PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

GOBERNANZA DE TRANSPORTE EN ÁREAS METROPOLITANAS: MODELO DE ANÁLISIS Y REVISIÓN CRÍTICA

CLEMENTE LARRAÍN VIDELA

Tesis para optar al grado de
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Profesor Supervisor:
JUAN CARLOS MUÑOZ ABOGABIR

Santiago de Chile, septiembre, 2020

© 2020, Clemente Larraín

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

GOBERNANZA DE TRANSPORTE EN ÁREAS METROPOLITANAS: MODELO DE ANÁLISIS Y REVISIÓN CRÍTICA

CLEMENTE LARRAÍN VIDELA

Tesis presentada a la Comisión integrada por los profesores:

JUAN CARLOS MUÑOZ ABOGABIR

JULIO ARTURO BRIONES MOLINA

ARTURO ORELLANA OSSANDÓN

DANIEL HURTADO SEPÚLVEDA

Para completar las exigencias del grado de
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Santiago de Chile, septiembre, 2020

Para el Moncho

AGRADECIMIENTOS

Agradezco, en primer lugar, a los profesores que guiaron el proceso: Juan Carlos Muñoz y Julio Briones. También agradezco al Centro de Estudios Públicos, al Centro Bus Rapid Transit UC y al Centro de Desarrollo Urbano Sustentable por el apoyo. Sumo también a todos quienes accedieron a realizar las entrevistas y realizaron observaciones y correcciones a distintas partes del trabajo: Paola Tapia, Arturo Orellana, Claudio Orrego, Germán Correa, Antonio Gswender, Luis Eduardo Bresciani, Carolina Tohá, Pedro Pablo Errázuriz, Luis Fuentes y Carlos Melo.

Por último, agradezco a mi familia, amigos y la Ale que me acompañaron con paciencia y confianza en este tiempo.

INDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTOS iii

INDICE DE TABLAS vi

INDICE DE FIGURAS vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

1 Introducción 1
- 1.1 Movilidad en áreas metropolitanas de América Latina 1
- 1.2 Perspectivas de la gobernanza de transporte en áreas metropolitanas 4
- 1.3 Preguntas de investigación y metodología 8

2 Modelo de interacción entre agencias públicas 12
- 2.1 Formulación del modelo 12
  - 2.1.1 Primera etapa: tipo de actores, categorías de interacción y jerarquía 13
  - 2.1.2 Segunda etapa: teoría de juegos 16
  - 2.1.3 Tercera etapa: resultado de la interacción 18
- 2.2 Escenarios de aplicación del modelo 19
  - 2.2.1 Interacciones territoriales 19
  - 2.2.2 Interacciones verticales 21
  - 2.2.3 Interacciones sectoriales 23
  - 2.2.4 Interacciones funcionales 25

3 Incidencia de la gobernanza en las políticas de transporte 27
- 3.1 Grados de integración 28
  - 3.1.1 Evaluación de grados de integración 28
  - 3.1.2 Aplicación intrasectorial de transporte 30
  - 3.1.3 Aplicación intersectorial de transporte 31
  - 3.1.4 Aplicación a integraciones verticales o funcionales 33

3.2 Niveles de centralización y descentralización 35
3.2.1 Evaluación de la centralización 38
3.2.2 Evaluación de la descentralización 40
3.2.3 Síntesis y aplicación en el transporte 42

4 Aplicación al caso de Santiago de Chile 46
4.1 Estructura de la gobernanza de transporte de Santiago 46
4.2 Casos de interacción entre agencias 50
4.2.1 Interacción sectorial - Transantiago al aeropuerto: Concesiones (MOP) y DTPM (MTT) 50
4.2.2 Interacción sectorial - El colapso de Sanhattan: MTT, MOP, MINVU 53
4.2.3 Interacción territorial - Red de bicicletas públicas para Santiago: distintos municipios de Santiago 56
4.2.4 Interacción vertical - Nueva Alameda Providencia: GORE y municipios 58
4.2.5 Interacción funcional - El Teleférico Bicentenario: Concesiones y comuna de Providencia 60
4.3 Caracterización de la gobernanza 62
4.4 Análisis de la gobernanza 68
4.4.1 Centralización 68
4.4.2 Dispersión y sectorialismo 72
4.4.3 Fragmentación territorial 77
4.5 Recomendaciones a la gobernanza 79
4.5.1 Integración de acciones de transporte 79
4.5.2 Autoridad metropolitana 81
4.5.3 Redistribución de funciones y competencias 84
4.5.4 Integración vertical 91

5 Conclusiones y reflexiones finales 96
5.1 Interacciones entre agencias públicas 97
5.2 Gobernanza y políticas de transporte 101

BIBLIOGRAFIA 107

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1-1: Preguntas y metodología de investigación 9
Tabla 2-1: Etapas del modelo de interacción 13
Tabla 2-2: Categorías de interacción 14
Tabla 2-3: Formas de jerarquía para diferentes categorías de interacción 15
Tabla 2-4: Juego normal para dos participantes 16
Tabla 2-5: Resultados posibles del equilibrio de juego 18
Tabla 2-6: Resultados posibles del equilibrio de juego 19
Tabla 2-7: Ejemplo de equilibrio de interacción territorial con externalidades horizontales 20
Tabla 2-8: Ejemplo de equilibrio de interacción territorial ante una externalidad horizontal 20
Tabla 2-9: Ejemplo de equilibrio de interacción vertical para acción que perjudica el territorio local 22
Tabla 2-10: Ejemplo de equilibrio de interacción vertical para acción que beneficia el territorio local 23
Tabla 2-11: Ejemplo de equilibrio de interacción sectorial 24
Tabla 2-12: Ejemplo de equilibrio de interacción funcional 25
Tabla 3-1: Criterios de evaluación de resultados 27
Tabla 3-2: Beneficios y costos de los grados de integración 30
Tabla 3-3: Centralización y descentralización según los criterios de evaluación 42
Tabla 4-1: Descripción de los ministerios sectoriales 47
Tabla 4-2: Atribuciones de las agencias sectoriales 48
Tabla 4-3: Primer equilibrio de juegos para el caso 'Transantiago al aeropuerto' 52
Tabla 4-4: Segundo equilibrio de juegos para el caso 'Transantiago al aeropuerto' 53
Tabla 4-5: Primer equilibrio de juegos en el caso 'Colapso de Sanhattan' 54
Tabla 4-6: Primer equilibrio de juegos en el caso 'Colapso de Sanhattan' 55
Tabla 4-7: Equilibrio de juegos para comunas integradas a Bike Santiago para el caso ‘Red de bicicletas públicas’ 56
Tabla 4-8: Equilibrio de juegos para Las Condes y municipios de Bikesantiago para el caso ‘Red de bicicletas públicas’ 58
Tabla 4-9: Equilibrio de juegos para el caso ‘Nueva Alameda Providencia’ 59
Tabla 4-10: Primer equilibrio de juegos para el caso ‘Teleférico Bicentenario’ 61
Tabla 4-11: Segundo equilibrio de juegos para el caso ‘Teleférico Bicentenario’ 61
Tabla 4-12: Acciones de transporte y agencias involucradas en el área metropolitana de Santiago 63
Tabla 4-13: Agencias y ámbitos de acción en Santiago 65
Tabla 4-14: Clasificación de tipos de agencias 66
Tabla 4-15: Atribuciones de las agencias traspasadas a una autoridad metropolitana **¡Error! Marcador no definid**

INDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1-1: Porcentaje de población urbana con respecto al total.....1
Figura 2-1: Esquema de categorías de interacción.....15
Figura 4-1: Esquema de la gobernanza de transporte en Santiago.....49
Figura 4-2: Niveles de centralización o descentralización de las acciones de transporte en Santiago 67
Figura 4-3: Niveles de centralización o descentralización de las acciones de transporte en Santiago con una autoridad metropolitana.....95

RESUMEN

Para abordar los desafíos de movilidad en las áreas metropolitanas, en las últimas décadas se ha cuestionado la institucionalidad territorial y política desde donde se planifica, invierte y gestiona el transporte. En ese contexto, este trabajo profundiza en la gobernanza de transporte, con el objetivo de comprender de mejor forma el vínculo entre institucionalidad y políticas de transporte urbano.

Para ello, en primer lugar, se propone un modelo basado en teoría de juegos, que representa las interacciones entre las agencias públicas de transporte bajo diferentes tipos de interacción, jerarquías y recompensas. Luego, a partir de un marco de análisis, se evalúa el impacto de diferentes diseños institucionales en las políticas de transporte, considerando los grados de integración entre las agencias públicas y la distribución de poder y competencias en los diferentes niveles de gobierno. Por último, para evaluar y validar estas formulaciones teóricas, se caracteriza la gobernanza de transporte de Santiago de Chile, realizando una documentación de casos de interacción entre agencias públicas y sintetizando las principales recomendaciones de reformas institucionales.

En cuanto a los resultados, el modelo de interacción permite representar el comportamiento y decisiones de las agencias públicas, y es una herramienta útil para revisar y analizar los casos de interacción documentados de Santiago. Por otra parte, el marco de análisis propuesto permite evaluar los efectos de los diseños institucionales en diferentes dimensiones, y colabora en el reconocimiento de reformas en la gobernanza de transporte urbano que mejoren su desempeño.

Palabras Claves: *Gobernanza de transporte, teoría de juegos, áreas metropolitanas, Santiago de Chile*

ABSTRACT

To face the mobility challenges in metropolitan areas, the territorial and political institutional framework has been questioned in recent decades. In this context, this work delves into transport governance in order to better understand the relation between the institutional framework and urban transport policies.

First, a model based on game theory is proposed, which represents the interactions between public transport agencies under different interaction types, hierarchies and rewards. Then, based on this analytical framework, the impact of different institutional designs on transport policies is evaluated, considering the degrees of integration between public agencies and the distribution of power and competencies at different levels of government. Finally, to evaluate and validate these theoretical formulations, the transportation governance of Santiago de Chile is characterized by documenting cases of interaction between public agencies and synthesizing recommendations for institutional reforms.

The interaction model developed here represents the behavior and decisions of public agencies; it is a useful tool for reviewing and analyzing documented cases of interaction in Santiago. On the other hand, the proposed analytical framework evaluates the effects of institutional designs in different dimensions, and therefore helps to recognize the reforms in urban transport governance that can improve their performance.

Keywords: *Transport governance, game theory, metropolitan areas, Santiago de Chile*

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Movilidad en áreas metropolitanas de América Latina

Durante el siglo XX se profundizó en el mundo un proceso de urbanización que sigue siendo un fenómeno creciente. En el 2018, ya un 55% de la población mundial vivía en zonas urbanas y se espera que sea más de un 68% para el 2050 (UN, 2018).

Como se observa en la figura 1-1, la tendencia se acentúa en América Latina, donde el 81% vive en ciudades y en Chile, donde de acuerdo al último Censo (INE, 2017), un 87% vive en áreas urbanas y al menos un 65% en áreas metropolitanas. Este fenómeno de metropolización, a nivel de la región, se ha caracterizado por la dispersión urbana y periurbanización, cuyo efecto es el crecimiento periférico más allá del área urbanizada, asociado a un rápido crecimiento económico (Rojas, 2005). Se comienza entonces a utilizar el término "áreas metropolitanas" para aquellas áreas urbanizadas dependientes a la ciudad central, que dejó de ser equivalente a lo urbano y una realidad con estructura fija (Rodríguez y Oviedo, 2001)

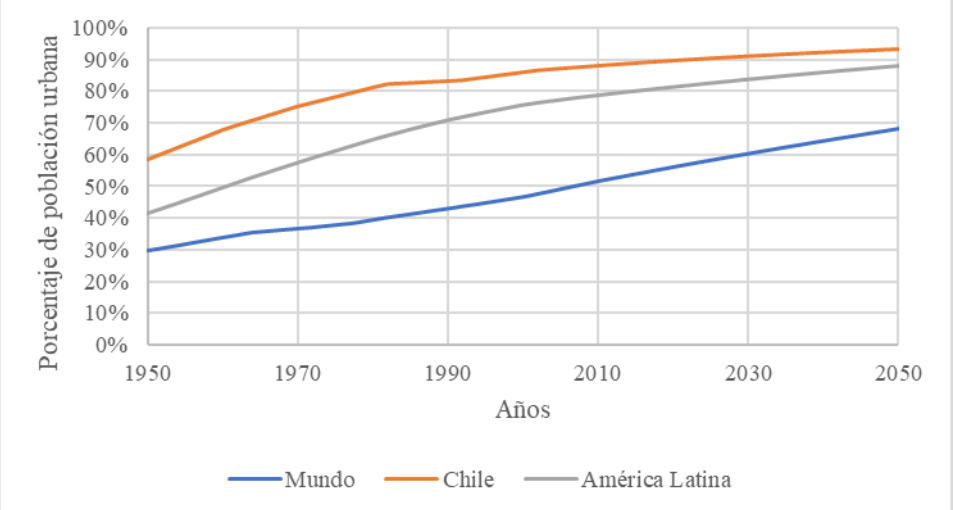


Figura 1-1: Porcentaje de población urbana con respecto al total.

