenta el mecanismo de mercado y la necesidad de regulación del sector, para asegurar la competencia del sector, reducir las externalidades negativas que esta actividad pudiese generar en el entorno y propiciar un mecanismo de inversión atractivo para el desarrollo competitivo del sector.

En la operación de plataformas logísticas la visión de largo plazo que el Estado pueda proveer, resulta fundamental para un desarrollo eficiente y competitivo de los servicios logísticos nacionales. Así mismo, el resolver oportunamente los tradicionales problemas de facilitación del transporte y cruces de frontera, tienen una significancia tanto o más importante que el eventual impacto en los costos que una plataforma logística eficiente pudiera lograr, razón por la cual es fundamental que ambos aspectos sean implementados al mismo tiempo y de forma coordinada entre el sector público y privado. En la operación misma de plataformas logísticas de primer orden o centros de distribución, si bien pareciera ser que el mercado es capaz de generar este tipo de activos sin mayor intervención del Estado, la participación de este último resulta fundamental para reducir las externalidades negativas de su operación. Una correcta planificación de las zonas donde este tipo de plataformas puede instalarse, puede generar ganancias sociales importantes producto de economías de aglomeración y la disminución de externalidades negativas como congestión, robos y contaminación. Este tipo de soluciones, se conocen como plataforma logística urbana, que son infraestructuras propiciadas por el sector público y autoridades locales, con el fin de solucionar los problemas urbanos de congestión y desabastecimiento.

Fuente: Plataformas logísticas: Elementos conceptuales y rol del sector público. Erick Leal y Gabriel Pérez-Salas, Boletín FAL 274, CEPAL 2009.

En el ámbito de la movilidad, la acción pública es requerida a cada nivel de desplazamiento de las personas así como en el tema transversal de la seguridad vial:

- **Movilidad urbana y de cercanías:** Un incremento sostenido de la demanda de movilidad en la región se conjuga con un deterioro del transporte público, que ha visto mermar la calidad del servicio e incrementarse fuertemente los tiempos de viaje, en detrimento de la economía de la ciudad, su medio ambiente y la calidad de vida de sus habitantes, particularmente los más pobres y vulnerables. Por ese motivo el transporte urbano en general, y la organización del transporte colectivo de personas en particular, es objeto de la mayor atención en la agenda global, tanto en los países en desarrollo como en los más desarrollados. La proyección de las tendencias actuales pone en evidencia que el modelo vigente de organización del transporte urbano en la región no es sustentable debido a los efectos no deseados que produce, requiriendo un profundo replanteo de los criterios de la planificación de la movilidad. El nuevo paradigma de transporte sustentable que está emergiendo procura no sólo asegurar la movilidad, sino que el acceso a las necesidades básicas de las personas pueda realizarse de manera segura y compatible con los ecosistemas y la salud humana, con equidad social y entre generaciones. Para ello, más que promover una única solución modal, como podría ser un BRT o un metro, lo que se busca es generar un sistema de transporte integrado que incluya las distintas opciones modales.
- **Movilidad inter-urbana:** El transporte entre ciudades, y entre áreas rurales y centros urbanos, es un área que ha sido explorada escasamente en la región. Los movimientos se concentran en su gran mayoría en servicios de autobuses y en automóviles particulares. El transporte aéreo es relevante en los movimientos entre grandes ciudades, y relativamente marginal en los movimientos de cabotaje de carga. La política para el transporte interurbano de pasajeros debe concentrarse en las regulaciones técnicas y económicas de los servicios, así como en la provisión de terminales adecuadas en las áreas urbanas, conectadas con los sistemas de transporte público locales. Entre las regulaciones técnicas se destacan las relativas a la edad de los vehículos, las normativas de seguridad vial y los mecanismos de revisión técnica periódica.
- **Seguridad vial:** En el mundo entero las lesiones causadas por los accidentes de tránsito son un importante problema de salud pública que tiene una amplia gama de consecuencias sociales y económicas. En la región de América Latina y el Caribe, con sus altas tasas de urbanización y de motorización, a pesar de los esfuerzos nacionales y multilaterales realizados, ésta sigue siendo un asunto de alta preocupación. En el período comprendido entre los años 2000 y 2015, en algunos países no solamente se han incrementado el número de fallecidos y heridos por siniestros de tránsito, sino que además se han relajado los controles sobre las medidas de seguridad vial. La diversidad de causas de accidentes de tránsito en la región implica la necesidad que la seguridad vial sea parte de una política integrada de movilidad, que combine acciones a corto, mediano y largo plazo en áreas tan diversas como la infraestructura vial, al diseño y estado de los vehículos, las conductas de los usuarios de transportes, la educación, el sistema de salud, la fiscalización y control de las medidas. Dado la complejidad del fenómeno y la diversidad de actores implicados, la institucionalidad de la seguridad vial debe explícitamente tomar en cuenta las interacciones que diversos organismos (estatales, de la sociedad civil y del sector privado) tienen entre sí, tanto en el plano local como regional, y enfocar sus acciones a usuarios específicos de las vías.

La aplicación del principio de integralidad ya señalado previamente permitiría lograr un enfoque comprehensivo y equilibrado entre todos los temas de logística y movilidad. Sin embargo, todavía hace falta herramientas prácticas para efectivamente lograr este abordaje integrado en las políticas públicas en la región.

B. Integrar los conceptos de sostenibilidad en la planificación y desarrollo de la infraestructura

Una sociedad y su economía, para ser sostenibles, deben necesariamente contar con sistemas de infraestructura eficaces de energía, agua, redes sanitarias, comunicación y transporte, así como un desarrollo territorial coherente. Cada uno de estos componentes alimenta el funcionamiento general de la economía y están fuertemente interrelacionados, a tal punto que a veces la optimización de uno de ellos puede generar mejoras —o desmejoras— en uno o más de los restantes componentes. Así, por ejemplo, una acertada política que promueva un sistema de transporte sostenible puede tener indirectamente efectos positivos sobre el uso energético, la comunicación y el desarrollo territorial, y vice versa.

La ejecución de los proyectos (de infraestructura y regulatorios) tropieza frecuentemente con cuestionamientos de orden ambiental y social. Abundan ejemplos en la región y las perspectivas de expansión de la infraestructura hacia áreas geográficas ambientalmente sensibles sugieren que las tensiones se agravarán. Las áreas responsables de la provisión de infraestructura deben realizar un profundo replanteo de las formas de concebir su desarrollo, insertando el criterio de sostenibilidad en el ciclo de los proyectos desde su inicio. Más que considerar los aspectos ambientales y sociales como un obstáculo, las políticas deben balancear los diversos objetivos e incluir las metas de sostenibilidad, (Barbero, 2011) al tiempo que este objetivo debe basarse en el respeto a los derechos preexistentes.

Es importante destacar que la buena gestión ambiental es clave para la diferenciación competitiva de América Latina, y pasará a ser un factor de su competitividad, especialmente cuando la huella de carbono o hídrica de los productos comience a ser un requerimiento de entrada a los mercados más desarrollados. Esto agrega un importante incentivo para considerar a dicha gestión dentro de las políticas y proyectos de infraestructura. A su vez, la participación ciudadana en la planificación e implementación de los proyectos de infraestructura es una tendencia distintiva de la sociedad.

Para desarrollar una infraestructura que satisfaga los requerimientos de todas las dimensiones de la sostenibilidad, es indispensable actuar no solo sobre la oferta sino también sobre la demanda de servicios de infraestructura. Por ejemplo, para reducir las emisiones de CO₂ será necesario no sólo trabajar en la reestructuración de la oferta de los servicios de infraestructura para hacerlos más amistosos con el medio ambiente (infraestructura baja en carbono), sino también en las fuentes de la demanda de los mismos, que se produce a partir de un conjunto de factores ligados a la planificación territorial, la utilización de energía y los propios servicios que hacen uso de ella (transporte sostenible), etc. A modo de ejemplo, un determinado desarrollo territorial generará una consecuente demanda de transporte. Esto empujará a modificar la oferta de transporte para hacer frente a tal demanda. A su vez, esta nueva oferta de transporte representará una nueva demanda de energía, la cual a su vez requerirá de nueva infraestructura. Como vemos, los sectores están fuertemente relacionados en un juego de oferta y demanda donde una acción en un sector impacta en el resto.

El diseño, la planificación y evaluación del impacto de servicios de infraestructura deberán estar orientados tanto al crecimiento como a la sostenibilidad. Los sectores de infraestructuras claves para ello se relacionan con infraestructura energética para un aprovechamiento más eficiente de los combustibles fósiles, aprovechamiento energético de la biomasa, energía eólica y solar, construcción y urbanización eficiente, transmisión y distribución eficiente de electricidad, transporte sostenible, manejo y disposición de residuos, entre otros.

De acuerdo con los estudios regionales disponibles (Naciones Unidas, 2005; CEPAL, 2009, 2010), se han identificado que en América Latina las principales oportunidades “win-win” (que contribuyen al desarrollo sostenible y a lograr menores emisiones contaminantes simultáneamente) estarían relacionadas con la inversión orientada a mejorar la eficiencia energética, el transporte público, desarrollar fuentes de energía renovable y biocombustibles sostenibles, mejorar el manejo de los residuos, aumentar la productividad agrícola y reducir la deforestación. Más allá de su potencialidad para reducir las emisiones, las mejoras de eficiencia energética traen consigo importantes beneficios económicos y de desarrollo, tales como la reducción de la demanda de energía a corto plazo, la menor necesidad de incrementar la capacidad de generación eléctrica, el aumento de la competitividad gracias a

la reducción de los costos de producción y la disminución del consumo de combustibles fósiles, con su consecuente reducción en la emisión de contaminantes locales. La eficiencia energética resulta de particular relevancia para aquellos países que enfrentan restricciones en el suministro de energía.

A pesar de los beneficios económicos a largo plazo de la implementación de políticas sostenibles, es necesario hacer foco en el financiamiento de las inversiones necesarias. La inversión en infraestructura baja en carbono es monetariamente costosa y cuenta con insuficiente financiamiento a nivel internacional (si bien algunas nuevas fuentes comienzan a estar disponibles). El grueso del esfuerzo financiero de esta reconversión de infraestructura recaería entonces sobre los presupuestos públicos de cada país, los cuales enfrentan serias restricciones fiscales. Algunas estimaciones preliminares muestran que una meta de reducción de emisiones del 30% respecto de los niveles proyectados al año 2100 (con un costo de mitigación de 30 dólares por tonelada de gases contaminantes y una tasa de descuento de 0,5%) podría implicar costos económicos equivalentes al 12% del PIB en algunos países como Surinam, República Dominicana o Paraguay. Estos resultados, si bien deben tomarse con precaución ya que sólo son indicativos de posibles escenarios futuros, muestran que los costos de los procesos de mitigación pueden ser altamente significativos para la región y que solo será posible sufragarlos si se dispone de financiamiento internacional adicional. En realidad, una de las principales barreras a la puesta en práctica de tecnologías más limpias es justamente la poca disponibilidad de financiamiento para cubrir los costos iniciales.

Sin embargo, algunos estudios estiman que el consumo de energía podría ser reducido en un 10% durante la próxima década fundamentalmente mediante el aumento de la generación conjunta de energía en la industria (principalmente, en la industria del acero y el cemento) y el mejoramiento de la eficiencia en la iluminación de los edificios comerciales y residenciales. En particular, el ahorro de electricidad debido a la implementación de opciones de iluminación más eficientes podría alcanzar el 6% de la generación total del año 2006, lo que permitiría aplazar aproximadamente USD 1.500 millones en inversiones y ahorrar USD 1.700 millones en subsidios energéticos (De la Torre, Fajnzylber, & Nash, 2009).

Por ello se requiere una política que efectivamente integre los conceptos y los criterios de sostenibilidad en su sentido más amplio en la planificación, financiamiento y evaluación del desarrollo de infraestructura que coordinando estos esfuerzos con el sector privado, permitiría aprovechar este potencial de ahorros económicos y beneficios ambientales y sociales. Por ejemplo, dado que el combustible representa en torno a 50% de los costos operativos de las empresas de transporte de carga por carretera, cualquier medida de eficiencia energética tiene impactos directos sobre la competitividad de estas empresas. Lo cual abre interesantes oportunidades para disminuir las emisiones de la mano de una mayor eficiencia energética, además de importantes reducciones de los tiempos muertos en espera de carga/descarga y de viajes de retorno en vacío, que redundan en menores costos logísticos. Junto con ello, una adecuada gestión del transporte en función de la demanda y condiciones del tráfico imperantes, reduce considerablemente el tiempo de traslado y combustible utilizado en el transporte de mercadería, lo cual implica menor congestión vehicular y menores emisiones, lo cual es especialmente importante para aquellos sectores empresariales donde la huella de carbono es una preocupación central (Pérez-Salas, 2012).

C. Coordinar las acciones en logística y movilidad con las demás políticas públicas

El vínculo virtuoso entre un buen desempeño logístico y de movilidad y el desarrollo sostenible ya ha sido destacado en la sección sobre pre-requisitos conceptuales de este documento. La presente sección apunta a una dificultad particular, la cual consiste en obtener una debida coordinación y articulación entre la intervención pública en sectores de logística y de movilidad y las demás políticas públicas.

Por ejemplo, la agenda de la logística y movilidad tiene puntos de contacto con otras agendas de política pública. Como lo muestra el gráfico a continuación, las políticas propias de la logística (y los grandes componentes que condicionan su desempeño) se tocan con otras políticas públicas, tal como la política económica, ambiental, territorial, de integración regional, etc. Asimismo, la política de

movilidad debe coordinar con las políticas nacionales en los diversos ámbitos que afecten o sean afectados por la movilidad, a saber, las políticas fiscales, ambientales, políticas de comercio exterior, políticas macroeconómicas, políticas laborales, salud pública etc.

Diagrama 2
Logística y movilidad con sus relaciones con las demás políticas públicas



Fuente: USI/CEPAL, 2015.

Una política que tenga como objetivo mejorar la movilidad de personas y bienes de una forma sostenible debe considerar los distintos objetivos de desarrollo, que en algunos casos pueden estar alineados, y en otros ser conflictivos, lo que requiere de análisis detallado para balancearlos y armonizarlos con otras políticas nacionales, es decir:

- Con el modelo productivo y la competitividad de la economía. Muchas decisiones resultantes de la política de transporte —como inversiones viales o en vías navegables, o regulaciones en temas portuarios o aeroportuarios— deben estar alineadas con los proyectos productivos, de manera de darles el necesario soporte logístico.
- Con la matriz energética, ya que el transporte es el sector que consume la mayor proporción de recursos energéticos.
- Con las políticas de ordenamiento territorial e integración regional: el transporte es un instrumento de primer orden tanto para lograr cohesión y equidad espacial al interior de los países, así como para efectivizar la integración entre ellos.
- Con las políticas sociales, por el impacto de la movilidad en la reducción de la pobreza y la inclusión social (tanto en ámbito urbano como rural), como por la incidencia diferencial que puede tener sobre la equidad de género y usuarios con movilidad reducida.
- Con la política de promoción del turismo, cuyo éxito está estrechamente vinculado a la facilidad y calidad del desplazamiento de los turistas.
- Con la política ambiental de alcance local y global. De alcance local por la incidencia del transporte en la calidad del aire, la polución sonora y otras formas de contaminación, y en los efectos indeseados sobre la biodiversidad (fundamentalmente la construcción de obras de infraestructura, como carreteras y puertos) y sobre el patrimonio cultural (centros históricos, yacimientos arqueológicos). Y de alcance global, en particular por la incidencia del sector en

la emisión de gases de efecto invernadero; donde actualmente el transporte es responsable del 14% de las emisiones globales, y es el sector con la mayor tasa de crecimiento.

- Con las políticas de salud pública: por los accidentes que genera —en particular los accidentes viales— y por su incidencia en la transmisión de enfermedades foráneas.
- Con la política de recursos naturales: aunque no es un vínculo que se hace tradicionalmente, la estrecha relación entre infraestructura y gobernanza de recursos naturales se hace cada vez más visible en la región de América Latina donde la infraestructura de transporte y logística ha sido desarrollada, principalmente, para responder a las necesidades de exportaciones de recursos naturales, y donde la renta de recursos naturales constituye una de las fuentes de financiamiento de obras de infraestructura. Las mejoras y reformas de la infraestructura constituyen una de las condiciones sine qua non de la transformación estructural de la región y la gestión más sostenible de sus recursos naturales.

Una política nacional de logística y movilidad junto con el reconocimiento de la necesidad de que sea coordinada con las demás políticas nacionales debe incluir un mecanismo que permita de manera más anticipada identificar los puntos comunes o de conflicto con otros sectores, apuntando a los grandes objetivos nacionales y ajustando sus objetivos, metas o estrategias de implementación en función de las demás necesidades o preocupaciones de la sociedad.

D. Financiamiento de infraestructura y sus servicios con mecanismos novedosos y flexibles

Parte importante del déficit actual en servicios de infraestructura y la limitación que ello representa para el crecimiento, el desarrollo y la sostenibilidad, es el resultado de las políticas aplicadas en las últimas cuatro décadas en relación con la creación, conservación y expansión de la infraestructura (Sánchez, 2011). Éstas significaron en la mayoría de los casos que se disminuyera ostensiblemente la inversión pública y se adjudicara la responsabilidad del desarrollo del sector a los agentes privados, quienes se focalizaron en los segmentos más rentables de la actividad —lo que se conoce como el “descreme” del mercado— y estuvieron lejos de aportar los recursos financieros que los países y las necesidades del desarrollo demandaban.

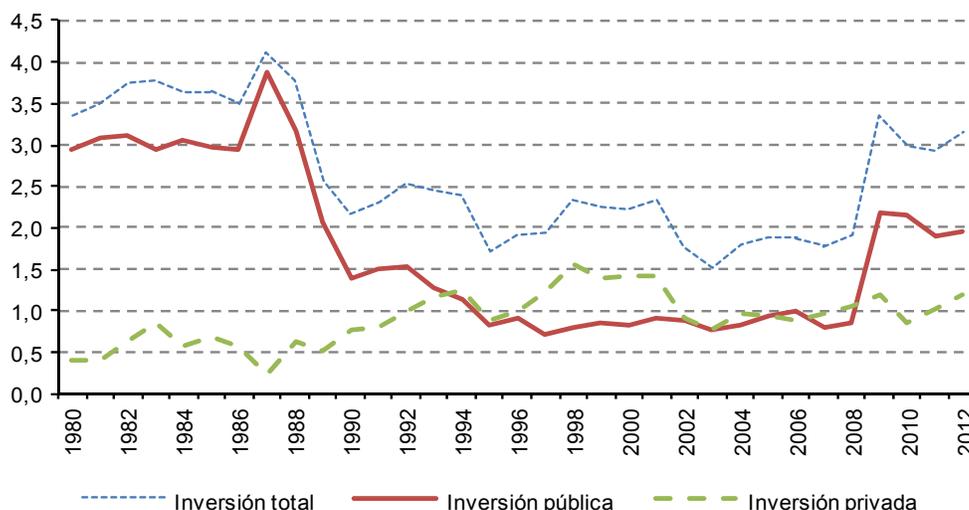
En la última década la situación parece estar revirtiéndose debido a que es posible apreciar que el tema de la infraestructura y la prestación eficiente de los servicios conexos ha alcanzado una gran relevancia en la discusión sobre las políticas de desarrollo y en las distintas agendas de desarrollo de los países y de cooperación en la integración regional. También se observa una mejor situación fiscal y generación de reservas en muchos países de la región, así como en interés del sector privado en invertir en obras de infraestructura. Sin embargo, aún queda mucho para cubrir esta brecha de infraestructura.

De acuerdo con estudios de la CEPAL sobre la brecha de infraestructura, la región necesita una inversión promedio anual del orden del 6,2% de su PIB para poder afrontar los flujos de inversión en infraestructura requeridos para satisfacer las necesidades de las empresas y los consumidores finales durante el período 2012-2020, considerando tanto los montos requeridos para las nuevas inversiones como para el mantenimiento de las existentes (Perrotti & Sánchez, 2011). Los sectores que presentarían los mayores requerimientos de inversión serían en telecomunicaciones y energía eléctrica (con montos del 2,2% y 1,7% promedio anuales del PIB de ALC respectivamente), mientras que las menores erogaciones tendrían por destino el área de agua y saneamiento (0,2% promedio anual del PIB de ALC en conjunto).

Para disminuir esta brecha se requiere más inversión, pero también la incorporación de mejoras logísticas, la facilitación de los procesos y la incorporación de tecnología y con ello hacer más productiva la infraestructura actualmente disponible. Ni el sector público ni el sector privado podrían por sí solos asegurar el acceso, la calidad y los recursos para cubrir las necesidades infraestructura. De un lado, dentro del amplio espectro de los proyectos de transporte existen casos en los que ineludiblemente la financiación será pública, aun cuando se involucre al sector privado en la ejecución y operación. Los caminos rurales y los sistemas de transporte urbano masivo constituyen claros ejemplos. En el otro extremo del espectro hay

áreas en las que el sector privado ha mostrado una amplia capacidad de respuesta, al proveer de financiamiento y gestión; como son el caso de las terminales portuarias, las carreteras de alta densidad de tráfico e incluso de los aeropuertos. Por lo tanto, se deberá avanzar en el diseño de mecanismos de planeación y evaluaciones institucionales que garanticen que los recursos disponibles no sólo sean canalizados a los proyectos de mayor rentabilidad social, sino que también logren asignar las diversas fuentes y modalidades de financiamiento disponibles de la manera más adecuada, tanto en la dimensión público-privada como entre los distintos niveles del sector público, donde la creación de mecanismos novedosos y flexibles a las necesidades nacionales es una necesidad latente.

Gráfico 17
América Latina: Inversión en infraestructura, 1980-2012^a
(En porcentajes del PIB)



Fuente: USI/CEPAL sobre la base de datos nacionales, de César Calderón y Luis Servén, "Infrastructure in Latin America", World Bank Policy Research Working Paper, N° 5317, Washington, D.C., Banco Mundial, 2010, y de Banco Mundial, "Private Participation in Infrastructure Projects Database" [en línea] <http://ppi.worldbank.org/index.aspx>.

^a Incluye inversiones en transporte, energía, telecomunicaciones y agua y saneamiento. Los datos propios son preliminares. Con fines meramente ilustrativos y de observación de tendencias, los datos de Calderón y Servén (2010), correspondientes al período 1980-2006, y los de la CEPAL, correspondientes al período 2007-2012, se muestran como series de datos, pese a que hay diferencias en el tratamiento de las cifras.

Finalmente, la necesidad de inversión en infraestructura, tanto en cantidad como en calidad, es perentoria para retomar el camino del crecimiento económico sostenible y con inclusión social. Las distintas fuentes de financiamiento en la región presentan ventajas y desventajas como así también sus problemas y limitaciones, situaciones que varían también según el país considerado, el tamaño y tipo de proyecto de infraestructura a financiar. Dadas las limitaciones de espacio y a los objetivos de este documento, no se entrará en detalle en estos aspectos, sin embargo lo que se observa en general es lo siguiente:

Los mecanismos (financiamiento gubernamental, financiamiento corporativo y financiamiento por proyecto con garantía limitada) y las fuentes de financiamiento (bancos comerciales, mercados de capitales, fondos de capitales a riesgo, agencias de crédito a la exportación, instituciones de financiamiento para el desarrollo, agencias bilaterales, bancos multilaterales de desarrollo, fondos de soberanos de inversión, asistencia oficial para el desarrollo y otros donantes) están bien establecidos a nivel mundial aunque en la región podría faltar información sobre los mismos y su utilización no es todavía masiva y no del todo adaptada a los proyectos de logística y movilidad.

La región en general necesita potenciar la movilización interna de recursos mediante un conjunto de políticas económicas y financieras orientadas a desarrollar los mercados financieros, crear u optimizar estructuras alternativas de financiamiento (como financiamientos mixtos a través de asociaciones

pública-privadas) y promover la generación de ahorro nacional para el financiamiento a largo plazo. Respecto a los mercados financieros, más allá de las necesidades técnicas y operativas, es crucial disponer para cada uno de ellos de un marco legal, regulatorio y de supervisión adecuado.

E. Dotarse de la capacidad de seguir el ciclo completo del desarrollo de la infraestructura

Las instituciones comprenden tanto las reglas de juego —formales e informales— como las organizaciones (las entidades y sus procedimientos) de un sector de actividad. Numerosos análisis han concluido que buenas instituciones promueven la eficiencia en el cumplimiento de los objetivos de la política.

En el caso de la provisión de la infraestructura y sus servicios, las instituciones cumplen un rol central; de hecho, el desarrollo de la infraestructura puede ser visto como un proceso secuencial de tareas, en las cuales las instituciones públicas son responsables del cumplimiento de múltiples funciones necesarias para alcanzar los objetivos, independientemente si se trata de proyectos con financiamiento mixto, privado o de ejecución pública.

El esquema presentado en la figura 4 representa el ciclo institucional típico para impulsar el desarrollo de la infraestructura, lo que permite revisar cada uno de los componentes del proceso, y de esa forma ubicar dónde se encuentran las principales carencias de tipo institucional que enfrenta el desarrollo del sector, como falta de capacidad institucional para planificar y priorizar los proyectos, realizar una buena ejecución y control de los fondos asignados, la descentralización de la decisión y/o implementación, el análisis ex post y del monitoreo sobre los hitos del proceso, entre otras etapas que pueden ser analizadas.

Los ciclos de infraestructura y servicios de logística y movilidad habitualmente exceden los tiempos de mandatos gubernamentales, pero hasta ahora en la región ha predominado el criterio de tratar de resolver los problemas asociados a la logística o la movilidad en el periodo de una administración gubernamental, obviando los ejes de política seguidos en las administraciones anteriores y sin proponer un marco de política integral y a largo plazo. Esta visión ha limitado las respuestas a proyectos de fuerte impacto pero de corto alcance. Inevitablemente, esto redundará en que la mayoría de las políticas y medidas emprendidas estén asociadas a la ejecución de un proyecto específico, o bien a la aplicación de una nueva tecnología, afectando con ello el desarrollo del sector y la implementación de soluciones más profundas de largo alcance.

Esto hace que las políticas públicas en la región tengan como resultado la siguiente situación “los países suelen estar atrapados en el nivel de los proyectos, el nivel micro, en los afanes del día a día, las urgencias y lo inmediato” (Medina Vásquez, Becerra y Castaño, 2014), donde su impacto negativo es aún más alto en el caso de los proyectos y los planes de infraestructura de transporte, que habitualmente requieren años antes de brindar (o no) los beneficios esperados.

En este contexto, se requiere una política nacional de logística y movilidad que establezca un horizonte en el tiempo y una institucionalidad suficientemente robusta para concebir e implementar soluciones adecuadas en términos de alcance, recursos, tiempo y seguimiento, independientemente de los tiempos políticos para así poder efectivamente resolver las falencias de la movilidad y de la logística en la región.

Otro desafío para la institucionalidad de las políticas públicas es efectivamente integrar todos los actores pertinentes, públicos y privados, en la elaboración, la implementación y la evaluación de las acciones y programas concretos. Las secciones anteriores ya destacaron que el desarrollo de servicios de logística y movilidad implica la coordinación de distintos ámbitos y actores, principalmente en el sector público, pero también en el privado. Pese a lo complicado de esta tarea, la participación de los distintos sectores permite generar visiones de Estado y de esa forma ser inmunes a los tiempos políticos.

En cualquier caso, no debe confundirse la participación y el diálogo con una falta de acción. La decisión final debe ser del Gobierno y por tanto se requiere de una institucionalidad sólida, que cuente con las facultades y atribuciones, además de los recursos técnicos y materiales, para asegurar el desarrollo e

implementación de una política sustentable que permita una coherencia y coordinación del diseño y ejecución de las inversiones en infraestructura así como un desarrollo armónico entre los distintos sectores. Para ello, se requiere de metodologías que permitan evaluar y controlar los planes y programas públicos desde un punto de vista socioeconómico, con indicadores cuantificables de gestión y efectividad.

Diagrama 3
Ciclo institucional para impulsar el desarrollo de la infraestructura



Fuente: USI/CEPAL, 2015.

Se debe también prever un espacio de acción para los municipios, las entidades gubernamentales locales y la sociedad civil, ya que son estas las que están más al tanto del funcionamiento local, de las necesidades y posibilidades de cada lugar.

Diseñar, establecer y mantener un cuadro institucional que pueda satisfacer estos y otros requerimientos, necesarios para lograr una política de la debida calidad es uno de los retos principales para las políticas públicas en la región.

A nivel subregional se destacan, por ejemplo los esfuerzos realizados por el Consejo de Ministros de Transporte de Centroamérica (COMITRAN) y el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) para establecer y coordinar acciones en el área de infraestructura y transporte. La experiencia de COSIPLAN es especialmente destacable por ser la instancia de discusión política y estratégica, a través de la consulta, evaluación, cooperación, planificación y coordinación de esfuerzos y articulación de programas y proyectos para implementar la integración de la infraestructura regional de los diez países miembros de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). La construcción de una agenda consensuada de proyectos priorizados así como el financiamiento y operación de obras de infraestructura subregionales son pasos concretos dentro del ciclo de infraestructura regional. Queda aún por avanzar en una mayor convergencia regulatoria y normativa relevante para la plena prestación de servicios regionales, así como establecer mecanismos para el mantenimiento de las obras.

F. Conclusión

En este capítulo se presentan las principales restricciones que afectan la capacidad de las políticas públicas de logística y movilidad de la región para resolver de forma efectiva los desafíos tradicionales y emergentes descritos en el capítulo anterior. Los principales elementos que deberían considerar las políticas públicas de logística y movilidad se listan a continuación.

El primer elemento es lograr un abordaje integrado de todos los segmentos de logística y movilidad. Esto implica la intervención, o al menos, monitoreo permanente por parte del sector público de estos segmentos, algunos de los cuales han sido tradicionalmente considerados solo por el sector privado, como es el caso de las actividades logísticas de distribución y almacenamiento. Aún cuando el sector privado es quien fundamentalmente las lleva a cabo, el sector público es decisivo en este ámbito, ya que a través de su accionar define las condiciones en las que estas actividades se desarrollan y regulan para generar un mercado competitivo y mitigar las externalidades negativas generadas. En efecto, el sector público dispone de instrumentos que inciden de forma determinante en el desempeño de los segmentos y actores de logística y movilidad, entre los cuales tenemos: provisión y mejora de la infraestructura (por medio de la inversión pública en modos de transporte, energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento, etc.), regulación de los servicios de transporte (tanto a nivel técnico como comercial), acciones de apoyo al desempeño privado (como es la capacitación a empresarios, el financiamiento de equipos de logística, etc.) y gestión de procesos para la facilitación comercial (a través de la implementación de regulaciones y procesos para facilitar el comercio).

De esta manera, en el ámbito de la logística, la acción pública es requerida para: el fomento de cadenas de valor nacionales, regionales y globales (donde la conectividad y los flujos constantes de bienes son requisitos indispensables), el desarrollo de plataformas logísticas (donde la integración de los modos de transporte es fundamental) y la difusión de la logística urbana (donde el movimiento de carga dentro de las ciudades es clave). De igual manera, en el ámbito de la movilidad, la acción pública es requerida para: generar un sistema de transporte integrado entre las distintas opciones modales afin de asegurar el desplazamiento de las personas a cada nivel (movilidad urbana, de cercanías e interurbana) teniendo en cuenta parámetros de sostenibilidad, seguridad, salud y equidad social. También, en este mismo ámbito, es requerido que la acción pública institucionalice la seguridad vial a través de una política integrada de movilidad tomando en cuenta las interacciones que tienen los diversos organismos (públicos y privados), tanto a nivel local como regional.

El segundo elemento es integrar el concepto y los criterios de sostenibilidad en la planificación y desarrollo de la infraestructura. Debido a los cuestionamientos ambientales y sociales, todo proyecto de infraestructura debería insertar los criterios de sostenibilidad en cada una de sus etapas desde el inicio del mismo. Este requerimiento no debe verse como un obstáculo sino como una oportunidad de diferenciación competitiva. En un futuro cercano la huella de carbono o hídrica de los productos será un factor de diferenciación y requisito de entrada a los mercados más desarrollados. Esta tendencia se complementa en el ámbito de la movilidad, con la demanda de mayor participación ciudadana en la planificación e implementación de los proyectos de infraestructura. Por otra parte, a través de estudios regionales, se han identificado los sectores de infraestructura que en América Latina y el Caribe tienen las principales oportunidades de contribuir al desarrollo sostenible y a la vez reducir las emisiones contaminantes: eficiencia energética, transporte público, energías renovables y biocombustibles sostenibles, manejo de residuos, productividad agrícola y deforestación. Dado que la implementación de tecnologías limpias requiere de financiamiento, la política debe incluir el financiamiento en la planificación y desarrollo de la infraestructura, además de coordinar todos los esfuerzos con el sector privado, para aprovechar el potencial de beneficios económicos, ambientales y sociales.

El tercer elemento es coordinar las acciones públicas en logística y movilidad con las demás políticas públicas, lo que requiere de un análisis detallado para balancear y armonizar esta política con otras políticas nacionales, como las políticas de: producción y competitividad, energía, ordenamiento territorial e integración regional, sociales, promoción de turismo, ambientales, salud pública y recursos naturales. Se sugiere que una política nacional de logística y movilidad debe incluir un mecanismo que permita identificar de forma más anticipada los puntos comunes y conflictivos con las otras políticas.

El cuarto elemento es responder a las necesidades de financiamiento de infraestructura y sus servicios. De acuerdo con estudios de la CEPAL sobre la brecha de infraestructura de la región, el déficit actual en dichos servicios requiere de una inversión promedio del 6.2% de su PIB para poder afrontar los flujos de inversión requeridos para satisfacer las necesidades actuales durante el período 2012-2020. No solo se necesita más inversión sino que invertir de una mejor forma, para hacer más productiva la infraestructura disponible. Además, se requiere la participación del sector privado, tanto en la ejecución

y operación de ciertas áreas como en la gestión y financiamiento de otras. Al respecto, los recursos disponibles no solo deben canalizarse a los proyectos con mayor rendimiento social, sino que también la captación de financiamiento debe ser adecuada en términos de fuentes y modalidades, tanto en la dimensión pública-privada como en las distintas esferas del sector público.

El último elemento es dotarse de la capacidad institucional para seguir el ciclo completo de desarrollo de infraestructura. En la región han predominado los proyectos de infraestructura que pueden ser implementados dentro de un período de administración gubernamental, obviando los ejes de las políticas de las administraciones anteriores y sin proponer un marco de política integral y a largo plazo: proyectos de fuerte impacto pero de corto alcance. Sin embargo, los ciclos de infraestructura por lo general exceden los tiempos de mandatos gubernamentales, por lo que se requiere una política nacional de logística y movilidad que establezca un horizonte de tiempo y una institucionalidad lo suficientemente robusta para concebir e implementar soluciones adecuadas en términos de alcance, recursos, tiempo y seguimiento, independiente de los tiempos políticos. Esta institucionalidad debe contar con las facultades y atribuciones además de los recursos técnicos y materiales necesarios para el desarrollo e implementación de tal política y permitir la participación de todos los actores pertinentes, públicos y privados, en este proceso que permita generar visiones de Estado de largo plazo.

En los próximos capítulos se analizan estos elementos que forman parte del enfoque propuesto para la construcción de una política de logística y movilidad, tanto a nivel nacional como regional, afin de resolver, bajo los principios de integralidad y sostenibilidad, los desafíos que enfrenta la región respecto a infraestructura y sus servicios conexos.

IV. El proceso institucional para establecer una política nacional de logística y movilidad

El capítulo anterior ha identificado una serie de desafíos para las políticas nacionales en el ámbito de logística y movilidad que afectan su capacidad para alcanzar un desarrollo sostenible para todos los sectores de la población. El presente capítulo, reconociendo las dificultades de lograr, en la práctica, un abordaje integrado de todos los segmentos de la logística y movilidad, presenta una propuesta para integrar la sostenibilidad en la planificación y desarrollo de infraestructura de transporte y sus servicios. Al mismo tiempo, busca coordinar sus acciones con los demás políticas públicas orientadas hacia el desarrollo nacional y responder eficientemente a las necesidades de financiamiento de infraestructura y sus servicios relacionados.