Fuente: elaboración propia basado en CEPAL, 2018 y World Data Bank, 2018

Esta transformación ha tenido impactos importantes en la configuración y movilidad urbana. Una de las principales razones de ser de la metrópolis es la accesibilidad a trabajo, bienes y servicios, lo que implica un desplazamiento dentro de la ciudad. Por esta razón, el cambio radical de las condiciones sociodemográficas y urbanas ha implicado crecimientos significativos en la tasa de motorización, número de viajes, uso del automóvil y, por tanto, altos niveles de congestión (Monzón, 2005). A ello se suma la segregación social y de usos de suelo, que ha favorecido el aumento de la longitud promedio de los viajes, en particular a la población de menores ingresos (Suazo Vecino y Muñoz, 2017). Estos problemas son aún más relevantes en un contexto de pobreza urbana -al menos 30% de la población latinoamericana según la CEPAL (2018)-, y recursos limitados ante múltiples problemas, como la delincuencia, acceso a la salud y educación, entre otros.

Las áreas metropolitanas también se han transformado en un espacio clave para el desarrollo sustentable y el cambio climático. La necesidad de ciudades y comunidades sustentables es uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU (2015), que incorpora conceptos como una mejor accesibilidad al transporte, la reducción de las emisiones, la resiliencia a los desastres naturales y la inclusión de la ciudadanía.

Todos estos fenómenos, además, presentan el desafío de que el costo de las decisiones individuales (cómo viajar o dónde localizarse) generan importantes y múltiples externalidades para muchos otros actores. De esta forma, el equilibrio de las preferencias

individuales o de mercado suelen tener resultados subóptimos en la congestión y emisiones.

Este escenario plantea tareas importantes para la planificación del transporte y su integración con lo urbano. Tal como indica Monzón (2005), las metrópolis latinoamericanas han tenido que enfrentar importantes problemáticas en estas áreas, como los tiempos de traslado, contaminación atmosférica, accesibilidad, integración social y la habitabilidad. En palabras de Lefébvre (2010), las áreas metropolitanas se transformaron en el lugar en que se manifiestan los desafíos de las sociedades modernas (desigualdad, desarrollo, diversidad y medioambiente) y en los cuales la movilidad y el transporte tienen una incidencia directa.

Por otra parte, con el tiempo emergió otro plano de discusión, ante las dificultades de los gobiernos para planificar y coordinar adecuadamente las metrópolis. Si en principio la atención se acotaba al gobierno de las ciudades, es decir, qué acciones y políticas eran las adecuadas para enfrentar los desafíos de las áreas metropolitanas, se extendió también hacia la organización del gobierno de las ciudades, es decir, la relación entre instituciones y actores de distintos sectores y escalas (Sánchez, 2008). Utilizando la distinción griega, ante el foco sobre la urbs -el espacio morfológico construido- emergió también el debate sobre la polis -la ciudad como unidad político-administrativa-.

Fue en este contexto donde comenzó a utilizarse el concepto de gobernanza en el mundo académico de los estudios urbanos y ciencias políticas. Como se profundizará posteriormente, su definición es variada y disputable. La hipótesis que la sustenta es que el diseño normativo, político e institucional de las ciudades incide en los resultados de

las políticas públicas. Como afirma Sánchez (2008), los temas de gobierno siempre son también de poder, en los que se involucran agentes, intereses y territorio.

1.2 Perspectivas de la gobernanza de transporte en áreas metropolitanas

El uso del concepto de gobernanza es amplio: tiene variantes propias de la ciencia política (el estudio de las instituciones), la economía (la economía institucional), la sociología (el estudio de las organizaciones) y los estudios urbanos (el gobierno de la ciudad).

Jaimurzina (2018), desde una perspectiva teórica, realiza una clasificación que también parece estar presente de forma similar en Sánchez (2008). En primer lugar, se encontraría la gobernanza basada en la teoría organizacional, que supone la existencia de actores interdependientes, interacciones y procesos. En esta perspectiva, el foco está en la relación entre diferentes actores y cómo se ven afectados en diferentes marcos institucionales. Sánchez afirma que esta es la definición de gobernanza en su sentido clásico: la manera en que un territorio es gobernado o una compañía o institución controlada. En segundo lugar, se encontraría una concepción de gobernanza más reciente y utilizada, cuyo objeto es la fragmentación del poder. Su motivo de análisis es cómo se relaciona el gobierno con una diversidad de actores externos, expresados en la sociedad civil y la participación ciudadana. En palabras de Sánchez, esta perspectiva estudia la nueva configuración institucional ante la aparición de agentes que quieren intervenir en los procesos de gobierno.

Por otra parte, Treib, et al. (2007) clasifican la gobernanza de acuerdo a su objeto de estudio. La primera dimensión -*politics* o política- se enfoca en el mapa de actores y sus

relaciones de poder. En la segunda -*policy* o dimensión normativa- tiene lugar la existencia y flexibilidad de los instrumentos jurídicos, las sanciones, las regulaciones. La tercera dimensión -*polity* o institucional- da cuenta de las jerarquías, el poder y el diseño institucional.

Por último, existen perspectivas específicas de gobernanza. Una de ellas es la gobernanza multinivel, que distingue las actividades de gobierno desde sus distintos niveles o escalas (local, metropolitano, nacional, supranacional). Este abordaje fue introducido por Hooghe y Marks (2001) y tiene como premisa que las políticas muchas veces no están claramente definidas en relación a un único nivel de gobierno y que, en la práctica, todas tratan con organismos encargados de tareas específicas.

La literatura sobre la gobernanza en áreas metropolitanas y la relación con el transporte urbano utiliza muchas de las categorías y definiciones recién presentadas. Por un lado, desde el campo de los estudios urbanos y la ciencia política, el foco ha estado en los modelos de gobernanza de las áreas metropolitanas y una justificación teórica y empírica de la necesidad de esta escala de gobierno para planificar y gestionar adecuadamente las ciudades. Se utiliza, en su mayoría, un concepto de gobernanza clásico, desde los modelos institucionales, las relaciones de poder y la normativa adecuada para abordar las metrópolis. Es frecuente también encontrar una perspectiva de gobernanza multinivel, que estudia la relación de las escalas metropolitanas con las locales y nacionales.

Luego, desde el campo del transporte, las perspectivas de gobernanza utilizadas en la literatura son más bien diversa, tanto en sus definiciones como el área de estudio. Jaimurzina (2018) realiza una revisión bibliográfica donde se recopilan una serie de

trabajos enfocados en la gobernanza de transporte, tanto desde la mirada institucional como desde las redes y participación ciudadana. Sin embargo, los trabajos suelen estar focalizados en áreas específicas de las políticas de transporte, como los puertos, autopistas, *smart mobility* o el cambio climático y no abordan la integralidad del transporte urbano desde la escala metropolitana.

Por otra parte, Marsden y Reardon (2017) realizaron un análisis de 100 investigaciones de *Transport Policy* and *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. Concluyeron que la gran mayoría de ellas no dialoga con los responsables políticos de las políticas de transporte y consideran solamente análisis cuantitativos. Sin querer cuestionar las metodologías utilizadas, se alarman por la distancia entre las investigaciones sobre políticas de transporte y los responsables políticos de esas decisiones. Ambos reconocen una necesidad de comprender mejor las dinámicas de poder propias de la política de transporte, y por tanto, las dinámicas de gobernanza implícitas en ellas. Es por ello que afirman que *"para entender y avanzar en el estado del arte de las políticas de transporte es necesario incorporar preguntas sustantivas de gobernanza que ponen mayor atención al contexto, la política, el poder, los recursos y la legitimidad."* (p. 249).

En este contexto, es escasa la literatura que aborda el transporte urbano desde una perspectiva de gobernanza de las áreas metropolitanas. Muchos trabajos se enfocan en medidas y propuestas para la gestión del transporte urbano en las ciudades, pero no en los diseños institucionales bajo los cuales se planifica y se gestiona. Aún así, existen investigaciones que abordan dimensiones importantes del problema y que son ineludibles para formular futuras preguntas de investigación.

Giménez-Capdevilla (2008) propone analizar la gobernanza de transporte desde una perspectiva de gobernanza multinivel. Para ello, profundiza en las diferentes escalas de gobierno y sus eventuales responsabilidades en las políticas de transporte. Aun cuando su foco está más bien en la escala regional, para el transporte en las áreas metropolitanas esta perspectiva es imprescindible, ya que en el territorio intervienen diferentes niveles de gobierno (local, metropolitano, regional y nacional), cada uno con atribuciones y funciones diferentes.

Por otra parte, LSE Cities (2008) realiza un aporte significativo al estudiar la gobernanza adecuada para la planificación integrada de las ciudades, realizando un análisis comparativo de distintas metrópolis del mundo. Este trabajo sugiere que la gobernanza del transporte urbano no puede entenderse separadamente de la planificación del suelo y las actividades, por lo que cualquier análisis sobre el diseño institucional de las áreas metropolitanas debe considerar la integración entre estos sectores.

Finalmente, Busetti (2015) analiza la figura de “autoridad metropolitana de transporte”, revisando la relación entre las instituciones y los resultados de las políticas públicas. El autor cuestiona la literatura de los estudios urbanos que promueve el fortalecimiento de gobiernos metropolitanos, ya que supondría un “determinismo institucional”, según el cual los diferentes diseños institucionales tendrían resultados automáticos sobre las políticas de transporte. El problema de lo anterior es que las agencias públicas que conforman la institucionalidad siempre pueden comportarse de una manera diferente a como propone el diseño. Este trabajo revela una cuestión fundamental: la perspectiva institucional de la gobernanza en las áreas metropolitanas es insuficiente si no va

acompañada de una comprensión sobre cómo se comportan los diferentes actores que la conforman, bajo diferentes normativas y escenarios.

1.3 Preguntas de investigación y metodología

De acuerdo a la advertencia de Busetti (2015), para avanzar el estado del arte de la literatura sobre la gobernanza metropolitana aplicada al transporte, un punto de partida debe ser el análisis del comportamiento de los diferentes actores y agencias que son parte de los entramados institucionales. Para ello, el mismo autor propone considerar una serie de dimensiones o "reglas" propuestas por Ostrom (2008) que condicionan las decisiones de los agentes. Una de ellas es la regla de la recompensa: los incentivos y las sanciones determinan las acciones de los agentes; otra es la regla de posición y autoridad: en la mayoría de las interacciones entre los agentes, estos se encuentran en posiciones asimétricas, donde unas pueden influir en otras. Por lo tanto, con el objetivo de comprender cómo se comportan las agencias de transporte en un área metropolitana, este trabajo propondrá un modelo que represente las interacciones entre las agencias y permita incorporar las diferentes recompensas y relaciones de autoridad.

En una segunda etapa, tomando como insumo el análisis de la sección anterior, este trabajo profundizará en los efectos que tienen los diseños institucionales en las políticas de transporte urbano. Para ello, en misma línea de LSE Cities (2008), se abordarán los efectos que tiene integración de las agencias públicas en las políticas de transporte y la planificación del suelo. Para ello, se propondrán criterios de evaluación y se revisará la bibliografía existente. Luego, utilizando la perspectiva de gobernanza multinivel, se

evaluarán los efectos que tienen en las políticas de transporte la distribución de los roles y responsabilidades en las diferentes escalas de gobierno.

Por último, para evaluar y validar estas formulaciones teóricas, se profundizará en la gobernanza de transporte de un área metropolitana particular, para caracterizarla y observar sus dinámicas. Se seleccionará para ello la ciudad de Santiago de Chile, realizando una documentación de ciertos casos de interacción entre agencias públicas y recogiendo las principales recomendaciones de reformas institucionales.