Para ello, se presenta un conjunto de conceptos y componentes claves de una política así como una pauta para orientar el proceso de construcción de una política nacional integrada y sostenible de logística y movilidad. Sin ofrecer una pauta restrictiva, la propuesta busca guiar el proceso a través de los componentes claves de la política nacional, incorporando tanto los grandes objetivos como las principales preocupaciones nacionales en el área de la logística y la movilidad. Esta distinción permite buscar la sinergia con otras políticas públicas y alcanzar una visión de largo plazo, que los enfoques basados en programas o proyectos no permiten obtener. La generación de mecanismos de diálogo y seguimiento de la política es otro hecho que se analiza y que posibilita una mejor gobernanza de los servicios de logística y movilidad, así como un desarrollo más sostenible.

Finalmente, dado que la integración física no solamente es un facilitador del comercio interregional sino también una importante y eficaz herramienta para el desarrollo nacional y regional, las políticas públicas deben hacer patente este vínculo y establecer mecanismos para su coordinación y una eventual convergencia regional. Aprovechar estas ventajas conlleva importantes implicancias en términos de la estructura misma de una política de logística y movilidad.

A. Conceptos, ordenamiento y componentes de las políticas

La política se puede definir como un curso de acción y un flujo de información relacionados con un objetivo público. Sus componentes tradicionales incluyen objetivos concretos, los cuales se definen

—en las políticas de calidad— mediante un procedimiento participativo de todos los actores involucrados e interesados por los temas bajo consideración. Una política debería ofrecer orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos, definiciones o modificaciones institucionales así como la previsión de sus resultados (Lahera, 2004).

Los expertos latinoamericanos de planificación y de gestión estratégica para las políticas públicas identificaron los siguientes aspectos claves de las políticas exitosas (Moreno, 2009):

- Estabilidad: la capacidad de concertar y hacer cumplir acuerdos intertemporales que permitan preservar ciertas políticas fundamentales (políticas de Estado) más allá del mandato de determinados funcionarios públicos o coaliciones;
- adaptabilidad: la capacidad de adaptar las políticas en respuesta a cambios en las condiciones económicas, y que puedan modificarlas cuando es evidente que no están dando resultados;
- coordinación y coherencia: asegurar que la política sea el resultado de acciones emprendidas por múltiples actores involucrados;
- calidad de la implementación y aplicación efectiva: la cual depende en gran medida de la disponibilidad de los incentivos y los recursos para invertir en las capacidades de los encargados de la política;
- orientación hacia el interés público: el grado en que las políticas promueven el bienestar general y se asemejan a bienes públicos (es decir, se orientan a la satisfacción del interés general);
- eficiencia: guarda relación con la orientación al interés público, dado que en la medida en que los encargados de formular políticas favorezcan indebidamente a sectores específicos en detrimento del interés general, se estarían alejando de la asignación más eficiente de recursos.

Estos retos generales junto con los desafíos particulares específicos al sector de logística y movilidad conllevan consecuencias directas y concretas en términos del contenido fundamental de una política nacional de logística y movilidad de calidad, haciendo imprescindible la inclusión de mecanismos para: i) efectivamente incorporar e implementar los conceptos de integralidad y de sostenibilidad; ii) permitir la articulación de la política con los objetivos del desarrollo nacional y las demás políticas públicas y iii) asegurar una buena planificación y la gestión estratégica para la política.

A partir de dichas exigencias, la presente propuesta con respecto a una política nacional de logística y movilidad (PNLM) plantea los siguientes elementos de base:

- Constituir a la integralidad y la sostenibilidad como los principios fundamentales de una PNLM: eso permite asegurar que estos principios regulen toda la política, desde sus componentes más generales, como objetivos, planeamiento estratégico, e institucionalidad, hasta sus componentes más precisos, como programas, planes y proyectos. Esto asegurando la integralidad de abordaje de temas de logística y movilidad e integrando los conceptos de sostenibilidad en la planificación y desarrollo de servicios de infraestructura.
- Acordar un plazo estratégico para la definición de los objetivos generales para todo el sector de logística y movilidad respetando los lineamientos de los objetivos de desarrollo sostenible: los objetivos de la PNLM deberían ser pensados y situados en el marco de la estrategia nacional de desarrollo y según el modelo deseado para el futuro del país. Es fundamental subrayar la importancia de esta primera etapa sin lo cual no se podría lograr la debida articulación y la coordinación de la PNLM con las demás políticas públicas. Es igualmente en esta etapa, que se consideran, se analizan y se reconcilian las tres dimensiones sustantivas de los objetivos del desarrollo sostenible (económico, social y ambiental), así como las necesidades a veces competitivas entre los sectores de logística y movilidad con sus diferentes subsectores, junto a la cuarta dimensión que es la institucionalidad que debe estar presente para dar continuidad a toda política de Estado.

- Definir requerimientos de base para el marco institucional y el planeamiento estratégico de la PNLM: como se introduce en la exigencia anterior, respecto a la institucionalidad, la calidad y la continuidad de una PNLM y su carácter de una verdadera política de Estado dependen de una base institucional sólida y participativa, como también de la existencia de un consenso sobre el uso que puede y debe hacerse de las principales herramientas de políticas públicas, como inversión, regulación y facilitación de procedimientos.
- Incorporar planes, programas y proyectos como un componente necesario pero no suficiente de una PNLM: como ha sido dicho antes, es frecuente ver en la región una confusión entre políticas de logística y planes nacionales de logística. Resulta, entonces, fundamental definir claramente la inclusión de estos planeas sectoriales en el marco general de la política, asegurando su alineamiento con los objetivos generales de la PNLM y la coordinación y cooperación entre ellos mismos.

El enfoque propuesto puede ser representado por la figura a continuación, en la cual cada uno de los elementos constituye la fundación y determina el contenido de los elementos siguientes, es decir, existe un orden lógico de prelación entre los distintos elementos que obliga a una coherencia total entre ellos.



Fuente: USI/CEPAL, 2015.

Es necesario subrayar el orden de prelación de la pauta propuesta. Los principios fundamentales constituyen el punto de partida en el diseño de una PNLM, y estarán presentes en cada uno de los sucesivos componentes. Estos principios, junto con los objetivos y el modelo de desarrollo nacional permiten determinar los grandes objetivos de la PNLM. Solo luego se determinan, sobre la base de lo anterior, la institucionalidad y el planeamiento estratégico, los lineamientos de las políticas sectoriales en el ámbito de logística y movilidad, como políticas modales, regulación de mercados, formación de precios etc., para finalmente llegar a la etapa más concreta y más específicas de las medidas y acciones a corto, mediano y largo plazo para los distintos programas, planes y proyectos nacionales. Dado que estos últimos son de injerencia y decisión soberana de cada país, la propuesta no desarrolla estos puntos en este documento. El orden de prioridad se constituye en una exigencia de coherencia del establecimiento de cada uno de los pasos que constituyen una PNLM, desde sus principios claves hasta cada uno de los programas, planes o proyectos.

Los párrafos a continuación aclaran el contenido de cada componente de la PNLM conforme este orden de prelación antes enunciado.

B. Los principios de una política nacional de logística y movilidad

El proceso de elaboración de una PNLM debería partir de algunas ideas o algunos principios compartidos por la mayoría, si no todos los actores relevantes de logística y movilidad. Tales principios deberían permitir abordar una serie de temas fundamentales inherentes al sector de logística y movilidad y al ámbito más general de las políticas públicas.

La CEPAL a través de la Unidad de Servicios de Infraestructura de la División de Recursos Naturales e Infraestructura, ha venido trabajando desde el año 2008 en el fortalecimiento de las políticas sectoriales de transporte y logística con los distintos países de la región. En particular, la CEPAL ha realizado talleres nacionales de políticas en los siguientes países: Chile, Costa Rica, El Salvador, Haití, Honduras, Guatemala, Nicaragua, Panamá y Perú. En ellos a través de una metodología participativa, se ha trabajado con funcionarios de gobierno, referentes del sector privado, de las universidades y de la sociedad civil en el establecimiento y validación de las bases de una política nacional de logística y movilidad que promueva el desarrollo sostenible e inclusivo en cada uno de los países.

La experiencia con este tipo de diálogos nacionales, confirmó que muchos, si no todos los elementos, de una discusión nacional sobre los principios de base de una política nacional de logística y movilidad estarían contenidos o relacionados directamente con los temas de integralidad (el alineamiento de los objetivos del sector con una visión nacional y regional, que incluye tanto la infraestructura como los servicios del sector de transporte y considera todos los modos de transporte en un mismo proceso de análisis) y de sostenibilidad (la consideración equilibrada de los cuatro pilares del desarrollo sostenible: económico, ambiental, social e institucional), ya enunciados en el primer capítulo.

La discusión sobre los temas de integralidad en la PNLM generalmente aborda la necesidad de asegurar la integración entre múltiples sectores, componentes y actores de logística y movilidad. Eso incluye:

- Integración entre modos de transporte: tradicionalmente, las políticas públicas relativas a la infraestructura y al transporte han sido tratadas en forma disociada, e implementadas de manera diferenciada según los modos de transporte (políticas específicas orientadas a modos específicos), lo cual ha impedido una provisión eficiente de bienes de uso público e interés estratégico (Pérez-Salas, 2010)⁵. Sin embargo, el sector del transporte constituye un sistema integrado, cuyo objetivo es la provisión de movilidad en todas sus dimensiones, y cuya accesibilidad y bajo costo suponen un disparador extraordinario del proceso de desarrollo económico y social. Los modos de transporte representan diferentes alternativas técnicas para dicha provisión, cada uno con sus propios requerimientos en materia de insumos corrientes y de infraestructuras, y cuyo costo relativo debería constituir un elemento de primer orden en las opciones a considerar por los usuarios (Lupano, 2013).
- Integración entre decisiones referidas a infraestructura y servicios de transporte: gestión que muchas veces se encuentra separada, con sesgo hacia la provisión de nueva infraestructura en desmedro de la mantención de la ya existente. Por mucho tiempo las acciones públicas vinculadas a la competitividad en América Latina, han buscado incidir sobre el nivel de la dotación en infraestructuras de transporte (típicamente los puertos pero últimamente también corredores terrestres internacionales y aeropuertos) dejando fuera de las intervenciones a otras

⁵ Conviene reparar en que no se trata de una pura falta de coordinación entre los actores públicos (y entre estos y el sector privado), sino que aquellas deformaciones obedecen a una dañina concepción tradicional: la extendida creencia de que la movilidad y el transporte no responden a los principios económicos generales, sino que se trata de esferas “no comerciales”, cuya estructuración adecuada depende de un óptimo técnico/político ajeno a la lógica del mercado. Una de las consecuencias históricas de esta errónea visión ha sido justamente la partición de las decisiones de política según los diversos modos de transporte, como si se tratara de ámbitos autónomos.

áreas, con igual o mayor potencial de incidencia sobre la calidad de los servicios, prestados sobre la misma, como la facilitación de los procedimientos, la formalización de la actividad logística, el desarrollo de capacidades humanas y fomento a la investigación, el desarrollo e innovación, tan sólo por nombrar algunas.

- Integración del sector privado: una dimensión adicional son las relaciones entre el sector público y el privado y la necesidad de articular sus ámbitos de desempeño. La existencia de numerosas fallas, externalidades y efectos indirectos en su funcionamiento (que serán ampliados a continuación) no debe ocultar el hecho decisivo de que desde el punto de vista económico, la movilidad y la logística constituyen un mercado, y el término “integralidad” procura enfatizar dicha unidad. Se trata sin embargo de un emprendimiento mixto, en el cual las necesidades sociales de movilidad, tal como se manifiestan a través de la demanda privada, cumplen un rol insustituible de orientación de las inversiones. Pero donde el sector público ejerce también una función indelegable y precisa, para habilitar la exteriorización más transparente posible de aquella demanda orientadora (Lupano, 2013).
- Integración pública-pública: finalmente, cabe mencionar la integralidad en términos de relación entre jurisdicciones y coordinación de sus esferas de actuación. Ello incluye la integración regional, que se analiza más adelante, pero también coordinación entre distintos entes y niveles del gobierno, por ejemplo, en el tema de la utilización del suelo, planeamiento territorial, logística y movilidad urbana, etc.

Los temas fundamentales de sostenibilidad con respecto a la PNLM también poseen diversas dimensiones que impulsan un cambio del paradigma actual y el abordaje equilibrado de todos sus aspectos como sostenibilidad económico-financiera, sostenibilidad ambiental, sostenibilidad social y sostenibilidad institucional:

- La sostenibilidad económica y financiera es fundamental para el sector de logística y de movilidad, ya que estos mercados sufren imperfecciones destacables por el lado de la demanda, que conspiran contra una provisión efectiva y segura en el largo plazo. Se trata de diversas externalidades y efectos indirectos que distorsionan la magnitud y composición de los tráficos y su estructura modal, subestimando o exagerando en consecuencia la prioridad y magnitud de sus respectivas demandas, y que requieren indefectiblemente de una detallada regulación pública. Una primera exigencia se refiere a la atención del costo de capital y mantenimiento de las infraestructuras de transporte, las cuales resultan esenciales para la continuidad en el tiempo de una adecuada provisión de los servicios, y que involucran obligaciones de muy largo plazo, donde no existen infraestructuras gratuitas. La situación, sin embargo, difiere sustancialmente entre los diversos modos.
- La discusión sobre sostenibilidad ambiental subraya el hecho de que la demanda de movilidad y transporte sufre de un importante factor distorsionante adicional, con impacto incluso planetario. Se trata del efecto contaminante del consumo de combustibles fósiles, que afecta a los entornos ecológicos y a la salud humana en el contexto local, pero que contribuye también decisivamente al calentamiento global y al cambio climático provocado por los gases de “efecto invernadero”. Afortunadamente, a nivel mundial se ha despertado una creciente conciencia sobre esta amenaza a la supervivencia de la especie humana, aunque resta una importante tarea de los gobiernos en el sentido de trasladar dicha preocupación al campo de los incentivos económicos concretos. La emisión de gases nocivos debe transformarse en un costo definido y palpable para quienes la originan, y el ámbito de la movilidad y el transporte no puede resultar de ningún modo eximido de dicha carga.
- La sostenibilidad social aborda no solo costos de movilidad en términos de salud y de vida humana (como la pérdida de los mismos debido a siniestros), sino también los beneficios sociales que procura el desplazamiento de personas y de carga de forma oportuna y confiable. El punto clave en esta discusión es el impacto del acceso a la infraestructura y servicios de movilidad en términos de reducción de pobreza, mayor igualdad y cohesión social y territorial. Mientras que el ejemplo frecuente en este ámbito es el acceso a la infraestructura y su calidad

en zonas rurales, es también importante tener presente el rol que la movilidad urbana tiene sobre la segregación social y territorial.

- Finalmente, con respecto a la sostenibilidad institucional, es común observar una serie de aspectos limitantes en materia de formulación y aplicación de políticas públicas, ocasionada por debilidades en el marco institucional imperante, como la falta de continuidad en las políticas públicas, la falta de interés en el proceso de decisión política, la falta de recursos y de capacitación y la falta de coordinación entre las instituciones públicas y cooperación con el sector privado.

En definitiva, el reconocimiento de los principios de integralidad y sostenibilidad como principios fundamentales de una PNLM permite abordar de manera constructiva muchas, si no todas, las preocupaciones vinculadas a la logística y movilidad, proveyendo una fundación sólida a la discusión sobre los objetivos de la PNLM.

C. Objetivos de una política nacional de logística y movilidad

El siguiente paso fundamental para la elaboración de una PNLM es la definición de los objetivos globales de aquella política, asegurando como ha sido dicho antes, el alineamiento de los objetivos de la PNLM con los objetivos y la visión nacional de desarrollo nacional.

Los objetivos de la PNLM deben resultar de un cuidadoso análisis de la visión de desarrollo nacional, los escenarios esperados y la evaluación de la situación actual tanto nacional como regional. Es fundamental evitar objetivos sectoriales, como si la logística o la movilidad fuesen un objeto en sí mismo. Los principios de integralidad y de sostenibilidad exigen un análisis profundo de los objetivos propuestos para asegurar la inclusión de todos los temas relevantes para el desarrollo nacional sostenible.

Muchas veces los objetivos de la política de transporte se sustentan en la necesidad de una respuesta inmediata a los problemas y conflictos existentes en este momento, obstruyendo la visión a largo plazo y el análisis de todas las implicaciones a mediano y a largo plazo de las soluciones inmediatas, reduciéndose la discusión a la implementación de determinado sistema de transporte o promoción de una opción modal. La presente propuesta señala la importancia de una reflexión que tome como punto de partida la visión del desarrollo nacional para luego, analizando la situación actual, determinar los objetivos de la política. Una etapa importante en este análisis es la consideración de los planes nacionales de desarrollo con el fin de determinar el alcance de la acción en temas de logística y movilidad para lograr los objetivos de desarrollo ya determinados.

Diagrama 5
Determinación de objetivos de una Política Nacional de Logística y Movilidad



Fuente: USI/CEPAL, 2015.

El primer estudio de la CEPAL en el tema de las políticas integradas de logística, infraestructura y transporte (Cipoletta Tomassian, Pérez Salas y Sánchez, 2010) ya planteaba que el fortalecimiento del diálogo y el análisis intersectorial son pilares estratégicos en la formulación e implementación de las políticas integrales. En dicho documento, se analizan distintas experiencias internacionales donde, en

particular, las de Alemania y Corea del Sur revisten especial importancia para este tema. La primera por el extenso diálogo realizado, tanto con el sector privado como para articular una política en un país federal y pese a ello conseguir resultados concretos. En el caso de Corea del Sur, es interesante la impronta que el Presidente logra darle al proceso y los distintos cambios institucionales introducidos para asegurar un diálogo intersectorial y particularmente la coherencia de la acción pública, donde además se incluye a la Asamblea Legislativa (Congreso) como garante de la coordinación a través de la aprobación presupuestaria de fondos para el sector de logística y movilidad.

A partir de estas experiencias y la debida consideración del contexto político, geográfico y cultural en que se insertan estos países, se hace patente que la formulación de los objetivos de la política debería surgir como resultado de un diálogo inclusivo a nivel nacional que refleje las especificidades y desafíos propios de cada país. Para un proceso exitoso de política, la definición de prioridades y consecuentemente, de los objetivos nacionales de la política, debe ser el resultado de un amplio diálogo nacional con los distintos actores involucrados y donde el proceso no puede evadirse ni minimizarse su importancia o duración. Por esta razón, tratar de adoptar directamente soluciones foráneas o imponer resultados rápidamente, puede afectar la calidad y sostenibilidad en el tiempo de la política.