En la tabla 1.1 se resume el desglose de las preguntas de investigación y la aproximación metodológica utilizada en cada una de ellas.

Tabla 1-1: Preguntas y metodología de investigación
Fuente: elaboración propia

Pregunta de investigación	Subpreguntas	Metodología
¿Cómo son las interacciones de las agencias públicas en las áreas metropolitanas?	¿Qué categorías de interacciones entre agencias públicas existen en las áreas metropolitanas? ¿En qué escenarios existen o no grados de integración entre las diferentes agencias públicas?	Modelo de interacción entre agencias
¿Cómo incide la gobernanza en las políticas de transporte y desarrollo urbano?	¿Cómo afectan la integración de las agencias en los resultados de las políticas de transporte? ¿Cómo afectan las diferentes escalas de gobierno en los resultados de las políticas de transporte?	Revisión bibliográfica
¿Cómo se aplican las preguntas anteriores al caso de Santiago de Chile?	¿Cómo es la gobernanza de transporte en Santiago de Chile? ¿Aplican o no los modelos teóricos a las interacciones entre agencias? ¿Cómo afecta la gobernanza a las políticas urbanas y de transporte?	Documentación de casos

De esta forma, en el primer capítulo se introdujo el contexto y objetivo de este trabajo y se abordan una serie de consideraciones y limitaciones con respecto al concepto de gobernanza y el foco de esta investigación.

En un segundo capítulo, se propondrá un modelo de teórico de interacción entre agencias en las áreas metropolitanas, que considera diferentes tipos de agencias, acciones y jerarquías. Utilizando un marco de referencia basado en Ostrom (2008) y Sánchez (2008) y aplicando teoría de juegos, se propondrá un modelo cuyo objetivo es comprender cómo se comportan las agencias públicas en las ciudades y en qué contextos ocurren o no ciertos grados de integración.

Luego, en el tercer capítulo, se realizará una revisión de la literatura cuyo objetivo es comprender cómo la gobernanza afecta las políticas de transporte. Para ello, se proponen ciertos criterios de evaluación (coherencia, eficiencia, equidad, legitimidad y accountability) y se analiza cómo estos se ven afectados ante los grados de integración entre las diferentes acciones de transporte y la integración de estas con la planificación urbana y el uso de suelo. Posteriormente se realiza el mismo análisis para la centralización o descentralización que pueden tener estas políticas.

En el cuarto capítulo se aplican los modelos y análisis anteriores a la ciudad de Santiago de Chile. Para ello, se comienza presentando la estructura de la gobernanza de transporte de esta ciudad y las instituciones que la conforman. Luego, se presenta una serie de casos reales de interacción entre agencias de transporte y se interpretan de acuerdo al modelo teórico propuesto. Estos casos dan paso a una caracterización de la gobernanza de transporte, para ordenar el mapa de actores y clasificar las agencias de acuerdo a sus atribuciones. A partir de ella, se realiza entonces un análisis de la gobernanza de transporte en Santiago y en Chile, profundizando en sus principales problemas y desafíos. Finalmente, se presentan lineamientos generales de propuestas de cambios

institucionales, que permitan mejores políticas de transporte para las ciudades de Chile, incorporando las reflexiones y análisis de los capítulos anteriores.

En el quinto y último capítulo, se presentan las conclusiones y reflexiones finales de la investigación.

2 MODELO DE INTERACCIÓN ENTRE AGENCIAS PÚBLICAS

En este capítulo se propone un modelo teórico de interacción entre agencias públicas, aplicado a un área metropolitana. En la primera sección se desarrolla el modelo y sus distintas etapas. Luego, se proponen ejemplos de aplicación para diferentes escenarios y categorías de interacción.

2.1 Formulación del modelo

De acuerdo a Ostrom (2008), para formular un modelo de interacción entre actores bajo ciertas reglas, se debe definir un marco de referencia[1]. Para ello, se propondrá uno basado en el 'Análisis y Desarrollo Institucional' (IAD) de la misma Ostrom (2008) y los conceptos propuestos por Sánchez (2008). Este se define por la existencia de distintos *actores*, es decir, personas jurídicas con voluntad de intervención en un territorio. A su vez, estos realizan diversas *acciones*, tales como planificar, desarrollar, gestionar diferentes sistemas, programas o proyectos. Luego, en cada acción participan distintos actores, lo que genera *interacciones* en ellos, es decir, formas particulares de relación o articulación con respecto a esa acción en particular.

El modelo propuesto supondrá la existencia dos actores (a_1 , a_2), que representan distintas agencias públicas que forman parte del entramado institucional de las áreas metropolitanas. Estas agencias tendrán una interacción a causa de una acción específica (A), una de las múltiples que existen en torno a las políticas de transporte y el desarrollo.

[1] Los marcos de referencia son aquellos que permiten identificar los elementos del modelo y sus relaciones. Luego, una teoría asume ese marco de referencia, analizando un fenómeno en particular, explicando ciertos procesos y entregando herramientas para predecir resultados.

Las preguntas que intentará responder el modelo es: ¿qué forma de interacción tendrán? ¿cómo se relacionarán estas dos agencias con respecto a esa acción?

Para una mejor comprensión analítica del modelo, este se presentará en distintas etapas, que se sintetizan en la tabla 2.1. El desarrollo de cada etapa se presentará en las siguientes subsecciones.

Tabla 2-1: Etapas del modelo de interacción
Fuente: elaboración propia

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
Definición de variables explicativas del modelo	Aplicación del modelo de interacción	Obtención de la variable dependiente del modelo
Actores: a_1 , a_2 Categoría de interacción: $\{a_1 , a_2\}$ Jerarquía: $J(\{a_i , a_j\} , A)$	Teoría de juegos: $f(\{a_1 , a_2\}, J(\{a_i , a_j\} , A))$	Forma de interacción: - Grados de integración - Ningún grado de integración

2.1.1 Primera etapa: tipo de actores, categorías de interacción y jerarquía

En una primera fase, se deberán definir las variables explicativas del modelo. La primera de ellas es definir el tipo de agencia que corresponde cada uno de los actores participantes (a_1 , a_2). Para ello, se utilizará la clasificación que realizan Hooghe y Marks (2001), según la cual existen *instituciones tipo I*, que corresponden a escalas de gobierno con un territorio determinado, e *instituciones tipo II*, que corresponden a organizaciones con un objeto específico y transversales a las escalas territoriales. Entre las primeras se encuentran el gobierno nacional o central, los gobiernos regionales, los gobiernos metropolitanos, los municipios y gobiernos locales, entre otros posibles. Por otra parte, algunas instituciones tipo II serían las organizaciones que coordinan las concesiones de transporte, las que planifican y protegen el medioambiente, entre otras posibles.