Aquí dos elementos resultan fundamentales. Primero, es importante asegurar la inclusión y el tratamiento equilibrado de los dos sectores de logística y de movilidad. Frecuentemente, los planes nacionales sectoriales en la región se focalizan sobre temas de transporte de carga y objetivos de mejor desempeño logístico en desmedro de un mayor análisis sobre las necesidades de movilidad. Así mismo, la logística urbana suele quedar fuera de análisis pese a las implicancias que esta tiene tanto para la logística de carga como para la movilidad urbana. En segundo lugar, los objetivos deben reflejar la consideración equilibrada de todas las dimensiones del desarrollo sostenible, permitiendo incorporar desde el principio los criterios de sostenibilidad.

Por el momento, un análisis preliminar de las propuestas de los objetivos de una política nacional de logística y movilidad formuladas durante los talleres nacionales organizados por la CEPAL demuestra un gran sesgo a favor de los temas de logística, competitividad, y menor importancia dada efectivamente a los temas de sostenibilidad, externalidades y desarrollo humano en general.

Diagrama 6
Temas prominentes en los Objetivos de las Políticas Nacionales de Logística y Movilidad en América Latina



Fuente: USI/CEPAL sobre la base de los informes de talleres nacionales 2015.

Una buena forma de llevar adelante la definición de objetivos de la política sería a partir de los objetivos de desarrollo post-2015⁶, realizar un examen nacional sobre cuáles de esos aspectos son estratégicos para el desarrollo del país. Tal discusión nacional debería determinar en qué medida y bajo cuales condiciones el mejor desempeño logístico y mejor disponibilidad y calidad de servicios de movilidad contribuirá a los grandes objetivos de desarrollo como fin a la pobreza, fin al hambre, seguridad alimentaria, agricultura sostenible, vida sana y bienestar para todos, educación inclusiva, equitativa y de calidad, igualdad entre los géneros y otros objetivos de la agenda post-2015, ya señalados en el primer capítulo del documento.

Para facilitar este dialogo nacional, los siguientes elementos pueden servir como un punto de partida, destacando la contribución que los servicios de logística y de movilidad aportan en términos de:

- La mejora de la calidad de vida de la población y sus miembros más vulnerables;
- productividad y competitividad nacional, así como una mayor y mejor incorporación a las cadenas globales de producción e intercambio comercial regional e internacional;
- integración territorial al nivel nacional y regional;
- garantizar niveles de equidad, seguridad integral y accesibilidad física para todos los sectores de la población y con ello contribuir al desarrollo económico y social;
- reducción de las externalidades del cambio climático con énfasis en prevención y mitigación.

D. Institucionalidad y planeamiento estratégico

Los principios y los objetivos de una PNLM pueden estar muy bien diseñados y aún así ser totalmente ineficaces, si la política en su planteamiento fundamental no incluye un marco institucional y estratégico que asegure su propia sostenibilidad institucional, planificación y gestión estratégica.

Por ello, es esencial que, después de establecer los objetivos de la PNLM, se obtenga un consenso con respecto a la institucionalidad misma de la PNLM y se defina el enfoque principal de la política en términos del uso de las principales herramientas a la disposición del Estado, como regulación, inversión y facilitación de procedimientos.

1. Institucionalidad de una PNLM

Como ha sido mencionado anteriormente, las discusiones y trabajos realizados sobre la calidad de las políticas actuales identifican varios temas relacionados a la sostenibilidad institucional, incluyendo las falencias causadas por:

- Escasa voluntad política en la implementación efectiva de la planificación estratégica;
- poca continuidad de las políticas;
- falta de indicadores medibles para el seguimiento y evaluación de las acciones;
- presiones, lobbies políticos y exceso de protagonismo de intereses gremiales;
- múltiples jurisdicciones no coordinadas que actúan sobre un mismo territorio;
- insuficiencias en la calidad de la capacitación del personal técnico responsable de la implementación de las políticas sectoriales;
- otras debilidades de ámbito institucional.

Tales limitaciones se encuentran presentes en distinta forma y grado en los países en América Latina, representando importantes obstáculos potenciales a la formulación e implementación de políticas

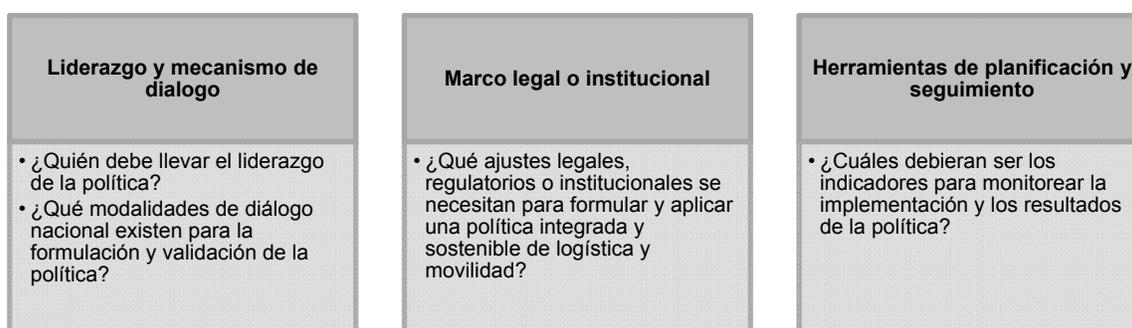
⁶ Para más información, véase el informe del Grupo de Trabajo Abierto de la Asamblea General sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agosto, 2014, A/68/970.

de transporte e infraestructura. Es por ello que resulta fundamental tomar en cuenta su existencia y encontrar caminos para enfrentarlas positivamente.

Los casos exitosos de una transformación de la industria logística demuestran la incidencia fundamental del cuadro institucional apropiado en el éxito de estas políticas. El análisis de las experiencias internacionales (Cipoletta Tomassian, Pérez Salas y Sánchez, 2010), identifica una serie de elementos claves con respecto a la institucionalidad de las políticas, destacando la alta importancia de, primero, un liderazgo claro y de mecanismos efectivos de diálogo nacional, segundo, ajustes legales o institucionales y, tercero, herramientas de planificación y seguimiento.

En primer lugar, el liderazgo fuerte pero a condición de mantener un dialogo participativo es fundamental para llevar adelante el esfuerzo del desarrollo, la implementación y la evaluación de una PNLN. La experiencia internacional destaca la necesidad de un liderazgo institucional de alto nivel, ya sea presidencial o supra ministerial, para asegurar que la PNLN pueda ser transcrita en mandatos para todos los sectores involucrados. La institución que lleve el liderazgo debe mantener una visión multidisciplinaria, dadas las características de este tipo de labores, y a la vez estar compuesta por gente capaz y con conocimiento específico sobre las temáticas abordadas. Además de las facultades y atribuciones necesarias, esta autoridad requiere tener un nivel jerárquico en la administración y un reconocimiento de sus capacidades por el sector privado tal, que le permita coordinar efectivamente los servicios públicos y liderar el diálogo con el sector privado.

Diagrama 7
Pilares institucionales de una Política de Logística y Movilidad



Fuente: USI/CEPAL, 2015.

Al mismo tiempo, este liderazgo debe apoyarse en los mecanismos existentes o establecer procedimientos necesarios para que la PNLN surja de un proceso altamente participativo conforme los principios fundamentales de integralidad y sostenibilidad. Es recomendable revisar primero los mecanismos ya existentes para permitir las consultas regulares y multisectoriales con la participación activa del sector privado. Al mismo tiempo, dada la gran diversidad de temas y competencias que hacen parte de las discusiones, se podría considerar la opción de pensar en una red multidisciplinaria de expertos del sector público y privado con un involucramiento de las universidades para aprovechar y desarrollar una capacidad nacional en los temas logísticos y de movilidad con una mirada de más largo plazo. En este sentido, las experiencias internacionales recabadas en el documento “Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales” (Cipoletta Tomassian, Pérez-Salas y Sánchez, 2010) muestran que en cada uno de los casos exitosos, la creación de instancias reales de consulta con el sector privado así como la activa participación de las universidades ha sido una constante. Se destaca también, la importancia de dotar de una institucionalidad a estos órganos de consulta de manera que sean permanentes y apoyen efectivamente durante las diferentes etapas de diseño de una PNLN así como durante su implementación. La participación de las universidades aportando investigación aplicada en estos temas permite fortalecer el proceso de toma de decisiones así como incorporar innovaciones que permitan ganar eficiencias y hacer más competitivo y sostenible la logística y movilidad nacional.

En segundo lugar, algunos cambios legales (una ley de logística) o institucionales (una nueva autoridad encargada de los temas de logística y movilidad), si bien no son indispensables, pueden ser una solución estratégica para lograr un tratamiento integrado y sostenible de la logística y la movilidad. No obstante, se trata de un tema que requiere un profundo análisis caso por caso. Debe evitarse la noción errada de que la mera sanción de una ley o el establecimiento de una agencia solucionan el problema. Mucho depende de la naturaleza de los problemas que el país enfrenta y no existen soluciones únicas sino que estas deben ser el resultado de un análisis nacional. Por ejemplo, la creación de un órgano encargado de logística y movilidad o de uno de los dos sectores, si se estima necesario, debe ser aprobada por ley, de manera de otorgarle estabilidad y permanencia en el tiempo, así como de asegurar los recursos necesarios para la realización de tales tareas. En cualquier caso, de nuevo, es recomendable la revisión y adecuación de los marcos normativos de los otros servicios involucrados para que estén obligados a coordinarse con la autoridad encargada de la PNLM. En el caso de la Corea del Sur se aprobó una Ley nacional de logística para resolver los problemas de ajuste e integración al interior del gobierno, así como la consistencia y coherencia de las políticas y leyes sectoriales involucradas, estableciendo que el plan nacional de logística prevalece por sobre cualquier otro plan sectorial y cualquier nueva política debe tener una coherencia funcional con la política nacional y tener un efecto sinérgico con ella.

En tercer lugar, una PNLM de calidad no puede existir sin buenas herramientas de planificación y seguimiento. Los temas de logística y movilidad implican fenómenos de alta complejidad, en cuales muchas tendencias no se miden fácilmente y/o solo se manifiestan en periodos de mediano a largo plazo, por lo que la existencia de información de base así como un conjunto de indicadores de gestión son fundamentales para el monitoreo de la política y evaluación de los planes, programas y proyectos implementados al amparo de las políticas. Por lo tanto, las reformas de logística y movilidad son un proceso de mejora continua, que requiere un monitoreo constante considerando el ambiente interno y externo en donde se insertan de manera de generar oportunamente los cambios que sean necesarios para el cumplimiento cabal de los objetivos trazados.

Se requiere de un enfoque holístico, coherente y multisectorial en términos de indicadores y evaluaciones de impacto. Como mejores prácticas en esta área se destaca el cuadro de indicadores de transporte de la Unión Europea, el cual agrupa diversas fuentes de información de las agencias multilaterales (Eurostat, Agencia Europea de Medio Ambiente, Banco Mundial y OCDE) con las estadísticas específicas de cada país (gasto en transporte, distribución modal, gasto financiado por la UE en el ámbito del transporte), ofreciendo la información en distintos formatos (por modo o por área temática, como regulación, costos, etc.) para permitir visualizar el comportamiento de los Estados miembros en distintos ámbitos del sector transporte y de esa forma apoyar la toma de decisiones nacionales o regionales.

Una PNLM debería contar con un conjunto de indicadores sectoriales que permitan monitorear el avance de la política y sus distintos componentes de modo de generar información para la toma de decisiones técnico-políticas y fundamentalmente posibilitar la evaluación de los resultados y compromisos asumidos. Es recomendable no fijarse solo en indicadores de desempeño, disponibles de fuentes internacionales, sino pensar un conjunto de variables basadas en datos nacionales, regionales e internacionales, que sean atingentes, confiables, oportunos y de fácil lectura para poder monitorear la trayectoria y enmendar el rumbo si fuese necesario. Se aconseja combinar los indicadores de gestión que monitorean la forma en que los productos y/o servicios son generados y entregados (es decir, que evalúa los resultados inmediatos, intermedios y de impacto final midiendo número de proyectos implementados, cantidad de kilómetros construidos, etc.) con los indicadores estratégicos que buscan fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos empleados para el cumplimiento de los objetivos generales planteados al interior de la política (por ejemplo, medición del progreso de la política o la estrategia en cuanto al cumplimiento de sus objetivos o porcentaje de reducción de falencias institucionales).

Es importante destacar la importancia de establecer indicadores mensurables, simples y adecuados a los requerimientos, con metas claras y vinculadas a las responsabilidades institucionales de cumplimiento, como así también que estos consideren los principios de integralidad y sostenibilidad. Lo anterior debido a que existen temáticas transversales como la eficiencia energética, la facilitación de los procesos, la seguridad vial, la trazabilidad logística o la convergencia regulatoria tan sólo por nombrar algunas dentro del ámbito de los servicios de infraestructura de transporte, que requieren de una mirada integral del

fenómeno y donde un enfoque sectorial ya sea por modo de transporte o carteras de proyectos podría no ser la mejor aproximación para analizar estos procesos complejos.

2. Herramientas principales de las políticas públicas

Junto con un marco institucional sólido y participativo, las políticas verdaderamente transformadoras, se apoyan en dos herramientas permanentes de la gestión pública: el desarrollo de la infraestructura y la regulación del uso de sus servicios.

La efectividad de estos instrumentos resulta muy sensible al ámbito geográfico e institucional —nacional o regional— de su aplicación. Sin embargo, se recomienda definir algunos procedimientos básicos con respecto a la utilización de la regulación y el planeamiento de las infraestructuras que regularan el enfoque de las políticas sectoriales.

a) Desarrollo de la infraestructura⁷

Es indiscutible que la escasez de infraestructura básica en los sectores fundamentales de la economía de una nación continúa siendo uno de los desafíos principales de la región, a pesar del progreso logrado por ciertos países o sectores individuales en los últimos años.

Proveer y mantener una infraestructura de calidad, fiable, sostenible y resiliente, como se plantea en la propuesta de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda para el desarrollo después de 2015, requiere de esfuerzos mayores por parte de los gobiernos y el sector privado. La revisión de los planes actuales de inversión en infraestructura de los países latinoamericanos sugiere que, a pesar de la mayor importancia que ha cobrado la infraestructura en los planes nacionales, los montos dedicados siguen siendo bajos si se comparan con los recomendados para satisfacer la demanda actual y futura en infraestructura.

En este contexto, a un nivel más estratégico, la política nacional de desarrollo de infraestructura debería basarse en el reconocimiento profundo de que la inversión ha sido y continúa siendo un actor indispensable para el desarrollo de la infraestructura. Dentro del amplio espectro de los proyectos de infraestructura, existen casos en los cuales ineludiblemente la financiación será pública, aun cuando se involucre al sector privado en su ejecución y operación. Por otro lado, en algunas áreas el sector privado ha mostrado una amplia capacidad de respuesta, al proveer financiamiento y gestión, como se observa en los proyectos de infraestructura que se llevan a cabo bajo esquemas de asociaciones público-privadas. El desafío para las políticas públicas en esta área sería establecer mecanismos de planificación y evaluación que garanticen no solo que los recursos disponibles se canalicen a los proyectos de mayor rentabilidad social y menores externalidades, sino que también se asignen diversas fuentes y modalidades de financiamiento más adecuadas, tanto en la dimensión público-privada como en los distintos niveles del sector público.

Es fundamental destacar que las necesidades de financiamiento, junto con los limitados recursos con que cuentan los gobiernos de la región, hacen imprescindibles las mejoras en las políticas públicas relacionadas con la planificación, implementación y gestión de los proyectos de infraestructura. Se requiere de un enfoque integrado, basado en una visión holística de todos los sectores de infraestructura y sus impactos en el desarrollo nacional, en un reconocimiento de los requerimientos en cuanto a la calidad de los servicios que la infraestructura presta y en una articulación adecuada de los roles y responsabilidades respectivos del sector público y el sector privado. A fin de anticipar y gestionar la demanda de infraestructura en línea con los objetivos de desarrollo sostenible, sería también indispensable incorporar el enfoque y los criterios de sostenibilidad en cada etapa del ciclo institucional para impulsar el desarrollo de la infraestructura, desde la planificación inicial hasta la operación, el mantenimiento y la evaluación del impacto de las obras.

En este contexto, de ningún modo deberían habilitarse “inventarios especializados” de proyectos públicos, con una selección separada para cada modo de transporte individual. Deben compararse los méritos de todos los proyectos entre sí, y/o de diversas combinaciones modales factibles. En materia de logística y movilidad, entonces, parece imprescindible establecer autoridades de relevamiento y evaluación

⁷ Esta sección está basada en parte sobre el Capítulo IV del Estudio Económico de la CEPAL, La infraestructura económica en América Latina: un reto persistente en el progreso hacia el desarrollo sostenible.

comodal de los proyectos de infraestructura, integradas por funcionarios con elevados estándares tanto éticos como técnico-profesionales.

Las inversiones en infraestructura deben resultar de un proceso de planificación estratégica basado en una evaluación comodal de los proyectos de infraestructura, analizando las demandas genuinas de movilidad y los méritos de todos los proyectos entre sí, y/o de diversas combinaciones modales factibles.

b) Regulaciones

El papel activo del Estado en cuanto a la formulación de una política sistémica e integrada, desarrollando los instrumentos que sean necesarios, además de la capacidad de fiscalización (*enforcement*) es imprescindible para el cumplimiento del marco regulatorio que dicha política se exprese. Una adecuada normativa y un conjunto de regulaciones e incentivos, pueden motivar un cambio en la forma que los actores toman sus decisiones (CEPAL, 2012b). La implementación de una política sostenible de movilidad y logística exigirá por tanto de los gobiernos un esfuerzo permanente para asignar a los diversos modos de transporte los costos completos de su operación: la competencia entre los diversos operadores constituye un elemento esencial del sistema de transporte deseado, pero la misma debe desarrollarse en el marco de un sistema de precios que contemple todos los costos relevantes para la sociedad.