A partir de la clasificación de cada uno de los actores, se debe luego establecer la categoría de la interacción ($\{a_1 , a_2\}$). En primer lugar, se encontrarían las *interacciones territoriales*, aquellas que ocurren entre instituciones tipo I de la misma escala de gobierno. Por otra parte, se encontrarían las *interacciones verticales,* en donde también interactúan entre agencias tipo I pero de distintos niveles de gobierno. Luego, se encontrarían las interacciones entre agencias tipo II, llamadas *interacciones sectoriales*. Por último, se encontrarían las *interacciones funcionales*, donde se relaciona una agencia tipo I con otra tipo II. En la tabla 2-2 y la figura 2-1 se presenta un resumen y esquema de las categorías de interacciones con ejemplos para cada una de ellas.

Tabla 2-2: Categorías de interacción
Fuente: elaboración propia

Categoría de interacción	Agencias participantes	Ejemplos de interacción
Territorial	Entre instituciones tipo I de la misma escala de gobierno	a_i : gobierno local o municipio a_j : gobierno local o municipio
Vertical	Entre instituciones tipo I de distinta escala de gobierno	a_i : gobierno local o municipio a_j : gobierno regional
Sectorial	Entre instituciones tipo II	a_i : agencia de vivienda a_j : agencia de transporte
Funcional	Entre una institución tipo I con otra institución tipo II	a_i : gobierno local o municipio a_j : agencia de vivienda

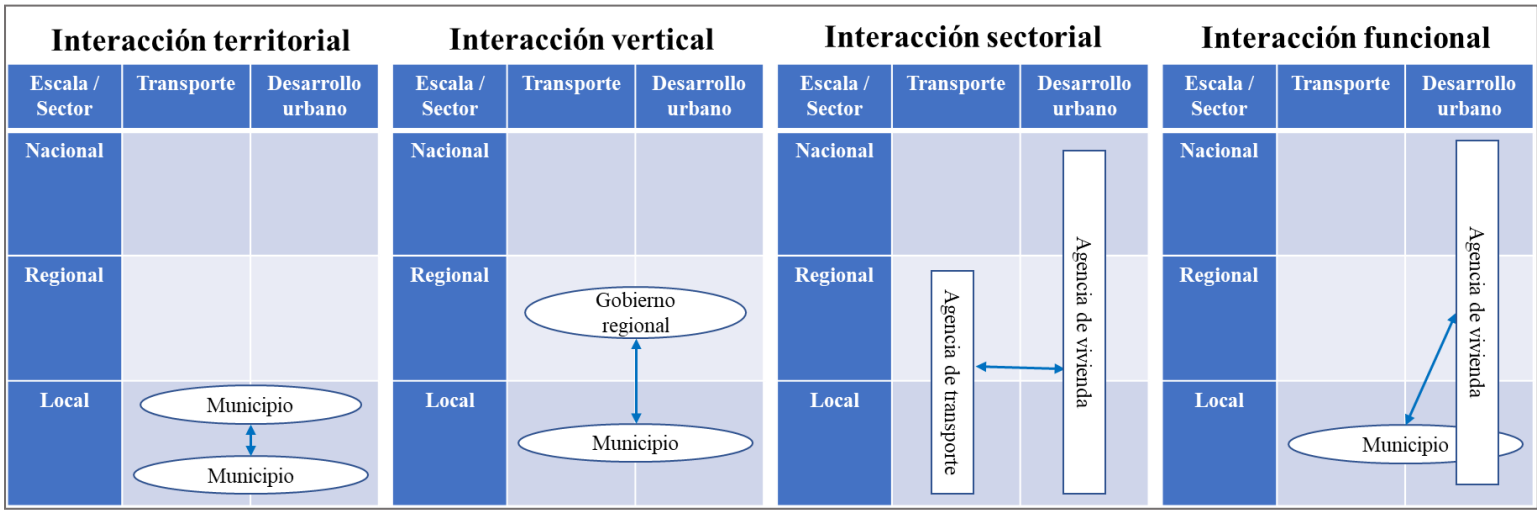


Figura 2-1: Esquema de categorías de interacción
Fuente: elaboración propia

Conocidas las agencias (a_1 , a_2), la categoría de interacción ($\{a_1 , a_2\}$) y la acción (A) que ocasiona la interacción, se debe precisar una *jerarquía entre las agencias*[2] ($J(\{a_i , a_j\} , A)$). Esta se define como el poder de decisión que tiene una agencia sobre otra con respecto a una acción específica. Las jerarquías se pueden deber a diversas causas, que varían según la categoría de interacción y la acción en concreto. En la tabla 2-3 se presentan formas de jerarquía posibles para distintas categorías de interacción.

Categoría de interacción	Formas de jerarquías posibles
Territorial	Ambas agencias son parte de la misma escala de gobierno y tienen jurisdicciones distintas, por lo que difícilmente existirá una autoridad legal de una agencia sobre la otra para alguna acción específica. Sin embargo, también puede existir una jerarquía causada por un mayor nivel de recursos, capital humano o *expertise* técnica, que deriva en una desigualdad de poder entre distintos gobiernos locales, regionales o nacionales[3].
Sectorial	Las instituciones tipo II tienen áreas de especialización y ámbitos de acción definidos, por lo que en las interacciones sectoriales puede que una de ellas tenga mayor poder de decisión con respecto a una acción en concreta, derivado de alguna forma de autoridad legal o institucional.
Vertical	Las escalas de gobierno superiores suelen tener un mayor poder decisión, debido a su mayor representatividad y prioridad institucional. Sin embargo, si entre ambas escalas existe una distribución excluyente de responsabilidades, las escalas de gobierno menores podrían tener una jerarquía con respecto a algunas acciones específicas.
Funcional	Por un lado, las instituciones tipo II suelen tener una mayor *expertise* técnica o un nivel recursos que puede representar una asimetría de poder frente a alguna escala de gobierno. En cambio, las instituciones tipo I muchas veces tienen una autoridad legal sobre su jurisdicción, que puede representar una forma de jerarquía sobre las voluntad de las agencias sectoriales.

Tabla 2-3: Formas de jerarquía para diferentes categorías de interacción

[2] Este componente es asimilable a lo que Busetti (2015) y Ostrom (2008) entendían como *regla de posición y autoridad* entre diferentes actores institucionales.
[3] Para observar un ejemplo de ello, se recomienda revisar Orellana (2009), donde profundiza en la dispar relación de poder entre los gobiernos locales (municipios) en Chile.

Fuente: elaboración propia

2.1.2 Segunda etapa: teoría de juegos

El siguiente paso es la modelación de la interacción, para lo cual se propone utilizar la teoría de juegos[4]. Este campo de la matemática aplicada se utiliza para estudiar las interacciones entre actores, permitiendo comprender el comportamiento de unos frente a las decisiones de otros. La aplicación de un juego normal asume una lista de jugadores, un conjunto de estrategias disponibles y funciones de utilidad para cada una de ellas. En la tabla 2-4 se observa un juego normal para dos participantes.

Tabla 2-4: Juego normal para dos participantes
Fuente: elaboración propia

		Actor 2	
		Estrategia 1	**Estrategia 2**
Actor 1	**Estrategia 1**	$U_1(x_1, x_2)$, $U_2(x_1, x_2)$	$U_1(x_1, x_2)$, $U_2(x_1, x_2)$
	Estrategia 2	$U_1(x_1, x_2)$, $U_2(x_1, x_2)$	$U_1(x_1, x_2)$, $U_2(x_1, x_2)$

Cada cuadrante refleja la intersección de las distintas estrategias que pueden tomar los actores. A su vez, cada escenario -o cuadrante- tiene una utilidad para los actores (U_i *y* U_j), que depende tanto de la decisión propia (x_i) como de la ajena (x_j). Finalmente, el equilibrio de juegos -o cuadrante final- será aquel donde ninguna de las agencias le convendrá cambiar de decisión unilateralmente, porque su utilidad entonces será menor.

Para aplicar teoría de juegos al caso particular de la institucionalidad en áreas metropolitanas, se debe por lo tanto evaluar un conjunto de estrategias para las agencias públicas. Una de las formas de interacción entre agencias con mayor presencia en la

literatura son los posibles grados o categorías de integración[5] (LSE Cities, 2008; Stead y Meijers, 2009; OCDE, 2015). En cualquier relación entre agencias se pueden establecer relaciones de interdependencia, que pueden variar en su formalidad e intensidad. De esta manera, se propone que la aplicación de un juego normal las estrategias posibles sean constituir o no algún grado de integración.

Ambas estrategias reportan una utilidad a las agencias públicas. Estas dependen de múltiples factores: constituir un grado de integración puede ser beneficioso o perjudicial dependiendo del tipo de agencia y el contexto. En una dimensión político-electoral, por ejemplo, la realización de una acción en conjunto con otra agencia pública puede ser percibida de maneras muy variadas por la ciudadanía, lo que afecta principalmente a las agencias tipo I. Por otra parte, en una dimensión funcional-económica, un grado de integración con otra agencia pública conlleva costos de transacción e incluso podría implicar cambios significativos de eficiencia y autonomía, lo que afecta principalmente a las agencias tipo II. Ante la dificultad de expresar numéricamente la utilidad de cada estrategia, se supondrá que esta se puede manifestar solamente como positiva (U_i = +), negativa (U_i = -) o indiferente (U_i =0).

---

[4] El mismo Busetti (2015) la utiliza intuitivamente para ilustrar las *reglas de recompensa* de Ostrom (2008), es decir, para conocer el comportamiento de diferentes actores en diferentes escenarios de ganancias y costos.

[5] Stead y Meijers (2009) propusieron grados o categorías de integración para el caso de la relación entre agencias para las políticas públicas, que también están presentes con algunos matices en Cowell y Martin (2003) y la OCDE (2015). Entre ellas se encontrarían: (i) coordinación: flujos de información entre las agencias, manteniendo las acciones separadamente, (ii) cooperación: relación formal entre las agencias que implica algún grado de acción conjunta, (iii) colaboración: acción conjunta y estructurada entre las agencias y (iv) integración efectiva: relación estructurada entre agencias que reconoce las consecuencias conjuntas, evalúan perspectivas globales e involucra distintos niveles de políticas. Estos grados de integración constituyen una pirámide jerárquica, donde un grado mayor siempre incorpora las formas de relación anteriores.

Un ejemplo de esta aplicación se puede observar en la tabla 2-6. En cada cuadrante se ven reflejadas las utilidades de las agencias ante cada estrategia: (U_1 , U_2). El cuadrante final o el equilibrio de juegos (marcado en verde) será aquel donde ninguna de las agencias puede mejorar su utilidad cambiando unilateralmente de estrategia.

Tabla 2-5: Resultados posibles del equilibrio de juego
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Constituyo algún grado de integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(+ , -)	(+ , +)
	No	(- , -)	(- , +)

2.1.3 Tercera etapa: resultado de la interacción

En una tercera etapa, se debe definir cuál es el resultado de la interacción entre las agencias, es decir, se deberá obtener la variable dependiente del modelo. Esto dependerá del equilibrio de juegos y las estrategias definitivas de cada una de las agencias, por lo que son cuatro alternativas posibles (cada uno de los cuadrantes). Si ambas agencias acuerdan en sus estrategias, este será el resultado definitivo de la interacción: constituir un grado de integración [1, 1] o no hacerlo [2, 2]. En el caso de que las estrategias sean contrarias ([1, 2] o [2, 1]) el resultado de la interacción estará determinado por la jerarquía: se respeta la estrategia de la agencia con mayor jerarquía con respecto a esa acción (J($\{a_1 , a_2\}$, A)). Para ilustrar este caso, se puede observar el equilibrio de juegos de la tabla 2-5. En esta se muestra que el equilibrio de juegos está con estrategias cruzadas [1, 2]: la agencia 1 desea constituir un grado de integración, al contrario de la agencia 2. En ese caso, predominará la agencia con mayor jerarquía con respecto a la acción: si es la agencia 1, entonces el resultado de la interacción es un grado de

integración entre las agencias; en el caso contrario, no habrá ningún grado de integración.