En este sentido, deberá avanzarse hacia una reformulación de las cargas tributarias sobre los tráficos, las infraestructuras y los combustibles, de modo de transformar la imposición sobre supuestas manifestaciones “suntuarias” de gasto o de riqueza hacia el progresivo establecimiento de un marco de precios sectoriales completos, tales que estimulen la eficiencia económica al mismo tiempo que la estabilidad de las inversiones y su adecuado recupero, la protección del medio ambiente y el bienestar y la seguridad de personas y bienes.

Las preocupaciones ambientales exigen por un lado regulaciones técnicas, referidas por ejemplo a estándares mínimos de eficiencia para los motores de combustión interna y para la elaboración y calidad de los diversos combustibles habilitados para su comercialización. En cuanto a la carga impositiva sobre los combustibles, la misma debería enfocarse en el traslado al usuario del costo social representativo de la contaminación ambiental y del daño climático efectuado. Eventualmente, los gobiernos deberían entablar conversaciones con las respectivas industrias nacionales del seguro, a fin de dimensionar y trasladar adecuadamente a los agentes y usuarios del transporte los riesgos y costos eventuales correspondientes a las diversas alternativas modales, tanto para pasajeros como para cargas.

Con todo, el mayor desafío regulatorio radica en el establecimiento de sistemas efectivos de cobro por el uso de las diversas infraestructuras. Deberían erradicarse gradualmente las “infraestructuras sin dueño” —como provistas a los usuarios por la naturaleza— para educar a la población y concientizar a cerca del costo de su construcción y mantenimiento. Existe ya una tradición no despreciable en cuanto a tasas portuarias y aeroportuarias, aunque cabría perfeccionar la asociación más directa posible con los diversos servicios involucrados. La separación institucional entre las redes de vías férreas y los operadores de servicios ferroviarios resulta altamente recomendable. Pero el cobro de la infraestructura vial supondrá, probablemente, innovaciones más audaces.

No se trata, sin embargo, de graves dificultades tecnológicas: se encuentran disponibles sistemas de tarificación electrónica que han probado internacionalmente su aplicabilidad, adaptabilidad y eficacia, y que resultan escalables para incorporar esquemas de tarificación extraordinaria en tramos congestionados, como orientación para el planeamiento de futuras ampliaciones y para la “prefinanciación” de las inversiones correspondientes. El problema principal radica en el costo político implícito en la transmisión del mensaje apropiado: la percepción será que la infraestructura no será ya gratuita, aunque nunca lo fue, ni en los tráficos de larga distancia ni en el ámbito específicamente urbano.

Por otra parte, como se mencionó más arriba, la defensa de la competencia constituirá un esfuerzo regulatorio permanente en una actividad caracterizada estructuralmente por tendencias a la concentración de operadores y agentes comerciales.

El proceso de desregulación y apertura al sector privado, con gran difusión en América Latina durante los años 90, tuvo impactos positivos en algunos campos, pero condujo también a un erróneo prejuicio ideológico sobre las funciones estatales, que resultó especialmente dañino en el ámbito de la

movilidad y el transporte. Como se ha descrito, el mismo constituye un mercado mixto con responsabilidades públicas indelegables.

Lamentablemente, dicho período asistió con frecuencia al desmantelamiento de oficinas y agencias gubernamentales dedicadas al diseño de políticas, a la regulación y al planeamiento sectorial, con la consiguiente pérdida de un valioso capital humano que las administraciones intentan todavía equiparar. Este fenómeno se encuentra en la base de las dificultades mencionadas anteriormente con respecto a la sostenibilidad institucional requerida por las políticas de movilidad y logística.

Será necesario un gran esfuerzo de los gobiernos en la construcción y/o recuperación de sus propias capacidades, en primer lugar para diseñar e imponer el tipo de regulaciones, tendientes al establecimiento de un adecuado sistema de precios sectoriales. Junto a la sana competencia entre operadores y agentes, los mismos generarán tráficos óptimos de bienes y personas en múltiples dimensiones: de eficiencia y productividad (serán desplazamientos de menor costo logístico, contribuyendo por tanto al mayor crecimiento económico), de protección de otros importantes bienes sociales (aquellos que generan menor contaminación y accidentalidad) y de equidad (que implican acceso al empleo, servicios sociales y culturales para más amplios grupos sociales).

En resumen, el marco regulatorio debería incluir regulaciones técnicas y económicas que favorezcan el cambio modal, mediante normativas que permitan la internalización de las externalidades dentro de los precios y la dotación de infraestructura complementaria entre modos, entre otras medidas. Las regulaciones se constituyen así en un instrumento clave, e imprescindible, para la sostenibilidad y las políticas.

E. Lineamientos para las políticas sectoriales

Sobre la base de los principios y objetivos de la PNLM, de los pilares básicos establecidos en cuanto a su institucionalidad y planeamiento estratégico, ya se podrían definir los grandes lineamientos de las políticas sectoriales (marítima, aérea, vial, ferroviaria, fluvial, de ductos etc.), aterrizando la discusión ya a nivel modal, capturando los problemas y las oportunidades de cada modo, existente o potencial sin perder la visión de conjunto. El objetivo fundamental de los lineamientos es identificar como la política sectorial puede contribuir a la realización de los objetivos de la PNLM para, luego, identificar sus acciones y metas específicas en los planes, programas y proyectos.

Un primer paso en esta etapa podría ser la realización de un diagnóstico conjunto de los desafíos de la situación actual con el objetivo de determinar las prioridades de la PNLM. Esta discusión debería ser multisectorial y multidisciplinaria no solo para llegar a un diagnóstico completo sino también para permitir a cada actor tener un conocimiento lo más integral posible del sector de logística y movilidad. Podría ser útil clasificar los desafíos por la naturaleza de la solución más que por el sector involucrado, es decir, definir si es un problema de infraestructura, de regulación o es un problema que puede ser resuelto por una mayor coordinación pública o cooperación pública-privada (tema de facilitación) con el fin de buscar soluciones integrales a problemáticas transversales, lo cual ayuda además a brindar coherencia a la política. Este procedimiento facilitaría un análisis equilibrado de los desafíos y las respuestas posibles, sin un sesgo en favor de solo un tipo de soluciones (solo inversión o regulación), incluyendo también la posibilidad que el enfoque de facilitación sea una parte de la respuesta. Este esfuerzo común identificaría las prioridades y los puntos comunes entre las políticas sectoriales, así como oportunidades para esfuerzos conjuntos.

Los lineamientos principales de las políticas sectoriales pueden y deberían coincidir en algunos de sus ejes principales, permitiendo su mejor coordinación y articulación. Sin dar una lista exhaustiva, los lineamientos sectoriales pueden coincidir en los elementos siguientes:

- Lograr un reparto modal sostenible: para alcanzar una sociedad competitiva y sostenible, es fundamental cambiar la actual distribución modal imperante en la región, tanto para la logística de cargas como para la movilidad urbana. Por esta razón, se requiere que todas las acciones sectoriales permitan evaluar y lograr un sistema de transporte integrado y sostenible en función de todas las alternativas tecnológicas disponibles con parámetros objetivos como

nivel de inversión requerido, costos de operación y mantención así como la cantidad de toneladas/volumen o pasajeros kilómetros transportados por emisiones generadas.

- Mejorar la disponibilidad y la calidad de infraestructura: los desafíos particularmente importantes siguen siendo los del ámbito rural, cruces de fronteras y en las conexiones terrestres con los grandes centros de consumo, los cuales inciden fuertemente en los costos logísticos producto de pérdidas de economía de red y mayores tiempos de viaje y baja calidad de servicios de transporte de personas.
- Reducir los costos y tiempos de operación de logística y movilidad: todas las políticas sectoriales deberían contribuir a mejorar el desempeño y reducir los costos logísticos y tiempo empleado, previendo acciones para resolver las ineficiencias operacionales de los servicios de transporte utilizados, tales como la inadecuada elección modal, la atomización o informalidad de transportistas, la falta de estructuras profesionales que gestionen de manera integral y moderna así como los costos provocados por burocracia, comportamientos discriminatorios y demoras en el ámbito nacional y regional.
- Eliminar la inseguridad en las operaciones de transporte: tanto en las cadenas logísticas como en el transporte de pasajeros.
- Reducir las externalidades ambientales y sociales, como consumo de energía, contaminación, accidentalidad vial etc.
- Favorecer la adopción y uso de herramientas relacionadas con las TIC: por parte de los gobiernos y las empresas, en especial las PYMES para una logística más competitiva y para aumentar la calidad de las operaciones de movilidad.
- Asegurar la disponibilidad de recursos humanos en el sector público y privado para mejorar y mantener la calidad de los servicios prestados.

Sobre la base de estos grandes lineamientos sectoriales se pueden luego definir los planes, proyectos y programas, ya alineados con los principios, objetivos y lineamientos de la PNLM, para completar el marco de la política.

F. Programas, planes y proyectos

Como ha sido dicho antes, es frecuente ver en la región la sustitución de un plan nacional (por ejemplo, de transporte y de logística) por una política de logística como si ambos fueran equivalentes y se tratara de un mero cambio de denominación. El planeamiento propuesto permite definir claramente el plazo y el rol de estas iniciativas sectoriales en el marco general de la política, asegurando su alineamiento con los objetivos generales de la PNLM y la coordinación y cooperación entre ellos mismos, destacando el orden prelatorio que tienen los principios, objetivos y demás etapas de la PNLM por sobre los programas, planes y proyectos; es decir, debe haber una total coherencia entre cada uno de los elementos de la PNLM.

Dada las particularidades de cada país no es el objetivo de este documento indicar qué programas, planes o proyectos deben ser implementados pues estos están inmersos en un contexto particular y por lo tanto son de exclusiva injerencia y soberanía nacional. Los planes, programas y proyectos, requieren de un análisis sectorial detallado en mucha sintonía con el gobierno y las necesidades reales del sector privado. Si bien la CEPAL como organismo de las Naciones Unidas, puede a través de proyectos de asistencia técnica apoyar a los países en la formulación de programas, planes y proyectos, se considera que no es conveniente establecer a priori cuales deberían ser estos sin tener antes un diagnóstico nacional exhaustivo. Del mismo modo, la coordinación de estas acciones con la banca multilateral, permite detectar problemas y financiar soluciones eficientes con un enfoque sistémico que apoye el desarrollo logístico y de movilidad de los países.

Sin perjuicio de lo anterior, dado que los países de la región tienen como principal objetivo el desarrollo sostenible, estos programas, planes y proyectos deben buscar esa complementariedad de miradas y mecanismos novedosos de financiamiento que favorezcan la comodidad y la provisión de servicios en

un mercado subregional ampliado. Este tipo de cuestiones no pueden resolverse dentro de una sola órbita, sino que la naturaleza interdisciplinaria y multisectorial propia de la sostenibilidad la vuelven una tarea que debe afrontarse de manera global e integral incluso a este nivel. Debido a que las infraestructuras condicionan profundamente los patrones de consumo de sus usuarios, la elección del tipo de infraestructura y la forma en que éstas se diseñen, operen o regulen condicionarán significativamente la calidad de los servicios que se presten así como sus implicancias en términos de consumo de energía, emisiones de carbono o externalidades negativas sobre la población, durante toda la vida útil de la infraestructura (Li & Colomber, 2009). Si las decisiones al inicio son incorrectas, las externalidades negativas sobre la población y el medio ambiente se incrementan y el grado de esfuerzo como el costo requerido para lograr reducciones posteriores es mucho mayor.

G. Conclusión

En este capítulo se han expuesto una serie de pautas para orientar y ordenar el proceso de construcción de una política nacional integrada y sostenible de logística y movilidad (PNLM). Esto es necesario ante el reconocimiento realizado en los capítulos anteriores, tanto de las restricciones que afectan la capacidad de estas políticas nacionales (y regionales) de alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible como de los desafíos, tradicionales y emergentes, que enfrentan los países de la región en los temas de logística y movilidad.

La propuesta de la CEPAL para la implementación de una PNLM está organizada por componentes, los cuales tienen un orden lógico de prelación que obliga a una coherencia total entre ellos. Es decir, cada componente constituye la fundación y determina el contenido del siguiente.

El primer componente es el de los principios fundamentales que son los de integración y sostenibilidad. Estos deben ser compartidos por todos los actores relevantes del sector de logística y movilidad, como por el resto de las políticas públicas. De esta manera, estos principios permiten regular toda la política desde sus componentes más generales (como los objetivos) hasta aquellos más precisos (como los programas, planes y proyectos). La integración se debe dar entre múltiples sectores y actores: entre los modos de transporte, entre las decisiones referidas a infraestructura, transporte, logística y movilidad, entre el sector público y el sector privado, y entre los organismos, entidades y niveles del sector público. Por su parte, la sostenibilidad se debe dar en todas sus dimensiones: económica y financiera, ambiental, social e institucional.

El segundo componente se constituye de los objetivos generales. Se debe asegurar que estén alineados con los principios fundamentales, que resulten de la visión y modelo de desarrollo nacional y que consideren la situación actual (nacional y regional). Los principios fundamentales exigen un análisis profundo de los objetivos a proponer para asegurar la inclusión de todos los temas relevantes al desarrollo sostenible. Además, como se ha demostrado con las experiencias internacionales, es clave que la formulación de los objetivos resulte del dialogo inclusivo a nivel nacional y que refleje las especificidades y desafíos propios de cada país. Se deben evitar en esta etapa los objetivos sectoriales, la adopción de soluciones foráneas y la imposición rápida de resultados o proyectos particulares. Los objetivos deben reflejar un tratamiento equilibrado de los dos sectores, logística y movilidad (principio de integración), y una consideración equilibrada de todas las dimensiones del desarrollo sostenible (principio de sostenibilidad). Un punto de partida estratégico para la definición de los objetivos sería considerar, en qué medida y bajo qué condiciones, la logística y movilidad contribuyen a los objetivos de desarrollo sostenible post 2015.

El tercer componente está conformado por el marco institucional, el planeamiento estratégico y las principales herramientas de política pública (como regulación, inversión, financiamiento y facilitación de procedimientos). Como se ha remarcado anteriormente, el análisis de las experiencias internacionales demuestra la incidencia fundamental que tiene un cuadro institucional apropiado para la continuidad y éxito de las políticas, identificándose los factores claves siguientes: liderazgo claro, fuerte y de alto nivel pero a condición de disponer mecanismos efectivos de dialogo participativo a nivel nacional, que incluya al sector privado y las universidades, para aportar investigación aplicada e incorporar innovaciones; ajustes legales o institucionales; y herramientas de planificación y seguimiento, como indicadores de gestión, estratégicos, de desempeño, etc., para monitorear la política y evaluar los programas, planes y proyectos

que serán implementados bajo la misma. Estos indicadores son a su vez fuente de información para la toma de decisiones, la evaluación de resultados y generar cambios oportunos. Por otra parte, se señalan dos herramientas de política pública transformadoras: el desarrollo de la infraestructura y la regulación del uso de sus servicios. La primera se refiere a la inversión en infraestructura y su financiamiento, por lo que el desafío para la política es establecer mecanismos de planificación y evaluación para que los recursos disponibles se canalicen a los proyectos de mayor rentabilidad social (y menores externalidades negativas) junto con asignar las diversas fuentes y modalidades de financiamiento de forma más adecuada. Asimismo, las inversiones en infraestructuras deben resultar de un proceso de planificación estratégico basado en una evaluación de los proyectos en infraestructura bajo el criterio de comodidad, analizando las demandas de movilidad genuinas y comparando los méritos de todos los proyectos entre sí y/o de diversas combinaciones modales factibles. La segunda herramienta se refiere al marco regulatorio, siendo los desafíos: la inclusión de regulaciones técnicas y económicas que defiendan una sana competencia entre operadores y agentes de transporte bajo un sistema de asignación de precios que contemple los costos sociales (internalización de externalidades negativas); y el establecimiento de un sistema de cobro para las diversas infraestructuras lo que permitiría financiar el mantenimiento y dotación de infraestructura para los modos complementarios, pero cuya mayor dificultad radica en el costo político implícito en la transmisión del mensaje apropiado.

El cuarto componente comprende los lineamientos de políticas sectoriales. Es crucial en esta etapa identificar como estas políticas pueden contribuir a la realización de los objetivos para, luego, establecer acciones y metas específicas en el último componente, de programas, planes y proyectos. Los grandes lineamientos de políticas sectoriales (marítima, aérea, vial, etc.) se pueden definir sobre la base de lo establecido en los componentes anteriores según el orden de prelación. Al respecto, un primer paso podría ser la realización de un diagnóstico de los desafíos de la situación actual afín de determinar las prioridades de la PNLN. Esto se debe hacer bajo una discusión multisectorial y multidisciplinaria para que cada actor tenga un conocimiento más integral del sector de logística y movilidad. Además, se pueden clasificar los desafíos por la naturaleza de la solución más que por el sector involucrado con el fin de buscar soluciones integrales a problemáticas transversales, brindando coherencia a la política. En el capítulo se presenta una lista, no exhaustiva, de ejemplos de posibles lineamientos sectoriales.

Finalmente, el quinto componente incluye los programas, planes y proyectos. Estas iniciativas sectoriales deben estar incluidas en el marco general de la política, asegurando que cada una de ellas esté alineada con los objetivos generales de la PNLN, y que haya coordinación y cooperación mutua entre ellas. Dado que cada país tiene sus particularidades únicas, no se indica en este documento que iniciativas deben ser implementadas, siendo estas de exclusiva injerencia y soberanía nacional. Asimismo, los programas, planes y proyectos requieren de un análisis de los sectores detallado en mucha sintonía con el gobierno y las necesidades reales del sector privado y la sociedad.

La construcción de una PNLN exitosa, antes los múltiples desafíos, restricciones y particularidades que cada país enfrenta en el ámbito de la logística y movilidad, requiere un ordenamiento de trabajo como el que aquí se propone. Es un proceso bidireccional y continuo donde el orden de prelación entre cada componente es descendente pero la coherencia exigida entre todos ellos es ascendente. La elaboración de cada componente se fundamenta en la participación y diálogo de todos los actores involucrados e interesados en el tema y en la institucionalidad que se deriva de este accionar. Este enfoque se puede extender a nivel regional, como será analizado en el próximo capítulo, y representa una enorme oportunidad para mejorar la logística y movilidad de cada país participante en términos de eficiencia y conectividad a un costo menor de lo que significaría hacerlo individualmente.

V. Hacia una política regional de logística y movilidad

Los avances realizados por América Latina y el Caribe en las últimas décadas en materia de liberalización comercial así como la multiplicidad de iniciativas de integración existentes en la región, pueden dar la impresión de que el proceso de integración se encuentra maduro o que avanza con una dinámica propia hacia su plena realización. Si bien el progreso alcanzado es destacable, la sola creación de marcos institucionales o la mera inversión en proyectos binacionales no bastan para alcanzar una integración plena, para ello se requiere avanzar en el establecimiento de políticas subregionales que es el paso que América Latina ha tenido siempre pendiente en su proceso de integración (Altomonte, Sánchez, Pérez-Salas, 2013).

La importancia de la creación de políticas regionales queda de manifiesto al analizar el documento *Transport and the Economic Integration of South America* (Brown, 1966)⁸, en el cual se destaca la importancia de las redes de infraestructura para fortalecer el proceso de integración. En el documento se expresa además que la firma del Tratado de Montevideo de 1960, que dio origen a la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (actualmente Asociación Latinoamericana de Integración-ALADI) en 1961, motivada por el interés de los países en ampliar y desarrollar nuevos mercados para mejorar las condiciones sociales de América del Sur, sólo tendrá éxito si estas acciones van acompañadas del establecimiento de una política regional de transporte y energía que favorezca la integración económica regional. La anterior referencia muestra que buena parte del diagnóstico que sustenta la necesidad de coordinar acciones regionalmente y las oportunidades que representa para ello la integración regional, ha sido parte de las propuestas de la CEPAL desde hace más de 50 años.

La integración de América Latina y el Caribe es un ideal que ha acompañado a la región desde su proceso independentista. Sin embargo, razones económicas y geopolíticas, diferencias en el desarrollo relativo alcanzado por los países y desconfianzas mutuas han impedido su realización efectiva. La existencia de múltiples iniciativas de integración, cada una de ellas con sus propios ritmos y énfasis, más que afianzar el proceso, puede ponerlo en riesgo si no se logra converger hacia acciones concretas que

⁸ Robert Brown, ex Director de la División de Transporte y Comunicaciones y Secretario Ejecutivo Adjunto de la CEPAL, entre 1970 y 1990.

no solamente remuevan las barreras comerciales o físicas, sino que también promuevan la articulación de políticas comunes para regular y distribuir los beneficios de forma igualitaria en fomento de un desarrollo económico y social sostenible y equitativo para toda la región.

Teniendo esto en cuenta, la propuesta que a continuación se presenta, considera estos obstáculos y se construye desde lo nacional hacia lo regional. Esto quiere decir que en primer lugar se tratará de políticas nacionales con una mirada regional (como ya fue desarrollado en las secciones previas) para poco a poco, mediante una pauta común y consensuada entre los países, ir profundizando el proceso hasta llegar al establecimiento de políticas comunes y alcanzar con ello una integración plena en América Latina y el Caribe.

El presente capítulo busca en primer lugar, presentar las ventajas de los procesos de integración regional al desarrollo nacional, como así mismo las ventajas que una política nacional de logística y movilidad coordinada regionalmente (o una eventual política regional) tendría sobre la ciudadanía y un desarrollo más sostenible para toda la región. Para ello, se ofrece un análisis preliminar sobre la integración regional y se plantea una serie de ámbitos donde los beneficios de ésta son claramente plausibles y con resultados muy superiores a los que se lograrían de forma individual. Posteriormente, se analiza la implementación de una política coordinada regionalmente, destacando los aspectos centrales que deben tenerse en cuenta para alcanzar el consenso que permita ir avanzando en el proceso integracionista. El capítulo finaliza entregando los elementos que permitan acompañar a los países y las distintas iniciativas de integración en su tránsito en el mediano plazo, hasta lograr una política regional de logística y movilidad. Se enumera un conjunto de acciones fundamentales para alcanzar y quizás lo más importante, mantener vigente, una política así.

A. La integración regional es un proceso de largo aliento

La integración regional es el proceso por el cual Estados soberanos, a través de sucesivas transformaciones políticas, económicas y sociales, van progresivamente reduciendo sus fronteras interiores hasta crear estructuras institucionales supranacionales (Altomonte, Sánchez, Pérez-Salas, 2013). Para que esto ocurra, se requiere crear las confianzas necesarias, tanto políticas como institucionales, que aseguren a cada uno de los gobiernos y a través de estos a sus ciudadanos, que el proceso de integración es beneficioso para el desarrollo nacional, al favorecer un nivel de vida superior al que se tendría actuando cada país en forma independiente.

Si bien existen múltiples tipos de integración, como puede ser la económica, comercial o incluso política, es la integración física la que sustenta el resto del proceso y, como tal, debe ser vista como la base de un proceso de integración regional mucho más ambicioso. Sin integración física no es posible una integración más compleja entre los países: la interconexión de las infraestructuras económicas, entre las que se cuentan las de transporte, energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento, permiten generar transacciones dentro de un espacio geográfico y económico más amplio que lo nacional, posibilitando con ello la integración del sistema económico y territorial a un nivel subregional. Una vez avanzada esta conexión física, el comercio entre subregiones o agentes se verá reforzado si la nueva conectividad generada se ve complementada con elementos de facilitación del comercio y del transporte y promociones industriales y comerciales bilaterales o subregionales, como pueden ser: acuerdos preferenciales de comercio; áreas de libre comercio; unión aduanera; mercado común o unión económica y monetaria. Estos elementos en conjunto con una adecuada institucionalidad regulatoria subregional, posibilitan pasar al siguiente nivel, como es el de la integración política, donde la generación de confianzas mutuas entre los países y medidas para gestionar adecuadamente las asimetrías que pudiesen existir, favorecen la armonización de acciones en el ámbito gubernamental y macroeconómico, declinando algunos aspectos de la soberanía nacional para transferirla a instituciones supranacionales alcanzando con ello una integración plena y más fructífera para todos los participantes.

Para el funcionamiento óptimo de esta arquitectura de integración, se requiere de compromisos integracionistas de largo aliento basados en sólidas políticas de Estado, donde el compromiso nacional con la integración trascienda los tiempos de un gobierno en particular y se pueda con ello avanzar sostenidamente en el proceso de integración. Junto con la tan necesaria voluntad política, se requiere

también de una institucionalidad nacional coordinada regionalmente que permita generar acciones de largo aliento y beneficiosas para toda la población, favoreciendo el diálogo y la participación público-privada así como de los gobiernos locales para la adecuada solución de los problemas de dotación de infraestructura, falencias normativas y regulatorias, y planificación territorial. Este diálogo permanente entre los distintos actores y niveles de gobierno, asegura la promoción de un desarrollo sostenible tanto para las localidades aledañas a las obras como para los distintos sectores y naciones participantes en el proceso.

En este contexto, la integración regional de infraestructuras económicas representa una solución alternativa y a menor costo respecto de la brecha de infraestructura analizada en secciones previas. Esto se debe a que la integración y especialización de algunas infraestructuras para brindar servicios subregionales (puertos, aeropuertos, integración energética o de servicios de telecomunicaciones) permitirían alcanzar un mismo nivel de servicio, en términos de cobertura y calidad, con una menor inversión y a un menor costo de operación producto de las economías de red. Permitiría además brindar y asegurar un suministro continuo y seguro para las naciones participantes, proveyendo además una redundancia en la red necesaria ante eventos naturales extremos o pérdidas de conectividad, elementos que serían difíciles de alcanzar de forma individual a un costo competitivo. Finalmente, ello conllevaría además a liberar recursos públicos para el gasto social u otros sectores de la economía nacional. Así por ejemplo, las obras realizadas por los países en el corredor Pacífico de la Red Internacional de Carreteras de Mesoamérica (RICAM) por donde transita el 95% de su comercio, ha permitido reducir el tiempo de traslado entre Panamá y México de 190 horas a 54 horas, aumentando la velocidad promedio de 17 km/hora a 60 km/hora incorporando además medidas de seguridad vial y mejoras en el diseño de las vías.

Para avanzar en esta línea, los países deben coordinar las obras de infraestructura y armonizar los procedimientos técnicos y normativos con miras a favorecer la complementariedad entre las distintas economías y de ese modo, reducir los costos de operación así como las externalidades negativas provocadas sobre el medio ambiente y la sociedad. En este sentido, la CEPAL ha resaltado la necesidad de alinear la concepción, diseño, ejecución y seguimiento, fiscalización y evaluación de las políticas de infraestructura y sus servicios conexos con la maximización de sus efectos en relación al desarrollo, a través de una política integrada y sostenible de logística y movilidad con una mirada regional (Pérez-Salas, 2008; Cipoletta Tomassian, Pérez-Salas y Sánchez, 2010) que permita no solamente resolver los problemas de provisión de infraestructura y servicios sino, muy especialmente, resolver las fallas u obstáculos institucionales y regulatorios tanto en la conducción de las políticas como en la organización de los mercados que surgen de la alta dispersión y multiplicidad de visiones públicas respecto a la infraestructura económica y los servicios en sus diferentes procesos (concepción, diseño, implementación y seguimiento, fiscalización y evaluación).

B. La integración regional como herramienta para incrementar los niveles de competitividad y desarrollo sostenible

La integración regional también permite alcanzar mayores beneficios en competitividad que los que se alcanzarían de forma individual (CEPAL, 2011). La integración de los mercados regionales permite alcanzar un mayor grado de especialización productiva y desarrollar ventajas competitivas en los mercados regionales y globales:

- Generar un tamaño de mercado más amplio y con ello, reducir los costos medios, ampliar la red de proveedores y ganar experiencia antes de globalizar las operaciones.
- Aumentar la competitividad nacional, mediante un incremento en la competencia, la utilización de los encadenamientos productivos regionales y un mejor aprovechamiento del potencial del comercio intrarregional.
- Promover el comercio de manufacturas y los encadenamientos productivos, preservando los sectores básicos de la economía y reduciendo la exposición a la volatilidad de la relación de intercambio (BID, BM, CEPAL, 2011).

- Mejorar la capacidad de negociación en los foros internacionales en comparación con lo que se lograría individualmente en negociaciones bilaterales complejas.
- Incrementar la dotación de infraestructura y la calidad de los servicios prestados reduciendo las externalidades negativas, producto de un uso más racional y eficiente de la infraestructura y los servicios modales que se prestan sobre ella.

El mayor flujo comercial y financiero asociado a una ampliación de los mercados producto de la integración de los mismos, también genera beneficios sociales (Sandler, 2013), fomentando con ello una mayor cohesión en el ámbito regional. El déficit de mano de obra calificada, así como de profesionales en algunos sectores de la economía que condiciona la expansión económica de un país, no solamente puede ser resuelto a través de la movilidad del capital humano dentro de una subregión, sino que además ofrece la oportunidad para quienes emigran, de mejorar sus condiciones laborales y con ello ofrecer mayores oportunidades a sus familias. Estos procesos además, favorecen una transculturación y la creación de una identidad regional. Para ello, el reconocimiento de títulos profesionales y certificaciones técnicas junto con la portabilidad de derechos previsionales en un ámbito subregional es un elemento que debe ser analizado y promovido.

C. El camino hacia una política regional de logística y movilidad

Como fue visto en la sección anterior, una adecuada integración de las infraestructuras, así como la formalización de estructuras regulatorias y de acción pública a partir de los elementos constitutivos de políticas comunes, permite alcanzar un mayor grado de especialización productiva y desarrollar ventajas competitivas en los mercados regionales y globales, con importantes beneficios sociales y ambientales. Para aprovechar este potencial, se requiere avanzar progresivamente en el camino hacia una completa integración, reconociendo y valorando las diferencias existentes sobre el modelo de sociedad buscado y articulando las distintas iniciativas y visiones nacionales en torno a un ideal de convergencia (Altomonte, Sánchez, Pérez-Salas, 2013).

Generar confianzas políticas de largo plazo, cerrar las brechas de la integración y lograr un avance operativo significativo en la cooperación regional constituyen medidas cruciales para el desarrollo de la competitividad de la región. Las políticas públicas sectoriales así como la propia institucionalidad de las iniciativas de integración, presentan algunas carencias y debilidades que deben ser resueltas a la brevedad para no afectar tanto al desarrollo como al propio proceso de integración. Aspectos tales como la diversificación y acceso al financiamiento, la calidad y funcionamiento de las asociaciones público-privadas, la institucionalidad y contabilidad regulatoria y las condiciones de funcionamiento y maduración de los mercados de infraestructura regionales son también puntos que requieren de una atención estratégica urgente.

La estrategia regional de integración debe generar los mecanismos y el diálogo político necesario para encontrar soluciones novedosas y atingentes a las realidades actuales de los países, para de este modo apoyar a los países en:

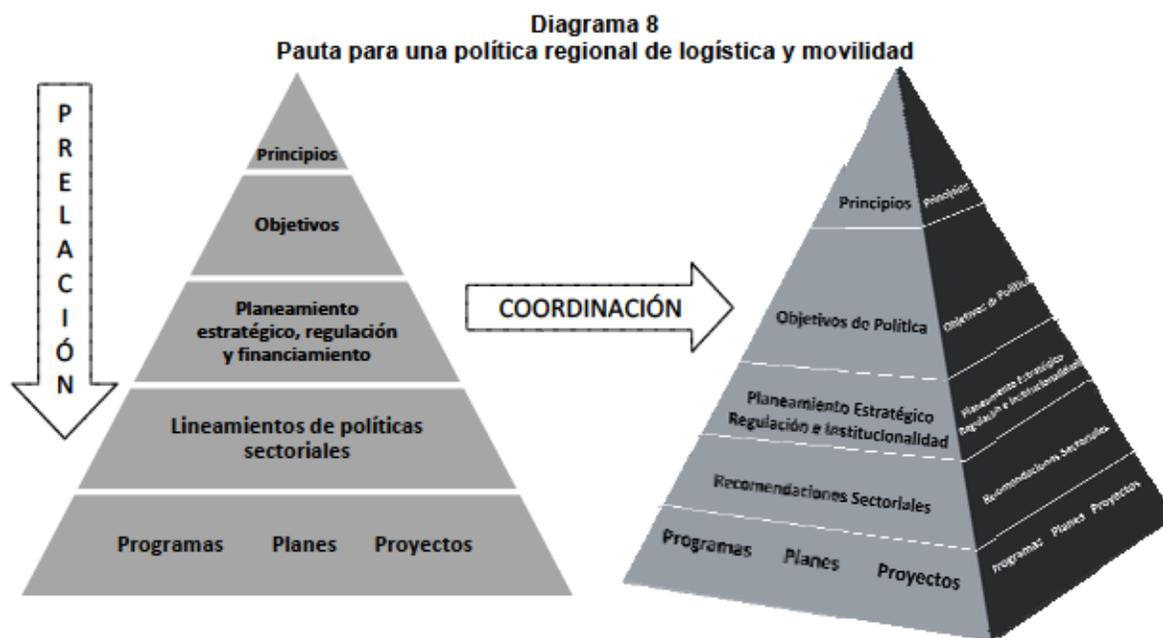
- Integrarse de manera más eficiente y establecer criterios comunes entre los países,
- actualizar y modernizar los procesos de concepción, planificación, ejecución y seguimiento de sus políticas,
- concertar una visión de largo plazo y definir e implementar un plan de inversiones regionales tanto para la nueva infraestructura como para el mantenimiento de la existente.

Tal como se mencionó previamente en la parte de políticas nacionales, este mecanismo debe ser visto como un proceso de mejora continua, en el cual progresivamente se va avanzando hacia niveles de mayor consenso e integrando nuevas preocupaciones que surgen producto de cambios geopolíticos, de infraestructura, tecnológicos o exógenos a la región pero que afectan su estrategia de desarrollo e integración regional. Por ello, junto con respetar los tiempos institucionales, reconocer y valorar las diferencias existentes respecto al modelo sobre el cual cada sociedad busca legítimamente su desarrollo, se

requiere de una estructura capaz de anticipar los grandes cambios para generar el diálogo político y la toma de decisiones oportunas para alcanzar los resultados esperados tanto en lo nacional como en lo regional.

De igual forma que con las políticas nacionales, la Unidad de Servicios de Infraestructura de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL, también ha venido trabajando con las distintas iniciativas de integración física presentes en la región. El planteamiento de políticas integradas y sostenibles de logística y movilidad ha sido presentado ante la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR), Proyecto Mesoamérica, Secretaría de Integración Centroamericana (SIECA), Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) entre otros organismos subregionales.

Con los países que conforman estas iniciativas se ha validado el enfoque propuesto para las políticas nacionales y extendido el mismo para una coordinación de políticas a nivel subregional o una eventual política regional. Estas políticas subregionales, surgen de la debida articulación y coordinación de las distintas políticas nacionales de logística y movilidad de los países que conforman la iniciativa. La expresión gráfica del enfoque de políticas regionales de logística y movilidad, es en consecuencia, la coordinación de los distintos compromisos nacionales en un esquema ampliado lo cual puede expresarse gráficamente como la articulación de los distintos triángulos de políticas nacionales de la siguiente forma.



Fuente: Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL 2015.

Los fundamentos de este enfoque residen en la generación de un consenso regional basado en un diálogo permanente y respeto irrestricto a la soberanía e institucionalidad que los propios países se han dado. Para ello, la apropiación por los países al más alto nivel político nacional es fundamental, partiendo por los ministros sectoriales involucrados con el sector de la logística y movilidad (que no son pocos) e idealmente llegar hasta el máximo nivel presidencial, de forma de asegurar un compromiso político de largo alcance con los resultados técnicos que se buscan alcanzar y cimentar las bases de confianza necesarias para la implementación del proceso integracionista. El diálogo además debe incluir a todos los segmentos de la sociedad, de manera de asegurar que sea una política de Estado de largo plazo, comprometida con la integración regional, donde la definición sobre cuáles son las dimensiones de la integración que requieren ser analizadas y cuáles son los beneficios esperados deben ser acciones prioritarias dentro de este esfuerzo.

Los principales componentes de este enfoque para una política regional de logística y movilidad son los siguientes:

1. Principios

Al igual que en el caso de las políticas nacionales, la propuesta comienza por establecer un consenso sobre los principios que sustentan la política regional, para a partir de ellos, priorizar, financiar y promover acciones que favorezcan la complementariedad entre las distintas economías y de ese modo, reducir los costos de operación así como las externalidades negativas provocadas sobre el medio ambiente y la sociedad.

Consensuar con los países estos grandes principios, si bien puede parecer una tarea compleja en un primer momento, de acuerdo con la experiencia recabada por la CEPAL en sus asistencias técnicas, es posible alcanzar un consenso relativamente amplio sobre los principios que rigen la política regional. Dado que en ambos enfoques (tanto el de políticas nacionales como regionales) subyace la idea de coherencia entre lo nacional y lo regional, es de esperar que exista plena coincidencia entre los principios establecidos para las políticas nacionales de los países participantes en la política regional. A partir de lo desarrollado en las secciones anteriores, no debiera extrañar entonces, que los principios de sostenibilidad e integralidad constituirán también el punto de partida en el diseño de una política regional al estar presentes en cada uno de sus componentes nacionales y contener implícitamente cualquier otro principio regional que pudiese buscarse incluyendo también el de fomento de la integración regional.

2. Objetivos

El segundo nivel de la propuesta constituye el de objetivos, donde la heterogeneidad entre países hace que el nivel de consenso en torno a los objetivos regionales puede ser menor aunque no por ello menos posible. Si bien los énfasis y prioridades nacionales pueden ser distintos, el compromiso con la integración regional que supone avanzar hacia una política regional, así como la coincidencia en que los principios que inspiran la política son los de integralidad y sostenibilidad, permite plantear que al menos existe un grado de coincidencia importante en los objetivos regionales perseguidos por los integrantes de la política regional.

En la experiencia recabada, las principales preocupaciones que inspiran a los países a unirse a este esfuerzo regional, son la búsqueda de mejoras en la competitividad de la economía para con ello incrementar los niveles de bienestar de la población en un marco de desarrollo sostenible, lo cual brinda un escenario propicio para establecer puntos en común entre las distintas naciones participantes. Es así donde junto a la competitividad, el desarrollo social sostenible, la mitigación y adaptación al cambio climático, el desarrollo territorial equitativo y fomento a la integración regional, sería esperable encontrar referencia a complementariedades subregionales tanto en el plano económico, comercial y social, así como la promoción de un desarrollo inclusivo entre todas las naciones participantes.

El acompañamiento de las instituciones subregionales en este proceso, así como de los organismos multilaterales, puede ser beneficioso especialmente para brindar asesoría y acompañamiento a fin de resolver los problemas de coordinación y articulación de iniciativas a nivel nacional para luego priorizarlas y subirlas a un nivel subregional.

3. Planeamiento estratégico, regulación de mercados e institucionalidad

Es a partir de este nivel, donde las diferencias soberanas entre las naciones comienzan a hacerse más patentes y donde el liderazgo político se hace más necesario. Si bien es relativamente simple, alcanzar consenso sobre los principios y objetivos de una política regional, transferir parte de la soberanía nacional a instancias supranacionales, para coordinar las distintas regulaciones técnicas y económicas del sector de logística y movilidad, representa un reto mayor. Por esta razón, es de esperar que las complicaciones para la articulación de estas medidas no sean menores, así como, la aparición de grupos de presión para evitar la convergencia regulatoria por parte de algunos sectores de la economía nacional,

que se ven favorecidos por las actuales asimetrías o incluso vacíos regulatorios a nivel nacional y que por tanto, se verán perjudicados al ser modificadas las regulaciones y constituirse un mercado ampliado que permita la entrada de nuevos actores al sector.

Es por ello que las fases previas del proceso revisten una importancia tan estratégica y deben ser, por tanto, llevadas a cabo con conciencia, invirtiendo en ellas todo el tiempo que sea necesario para cimentar las bases de confianza necesarias para que todos los participantes estén plenamente conscientes y convencidos de la ventaja que presenta una política regional por sobre una nacional. Sin estos pasos previos o si simplemente se minimiza la importancia de ellos, será muy difícil realizar progresos significativos en las etapas sucesivas.

Para ello, los países deben establecer una institucionalidad regional que promueva el diálogo intersectorial, de modo tal de definir y consensuar los conceptos claves de la política ya comentados, como la diversificación productiva, el acceso al financiamiento, la calidad y funcionamiento de las asociaciones público-privadas, la institucionalidad regulatoria y las condiciones de funcionamiento y maduración de los mercados de infraestructura. Para ello, de nuevo, el compromiso de los países y sus más altas autoridades es fundamental. Sin él ningún esfuerzo logrará permear las gruesas capas institucionales que impiden un enfoque más sostenible de las políticas y mucho menos su articulación con otros países. La experiencia internacional muestra, que aquellos países que han tenido éxito en la implementación de políticas de logística, han sido precisamente aquellos que han tenido el liderazgo efectivo y permanente de sus más altas autoridades, promoviendo el cambio y haciendo frente a las dificultades que van surgiendo en la implementación. Ahora bien, cuando esta política debe coordinarse y articularse con otros países ciertamente se requiere de un compromiso a nivel de Estado con la integración regional y, por tanto, la apropiación de todos los estamentos del Estado (incluyendo al poder legislativo) resulta fundamental para alcanzar consensos de largo plazo en pos de una mayor integración que permita armonizar, tanto cuanto sea posible, las regulaciones técnicas y económicas asociadas al sector logístico y movilidad e incluso con otros sectores de la economía.

Al igual que en el caso de las políticas nacionales, la construcción de un sistema de indicadores que posibiliten el monitoreo y evaluación de la política a nivel regional resulta crucial. Dentro de la literatura académica existen distintas aproximaciones teóricas respecto a la construcción de indicadores para la medición de la integración. A partir de los antecedentes teóricos y prácticos existentes, la CEPAL ha realizado una propuesta metodológica para medir el progreso en algunas iniciativas de integración regional, con especial énfasis en el ámbito de la infraestructura de transporte (véase recuadro siguiente).

Asimismo, en esta etapa se deberían definir los enfoques principales en términos de infraestructura y regulación a nivel regional, particularmente para establecer mecanismos que permitan priorizar algunas infraestructuras para dar servicios regionales, asegurando un desarrollo económico y territorial equitativo para todas las naciones y su población. Parte importante de las acciones dentro de éste punto es establecer metodologías y procedimientos comunes para el diseño, financiamiento y operación de las infraestructuras, que sean capaces de articular las distintas iniciativas nacionales en torno a un ideal de convergencia regional. Se requiere así mismo, definir mecanismos para priorizar y financiar el costo de las infraestructuras regionales, distribuyendo equitativamente sus costos y beneficios entre las naciones participantes de una forma que promueva la complementariedad entre las distintas economías de manera sostenible. La creación de un fondo de cohesión contra asimetrías y/o de fondos de inversión regionales que permitan la construcción, mantenimiento o mejoramiento de la infraestructura económica, principalmente en los ámbitos del transporte, la energía y las telecomunicaciones⁹ es una herramienta que ha mostrado ser eficaz tanto en la implementación de obras como en el fortalecimiento de la cohesión social y compromiso con la integración regional.

⁹ La Unión Europea contempla este tipo de mecanismos como una forma de reforzar la integración y la cohesión regional, reduciendo las desventajas existentes entre las zonas centrales y las periféricas, para de esta forma elevar la competitividad de toda Europa. Algunos antecedentes de este tipo existen en el FOCEM, Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR, que busca reducir las asimetrías entre las naciones participantes del bloque.

Finalmente, en cuanto a la regulación regional esta se puede ir construyendo de forma gradual. Los primeros pasos pueden estar constituidos por normativas subregionales sobre tamaños y pesos máximos en el caso del transporte por carretera, trocha y sistemas de señalización estándar para el transporte ferroviario, sistemas de balizamiento y señalización para la navegación fluvial, tan solo por nombrar algunos casos. Luego se puede entrar a los temas de regulación de la actividad, como son requisitos de ingreso y formación profesional para brindar servicios subregionales, antigüedad máxima de las flotas de transporte, requerimientos de seguridad, sistemas de seguimiento satelital para la trazabilidad logística, etc. Hasta llegar a construir un sistema regulatorio subregional que permita entregar directrices sobre regulaciones técnicas y económicas para el fomento de la competencia a nivel subregional, promoción de inversiones estratégicas, acciones para una redistribución modal de cargas y pasajeros, entre otros aspectos. Buena parte de estas últimas acciones ya se están implementando, por ejemplo, en la Unión Europea, donde se contempla acciones específicas para el fomento de la competencia en todos los ámbitos de los servicios de transporte, incluyendo la libre prestación de servicios entre los Estados miembros. Para ello, se han reforzado las competencias regulatorias subregionales con el fin de tener un marco riguroso y transparente en cuanto a la operación, seguridad y condiciones laborales involucradas.

Recuadro 2 **Metodologías para medir el progreso en iniciativas de integración regional**

Dentro de la literatura académica es posible distinguir dos aproximaciones teóricas respecto a la construcción de indicadores para la medición de la integración. La primera corresponde a la construcción de indicadores desagregados, dentro de los cuales se destaca el sistema propuesto por De Lombaerde y Van Langenhove (2005) quienes proponen un sistema multidimensional compuesto por 6 categorías: actores, factores y características estructurales, institucionalización, implementación, efectos e interdependencia. La segunda vertiente metodológica, corresponde al uso de indicadores de integración regional agregados, dentro de los cuales se puede señalar el trabajo propuesto por Ruiz Estrada, (2004), donde el autor introduce el concepto de “monitorizar” un proceso de integración regional a través de un modelo integrado, —conocido como el Modelo de la Dimensión Global de la Integración Regional (GDRI-Model)— cuyo objeto es analizar la integración desde un punto de vista económico, político, social y tecnológico.

A partir de estas propuestas, la CEPAL ha promovido un conjunto de indicadores para medir el progreso en algunas iniciativas de integración regional, con especial énfasis en el ámbito de la infraestructura de transporte.

Como una forma de facilitar y contribuir efectivamente al proceso de construcción de indicadores regionales que se requieren para el monitoreo de la política y la evaluación de las acciones subregionales desarrolladas, así como para apoyar la toma de decisiones estratégicas tanto a nivel nacional como regional, se listan a continuación una serie de pasos relevantes para dicho proceso:

- Generar conciencia y motivar la activa participación de los países. Un sistema de estas características requiere de mucha información periódica. Por ello la participación activa de los gobiernos y sus respectivas instituciones constituyen elementos fundamentales del proceso.
- Identificar las dimensiones y ámbitos de desempeño a medir. Dado el carácter multidimensional del fenómeno de integración, las variables se pueden organizar en función de distintas disciplinas temáticas (políticas, sociales, cultural, económicas); en función de distintas categorías (comercio, inversión, migraciones, competitividad, infraestructuras); o en función de distintos sectores económicos (agricultura, industria, servicios). Una vía alternativa de clasificación de las variables consiste en realizar un planteamiento desde una base funcional input-output, donde algunas variables se comportan como insumos y otras como resultados del proceso de integración.
- Establecer si se trata de un sistema de indicadores desagregados o un índice agregado. Si el planteamiento es desagregado, el objetivo puede limitarse a presentar de manera ordenada los valores alcanzados por determinadas variables seleccionadas de forma discrecional para posteriormente realizar una comparación entre países o bien, una comparación a lo largo del tiempo. Si se plantea un índice agregado, el objetivo radica en el cálculo de indicadores compuestos o sintéticos que pueden tener un nivel de agregación por país, por región, por categoría o por sector.
- Construcción de los indicadores y sus metadatos. Los indicadores pueden ser razones o ratios entre dos variables; promedios simples; promedios ponderados; sistemas de clasificación. Cada uno de ellos debe tener un nombre que lo identifique, una descripción del indicador y su importancia, un metadato sobre cómo se construye el indicador y la fuente de los datos.

Recuadro 2 (conclusión)

- Establecer la línea base o referente de comparación. Construir un referente a partir del cual será evaluado el progreso de la actividad (línea base o benchmarking).
- Validar los criterios técnicos del indicador. Los criterios de validación pueden ser: pertinencia (debe referirse a los productos/procesos esenciales); relevancia (respecto a sus objetivos); homogeneidad (sistema de unidades); independencia (no condicionado por factores externos); costo; confiabilidad; simplicidad (debe ser intuitivo; no redundante y focalizado en áreas específicas); participación (involucrar a los actores relevantes).
- Recopilar la información y construcción de indicadores. Los indicadores son construidos para apoyar la toma de decisiones, razón por la cual el proceso sólo está terminado cuando estos son construidos debidamente, velando por su homogeneidad y comparación temporal.
- Comunicar e informar los resultados. Esta comunicación debe focalizarse en aspectos claves y el contenido debe ser educativo, y detallar el análisis de las desviaciones encontradas, justificando sus causas, repercusiones y responsabilidades. Además se deben entregar resultados con cierta periodicidad.

Fuente: Indicadores para la integración regional de infraestructuras en América Latina, Boletín FAL, Unidad de Servicios de Infraestructura, CEPAL.

4. Lineamientos sectoriales de políticas

A partir del desarrollo institucional y regulatorio alcanzado en la etapa anterior, esta parte del esquema propuesto busca establecer lineamientos de las políticas sectoriales en el ámbito de logística y movilidad articulando lo nacional con lo subregional. De este modo, en esta etapa se deben definir cuestiones tales como la promoción de una logística y movilidad sostenible, regulación de mercados y servicios de transporte, formación de precios etc., donde las diferencias en el modelo de sociedad de cada país serán cada vez más evidentes y por tanto, la posibilidad de alcanzar grandes acuerdos será menor, aunque no por ello imposible.

Si bien es esperable que dentro de los lineamientos sectoriales se planteen cuestiones modales, es decir definiciones estratégicas para cada modo, es importante tener nuevamente presente los principios de integralidad y sostenibilidad de la política. Razón por la cual, estos lineamientos deberían ser coherentes entre sí, favorecer una mayor comodalidad del transporte en cuanto al uso de infraestructura pública, promover el uso racional de los modos de transporte así como la eficiencia energética del sector. Finalmente, los lineamientos sectoriales deben incluir medidas de facilitación comercial, trazabilidad de la carga, seguridad logística y acciones para promover su integración tarifaria y de sistemas de comunicación a nivel subregional.

5. Programas, planes y proyectos regionales

Buscar una coincidencia sobre cuáles deben ser los proyectos prioritarios en cuanto a financiamiento y concreción será cada vez más difícil en la medida que los proyectos de los grandes corredores logísticos vayan siendo resueltos. Definir un mecanismo sobre como priorizar inversiones regionales con recursos escasos es la mayor prueba que la naciente política deberá sortear. Sin embargo, la experiencia de IIRSA en el marco de la UNASUR, muestra que pese a las diferencias entre países es posible consensuar una cartera de proyectos prioritarios para la integración de infraestructuras cuando se comparten objetivos de política comunes.

Para facilitar estas discusiones, el establecimiento de un sistema de indicadores cuantitativos, que muestre los progresos alcanzados y desafíos aún pendientes en el proceso, poniendo el foco en los beneficios para la población en un contexto de desarrollo sostenible puede ser útil. La construcción de un sistema de indicadores de gestión y monitoreo, permite entregar señales concretas sobre los esfuerzos y principales resultados alcanzados por el esfuerzo regional, dejando de manifiesto que los eventuales progresos que se obtendrán estarán por sobre los beneficios que se hubiesen logrado de forma individual.

Finalmente, tanto el diálogo compartido e igualitario entre las naciones así como los progresos cuantificables señalados por los indicadores, refuerzan la promoción de la participación y apropiación del proceso por parte de los países y todos los segmentos de la sociedad generando un ciclo virtuoso para las naciones y para el proceso mismo.

D. Conclusión

La integración regional es un proceso de largo aliento que mediante una adecuada institucionalidad regional posibilita la creación de estructuras institucionales supranacionales y permite la integración de políticas comunes entre los países. Los beneficios generados por una integración plena son diversos y en todas las áreas: económica, comercial, financiera, social y ambiental. En particular la integración regional de las infraestructuras logísticas como también de energía y telecomunicaciones, representa una solución alternativa a menor costo para la brecha de infraestructura que presentan los países de la región.

Para lograr una integración regional plena y, por lo tanto, la articulación de políticas comunes, como es el caso de una política de logística y movilidad, es requisito de base crear las confianzas necesarias, tanto políticas como institucionales, que aseguren a cada uno de los gobiernos y a sus ciudadanos que el proceso de integración genera beneficios en la calidad de vida y el desarrollo de cada nación superiores a los que se lograrían de forma independiente. Además es necesaria la integración física, lo que supone la interconexión de las infraestructuras económicas (transporte, energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento) y posibilita la integración del sistema económico y territorial a un nivel subregional (o regional según el caso). Una vez avanzada esta conexión física, la conectividad debe ser reforzada y complementada con elementos de facilitación del comercio y del transporte (promociones y acuerdos comerciales entre países, áreas de libre comercio, unión aduanera, mercado común o unión económica y monetaria). Junto a estos elementos de facilitación se debe crear una adecuada institucionalidad regulatoria subregional, que posibilitara finalmente la integración política, donde la generación de confianzas mutuas será clave para gestionar asimetrías, armonizar acciones en el ámbito del gobierno y macroeconómico y declinar algunos aspectos de la soberanía nacional para transferirlos a instituciones supranacionales. Asimismo, para que este proceso de integración funcione de manera óptima es crucial que cada país asegure un compromiso integracionista que trascienda en el tiempo y una institucionalidad que favorezca el diálogo y la participación pública-privada en todos sus niveles.

Para la integración logística la CEPAL ha propuesto extender el enfoque de construcción de políticas nacionales de logística y movilidad, tratado en el capítulo anterior, a nivel subregional (o eventualmente regional). La estructura es la misma, donde hay un orden lógico de prelación descendente entre los componentes que obliga a una coherencia ascendente y total entre ellos, aunque se agrega una nueva dimensión que es la coordinación de políticas a nivel subregional. En este enfoque es fundamental el consenso regional basado en un diálogo permanente y en el respeto irrestricto a la soberanía y la institucionalidad de cada país, donde la apropiación y el compromiso político de cada uno de los participantes con el proceso integracionista resulta imprescindible.

Como en el caso de las políticas nacionales, la construcción de una política regional de logística y movilidad es un proceso de mejora continua en el cual se avanza progresivamente por medio del consenso e integrando nuevas desafíos y preocupaciones que afectan la estrategia misma de desarrollo e integración regional. Es un proceso que requiere respetar los tiempos institucionales, reconocer y valorar las diferencias de los modelos de desarrollo y contar con una estructura con la capacidad de anticipar los grandes cambios para la toma de decisiones oportunas. Los componentes de una política regional de logística y movilidad son los mismos que han sido individualizados para la PNLN, aunque el contenido de cada uno de ellos va a depender del consenso entre los países.

Conviene advertir que, aún generando considerables beneficios para el conjunto de las sociedades, el proceso de integración física y comercial provocará cambios significativos en las prioridades de inversión y su localización, cuyo despliegue podría diferir sensiblemente de las definiciones contenidas en las respectivas políticas nacionales y generar la aparición de grupos de presión en contra. Se trata de una consecuencia lógica y completamente normal de todo proceso de integración al transferir parte de la soberanía nacional a instituciones supranacionales para la coordinación de estas prioridades. Para gestionar este hecho, se requiere definir mecanismos que permitan priorizar y financiar infraestructuras regionales, distribuyendo equitativamente sus costos y beneficios entre las naciones participantes de una forma que promueva la complementariedad entre las distintas economías de forma sostenible y asegurar un desarrollo económico equitativo para todas estas naciones.

VI. Conclusión General

Las importantes restricciones que presentan las políticas públicas sectoriales en América Latina y el Caribe para resolver las actuales demandas de logística de carga y movilidad de pasajeros, hacen necesario un nuevo paradigma de políticas. La ausencia de una visión integrada de las políticas de infraestructura, logística, movilidad y transporte, como también la falta de criterios de sostenibilidad (continuidad) en el diseño y ejecución de las políticas, conllevan el desaprovechamiento de todo el potencial que la logística y la movilidad representan para alcanzar un crecimiento económico con inclusión social.

Esta multiplicidad de desafíos, muchos de ellos estrechamente relacionados, requieren de una respuesta integrada y efectiva de todos los actores que participan en el sector logístico y de la movilidad bajo el liderazgo de la autoridad del Estado, pues las fallas en alguno de ellos puede afectar el desempeño general y comprometer los objetivos de desarrollo. Por ello, la propuesta de la CEPAL aquí presentada provee el marco general y las herramientas para manejar las dificultades de abordaje de aspectos cruciales en la construcción de políticas de logística y movilidad para el desarrollo sostenible.

La construcción de una PNLM exitosa es un proceso continuo donde la coherencia entre sus componentes así como la participación y dialogo de todos los actores involucrados son aspectos centrales. Su coordinación a nivel subregional representa a su vez una enorme oportunidad para mejorar la eficiencia logística y la conectividad que brindan los servicios de movilidad a un costo mucho menor de lo que significaría brindar un servicio de la misma calidad de forma individual. Para ello, la concepción de redes de servicios de infraestructura debe ser progresivamente incorporada al planeamiento de la infraestructura regional, para ir avanzando decididamente desde la integración física hacia una integración productiva y logística más efectiva, donde la adopción de una política común es la culminación del proceso de integración regional y el paso pendiente que ha tenido siempre la región hacia la integración plena.

Para esta integración logística la CEPAL ha propuesto extender el enfoque de construcción de políticas nacionales de logística y movilidad a nivel subregional (o eventualmente regional), el cual surge los planteamientos nacionales para luego coordinarlos a nivel subregional. Para ello, es fundamental el consenso regional basado en un dialogo permanente y en el respeto irrestricto a la soberanía y la institucionalidad de cada país, donde la apropiación y el compromiso político de cada uno de los participantes con el proceso integracionista resulta fundamental. La construcción de una política

regional de logística y movilidad es un proceso de mejora continua en el cual se avanza progresivamente por medio del consenso e integrando nuevas desafíos y preocupaciones que afectan la estrategia misma de desarrollo e integración regional. Es un proceso que requiere respetar los tiempos institucionales, reconocer y valorar las diferencias de los modelos de desarrollo y contar con una estructura con la capacidad de anticipar los grandes cambios para la toma de decisiones oportunas. Los componentes de una política regional de logística y movilidad son los mismos individualizados para las PNLM, aunque el contenido de cada uno de ellos va a depender del consenso entre los países.

Por esta razón, el diseño e implementación de una política de logística y movilidad necesita de un sólido paradigma conceptual para beneficiar el desarrollo sostenible nacional y regional. Algunos de los aspectos claves en la elaboración de las políticas nacionales y regionales de logística y movilidad son los siguientes:

El diseño e implementación de una política de logística y movilidad requiere de un consenso al interior del sector público pero también al interior del sector privado con respecto a una serie de conceptos fundamentales, como desarrollo sostenible, logística y movilidad, principios de integralidad, sostenibilidad y el enfoque de comodidad.

La formulación de la política debe surgir como producto de un diálogo inclusivo a nivel nacional que refleje las especificidades y desafíos propios de cada país, sus experiencias, contexto económico, político, geográfico y cultural. Si bien el sector público debe tener un liderazgo en ese proceso —de manera de asegurar que apunte al bien común— existe un amplio campo de colaboración pública-privada con los diversos actores involucrados, tanto los proveedores de servicios logísticos como los usuarios que diseñan y gestionan las cadenas de abastecimiento. La participación de las universidades como centros de investigación y fuentes de conocimiento, desarrollo e innovación es altamente recomendable.

Fortalecer la institucionalidad nacional es un aspecto central de la propuesta realizada. Dicho fortalecimiento se requiere tanto en la esfera técnica —es decir, en las metodologías y en la rigurosidad de las evaluaciones— como así también en el ámbito político, particularmente en la formulación de los proyectos y en la toma de decisiones de selección de proyectos y de inversión para ir progresivamente avanzando desde una integración física hacia una integración productiva y logística más efectiva.

La articulación de la logística y la movilidad a nivel regional es indispensable, debido a la naturaleza cada más integrada de las operaciones modernas de transporte de carga y de personas. Las ganancias de competitividad y bienestar que se obtienen mediante una planificación armonizada de la infraestructura y la coordinación de servicios de logística y movilidad para atender un mercado regional son superiores a los beneficios que podrían alcanzarse en forma individual.

La elaboración de una política de logística y movilidad es un proceso de mejora continua, en el que la dinámica y los procedimientos del dialogo dependerán de la situación particular de cada país o sub región, en función de la institucionalidad creada para tal fin. Sin ofrecer una pauta restrictiva, el documento aquí presentado es sin duda una herramienta eficaz para el fortalecimiento institucional de los Estados así como de las iniciativas de integración regional. El documento brinda elementos para atender y resolver las asimetrías estructurales al interior y entre los países, avanzar hacia la unificación de criterios comunes de política, para finalmente converger en el mediano plazo en políticas regionales de logística y movilidad, aprovechando con ello todas las ventajas de una integración plena y sostenible.

Bibliografía

- Altomonte, Hugo; Sánchez, Ricardo; Pérez-Salas, Gabriel (2013) “Un nuevo diálogo para la Integración Regional de América Latina y el Caribe”, Seminario Internacional Desarrollo e Integración en América Latina, CEPAL, Noviembre de 2013.
- Banco Mundial (2007, 2010, 2012. 2014) “Logistics Performance Index: Connecting to Compete”. Trade Logistics in the Global Economy.
- Banco Mundial (2013) “Logística y transporte: gran camino por recorrer en Centroamérica”, Febrero 08, 2013.
- Barbero, J. (2011) “La Infraestructura en el desarrollo Integral de América Latina-Diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria”. Bogotá: CAF.
- Brown, R. (1966), *Transport and the Economic Integration of South America*, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- BID (2013) “Anuario Estadístico, Observatorio Regional de Transporte, cargas y logística”. Banco Interamericano de Desarrollo.
- CEPAL (2014) “Pactos para la igualdad: Hacia un futuro sostenible”, Santiago, CEPAL, abril.
- _____(2013) “Los esquemas de ciclovías y la intermodalidad bicicletas y transportes públicos”. Santiago de Chile, *Boletín FAL* N° 317, CEPAL, Naciones Unidas.
- _____(2012) “Raúl Prebisch y los desafíos del siglo XXI”, CEPAL, Naciones Unidas. Disponible en línea: <http://prebisch.cepal.org/es/raul-prebisch-y-la-cepal>.
- _____(2012b) “Institucionalidad, comodalidad y servicios de transporte sostenibles”. Santiago de Chile: *Boletín FAL* N° 316, CEPAL, Naciones Unidas.
- _____(2011) “Infraestructura para la integración regional” (LC/L.3408), Santiago de Chile, diciembre.
- Cipoletta Tomassian, Georgina (2011), Principios de políticas de infraestructura, logística y movilidad basadas en la integralidad y la sostenibilidad, *Series Recursos naturales e infraestructura*, N° 155, Santiago, ECLAC.
- Cipoletta Tomassian, Georgina, Gabriel Pérez Salas y Ricardo J. Sánchez (2010), Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales, *Series Recursos naturales e infraestructura*, N° 150, Santiago, ECLAC.
- De la Torre, Fajnzylber & Nash (2009) “Desarrollo con Menos Carbono Respuestas Latinoamericanas al Desafío del Cambio Climático” Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y El Caribe, Banco Mundial.
- García Alonso, Lorena y Ricardo Sánchez J. (2012), “El papel del transporte con relación a los Objetivos de Desarrollo del Milenio”, *Series Recursos naturales e infraestructura*, N° 160, CEPAL.

- FAO (2012) “Global Food Losses and Food Waste”, Rural Infrastructure and Agro-Industries Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Febré Georgina, Pérez-Salas, Gabriel (2012) “Sistemas inteligentes de transporte en la logística portuaria latinoamericana”, *Boletín FAL* N°305, CEPAL, Naciones Unidas, 2012.
- Guasch, J.L. and J. Kogan, (2006) “Inventories and Logistic Costs in Developing Countries: Levels and Determinants-A Red Flag for Competitiveness and Growth”. *Revista de la Competencia y de la Propiedad Intelectual*. Lima, Perú.
- Herzog, B. O. (2010), *Urban Freight in Developing Cities - a Sourcebook on Freight in Urban Transportation*, Eschborn, Alemania, GTZ.
- Jaimurzina, Azhar (2014) “El futuro de la facilitación del comercio y del transporte: consecuencias del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC)”, *Boletín FAL* N° 333, CEPAL, mayo.
- Kim, N.S. and B. Van Wee (2009) “Assessment of CO2 emissions for truck-only and rail-based intermodal freight systems in Europe”, *Transportation Planning and Technology*, Vol. 32/4, pp. 313-333.
- Kreuzer, Fabian y Gordon Wilmsmeier (2014) “Eficiencia energética y movilidad en América Latina y el Caribe. Una hoja de ruta para la sostenibilidad”, CEPAL.
- Lahera P., Eugenio (2004) “Política y políticas públicas”, *Políticas sociales*, N° 95, CEPAL.
- Leal E., Pérez-Salas G. (2009) “Plataformas logísticas: elementos conceptuales y rol del sector público”. *Boletín FAL* N° 274, CEPAL, Naciones Unidas.
- Lucioni, Luis (2009) “La provisión de infraestructura en América Latina: tendencias, inversiones y financiamiento”. Santiago de Chile: *Serie Macroeconomía del desarrollo* N° 72, CEPAL, Naciones Unidas.
- Lupano, Jorge A. (2013) “La infraestructura de transporte sostenible y su contribución a la igualdad en América Latina y el Caribe”. Santiago de Chile. Proyecto CEPAL/AECID.
- Medina Vásquez, Javier, Steven Becerra y Paola Castaño (2014) “Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe”, *Libros de la CEPAL* N° 129, CEPAL.
- Moreno, Marco (2009), “Factores clave en la efectividad de las políticas”, documento presentado en Curso Planificación y Gestión Estratégica para las Políticas Públicas, ILPES/CEPAL y AECID.
- Nazif, I. Pérez-Salas, G. (2013) “Siniestralidad vial en América Latina y el Caribe: desempeño reciente y desafíos futuros. *Boletín FAL* N° 322, CEPAL, Naciones Unidas.
- OCDE/CEPAL (2011) “Latin American Economic Outlook 2012: Transforming the State and Development”, OCDE Publishing, Paris. doi: 10.1787/leo-2012-en.
- OCDE/CEPAL/CAF (2013) “Latin American Economic Outlook 2014: Logistics and Competitiveness for Development”, OCDE Publishing, Paris. doi: 10.1787/leo-2014-en.
- Pérez-Salas G. (2012) “Sistemas inteligentes de transporte: oportunidades para una logística sostenible y competitiva”, Capítulo en *Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) y el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: experiencias e iniciativas de política*, *Serie Seminarios y Conferencias* N° 74, CEPAL, Naciones Unidas.
- Pérez-Salas G. (2013) “Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina”, *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 161, CEPAL, Naciones Unidas.
- Pérez-Salas, G. (2010) “Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: experiencias internacionales y propuestas iniciales”. *Boletín FAL* N° 150, CEPAL, Naciones Unidas.
- Pérez-Salas, G. & Sánchez, Ricardo (2010) “Convergencia y divergencia en las políticas de transporte y movilidad en América Latina: ausencia de co-modalismo urbano” *Boletín FAL* N° 289, CEPAL, Naciones Unidas.
- Perrotti, Daniel, & Sánchez, Ricardo (2011) “La brecha de infraestructura como camino de oportunidades para el transporte sostenible”. Santiago de Chile, *Serie Recursos naturales e infraestructura* N° 154, CEPAL, Naciones Unidas.
- Rozas Balbontín, Patricio; José Luis Bonifaz y Gustavo Guerra-García (2013), “El financiamiento de la infraestructura. Propuestas para el desarrollo sostenible de una política sectorial”, Cuadernos CEPAL, Publicación de las Naciones Unidas. Santiago, Chile.
- Rozas Balbontín, Patricio y Michael Hantke-Domas (2013) “Gestión pública y servicios públicos: notas sobre el concepto tradicional de servicio público”, *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 162, Santiago, Naciones Unidas.
- Rozas, Patricio & Sánchez, Ricardo (2004) “Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual”. Santiago de Chile, *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 75, CEPAL, Naciones Unidas.

- Rozas, Patricio (2010) “América Latina: Problemas y desafíos en el financiamiento de la infraestructura”. Santiago de Chile, Revista CEPAL N° 101, CEPAL, Naciones Unidas.
- Sánchez, Ricardo (2011) “Los servicios de infraestructura de transporte en América Latina”. En Políticas integrales y sostenibilidad del transporte marítimo en Iberoamérica. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Sánchez, Ricardo (2015) “La seguridad vial necesita una política pública integrada”. Notas de la CEPAL N° 83, Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Thompson, Ian (2004) “Las tarifas de transporte colectivo en las ciudades de América Latina: Los sistemas, los valores y los problemas”.
- Wilmsmeier, Gordon y Lauren Guidry (2013), «Evolución de la distribución modal del transporte de mercancías en América del Sur», N° 325, Santiago, CEPAL, septiembre.
- Wilmsmeier, G. and Martínez-Zarzoso, I. (2007) “Determinants of Maritime Transport Costs”-A Panel Data Analysis for Latin American Containerised Trade 15th Annual Congress of the International Association of Maritime Economists (IAME) Conference Proceedings, July 4-6 2007, Athens, Greece.
- Wilmsmeier, G., Johansson, L y Jallow, D. (2015) El complejo rompecabezas del transporte urbano de mercancías. Búletin FAL. CEPAL. Santiago. Chile.
- World Bank (2014) “Connecting to Compete, 2014”.
- World Economic Forum. (2012) “Global Competitiveness Ranking Report 2011-2012”. Ginebra: WEF.



NACIONES UNIDAS

Serie**CEPAL****Recursos Naturales e Infraestructura****Números publicados**

Un listado completo así como los archivos pdf están disponibles en

www.cepal.org/publicaciones

174. Políticas de logística y movilidad para el desarrollo sostenible y la integración regional, Azhar Jaimurzina, Gabriel Pérez Salas y Ricardo J. Sánchez (LC/L. 4107), 2015.
173. La experiencia legislativa del decenio 2005-2015 en materia de aguas en América Latina, Antonio Embid y Liber Martín (LC/L.4064), 2015.
172. Violencia de género en el transporte público, una regulación pendiente, Patricio Rozas Balbontín y Liliana Salazar Arredondo (LC/L.4047), 2015.
171. Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe, Liber Martín y Juan Bautista Justo (LC/L.3991), 2015.
170. Eficiencia energética y regulación económica en los servicios de agua potable y alcantarillado, Gustavo Ferro y Emilio J. Lentini (LC/L.3949), 2015.
169. Gobernanza del gas natural no convencional para el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe, Andrés Arroyo y Andrea Perdriel (LC/L.3948), 2015.
168. Aspectos metodológicos para el tratamiento estadístico de la infraestructura en América Latina y el Caribe, Jeannette Lardé, Salvador Marconi y Julio Oleas (LC/L.3923), 2014.
167. Estado de implementación del Programa de Acción de Almaty en América del Sur, Gabriel Pérez-Salas, Ricardo J. Sánchez y Gordon Wilmsmeier (LC/L.3892), 2014.
166. Políticas e institucionalidad en materia de agua potable y saneamiento en América Latina y el Caribe, Franz Rojas Ortuste (LC/L.3822), 2014.
165. Notas sobre la teoría de la empresa pública de servicios de infraestructura y su regulación, Patricio Rozas Balbontín y José Luis Bonifaz F. (LC/L.3793), 2014.
164. Políticas tarifarias y regulatorias en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el derecho humano al agua y al saneamiento, Emilio J. Lentini y Gustavo Ferro (LC/L.3790), 2014.
163. La Argentina y el Estado Plurinacional de Bolivia, más que partícipes de una frontera común: desarrollo sostenible, inversiones y política en torno a los recursos del gas natural, Andrés H. Arroyo Peláez (LC/L.3701), 2013.
162. Gestión pública y servicios públicos: notas sobre el concepto tradicional de servicio público, Patricio Rozas Balbontín y Michael Hantke-Domas (LC/L.3648), 2013.
161. Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina, Gabriel Pérez Salas (LC/L.3604), 2013.
160. El papel del transporte con relación a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Lorena García Alonso y Ricardo J. Sánchez (LC/L.3514), 2012.

RECURSOS NATURALES E INFRAESTRUCTURA



COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN
www.cepal.org