Una síntesis para estimar los resultados posibles derivados del equilibrio de juegos se puede encontrar en la tabla 2-6.

Tabla 2-6: Resultados posibles del equilibrio de juegos
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Constituyo algún grado de integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	Grado de integración	Si J(1)>J(2) = [1, 1] Si J(1)<J(2) = [2, 2]
	No	Si J(2)>J(1) = [1, 1] Si J(2)<J(1) = [2, 2]	Sin integración

2.2 Escenarios de aplicación del modelo

Con el objetivo de aplicar el modelo, se desarrollarán algunos escenarios ficticios para diferentes categorías de interacción

2.2.1 Interacciones territoriales

El primer escenario analizado será una interacción territorial. En territorios colindantes -como los gobiernos locales- es común la existencia externalidades horizontales: las acciones que realice cada una de las agencias tiene efectos en los territorios próximos. Este tipo de externalidades son particularmente relevantes en el área de transporte y planificación urbana y un ejemplo es la congestión, donde parece imposible para una sola agencia abordar el problema únicamente para su territorio. En ese caso, ambas agencias valorarían positivamente algún grado de integración para abordarla, siempre y

cuando los beneficios superen los costos de transacción. El equilibrio de juegos se observaría en la tabla 2-7.

Tabla 2-7: Ejemplo de equilibrio de interacción territorial con externalidades horizontales
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(+ , +)	(+ , -)
	No	(- , +)	(- , -)

Si para ambas agencias la utilidad del grado de integración es positiva, y negativa en el caso contrario, el equilibrio de juegos tiene como resultado asociado algún grado de integración de las agencias para esta acción en particular. Esto suele ocurrir cuando existen economías de escala con respecto a un servicio y un grupo de territorios coordinan, cooperan o colaboran para su gestión (basura, seguridad, infraestructura, etc.), siempre y cuando los beneficios asociados superen los costos de transacción.

Distinto es el caso en que las externalidades sean generadas solamente por la jurisdicción que representa la agencia 1 hacia el territorio que representa la agencia 2. Un ejemplo posible es el de un gobierno local que genera todos los viajes de transporte, pero no sufre las consecuencias de la congestión. Por tanto, la agencia 1 no recibe ningún beneficio del grado de integración y solo percibe los costos de transacción. En cambio, la agencia 2 desea realizar acciones que mitiguen la congestión, pero sabe que requiere para esto de grados de integración con la agencia 1. Este caso deriva en el equilibrio de juegos de la tabla 2-8.

Tabla 2-8: Ejemplo de equilibrio de interacción territorial ante una externalidad horizontal
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(- , +)	(- , -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

En este equilibrio, el resultado de la interacción depende de la jerarquía entre los territorios. Asumiendo que las agencias no tienen un poder legal sobre la otra -son de la misma escala-, la asimetría se puede dar por diferencias de recursos. En ese caso, la agencia 1 podría entregar incentivos o una compensación económica a cambio de una posible integración, por lo que en una situación en la que quien percibe la externalidad es un gobierno local de muchos recursos y que esto implica asimetrías de poder, la agencia de menores recursos deberá ceder e integrarse. En el caso contrario, es decir, si quien percibe la externalidad es una agencia de menores recursos, no tendrá como lograr un grado de integración con los otros territorios que generan la externalidad.

Este último caso puede derivar en alguna forma de *free-riding*: una agencia 1 con mayor jerarquía decide evitar un grado de integración con la agencia 2, debido a los costos de transacción que ello implica. De esta manera, la agencia 2 debe realizar una acción sin grados de integración con otras, aun cuando esta acción que es beneficiosa para muchos territorios. Este podría ser el caso de un proyecto de transporte que un gobierno local se ve obligado a financiar solitariamente, ante la imposibilidad de constituir grados de integración con territorios que se verán igualmente beneficiados.

2.2.2 Interacciones verticales

En el escenario de que la agencia 1 corresponda a una agencia de mayor escala -es decir, una interacción vertical-, un caso posible es cuando la acción a realizar tiene beneficios

para la escala mayor (agencia 1) pero es perjudicial para un territorio local (agencia 2). Un ejemplo de ello serían las políticas de gestión de demanda, como la tarificación vial, donde se genera una reducción general de la congestión y por tanto de los tiempos de viaje, pero alguno de los territorios podría ser perjudicado por los costos de la medida (por ejemplo, reordenamiento del tráfico). En estos casos, la utilidad del grado de integración para la agencia 1 es positiva, e indiferente en el caso contrario. En cambio, para la agencia 2 la utilidad del grado de integración será negativa, e indiferente también en el caso contrario. De esta forma, se puede observar el equilibrio de juegos en la tabla 2-9.

Tabla 2-9: Ejemplo de equilibrio de interacción vertical para acción que perjudica el territorio local
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(+ , -)	(+ , 0)
	No	(0 , -)	(0 , 0)

El cuadrante del equilibrio de juegos (marcado de color verde en la tabla 2-9) tiene como resultado que será dirimente la jerarquía sobre la acción. Si la agencia territorial de mayor escala tiene una jerarquía -comúnmente por una autoridad legal- sobre los territorios locales, entonces es posible que la acción se realice con algún grado de integración con cada uno de ellos. En el caso contrario, la agencia 2 podrá impedir la realización de la acción, o al menos no habrá ni colaboración, cooperación o coordinación.

Distinto son los casos donde las acciones también traen beneficios para el territorio local (agencia 2), como la construcción proyectos urbanos o de transporte deseados por ellas y

que requieren de integración entre las agencias (como líneas de Metro o parques urbanos). Dado que parte de la infraestructura gruesa difícilmente pueda ser construida por los mismos municipios -por razones técnicas y económicas-, estos evalúan positivamente la integración con la agencia de escala mayor. De esta forma, la utilidad del grado de integración para la agencia 2 es positiva, lo que determina el equilibrio de juegos que se observa en la tabla 2-10.

Tabla 2-10: Ejemplo de equilibrio de interacción vertical para acción que beneficia el territorio local
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(+ , +)	(+ , -)
	No	(- , +)	(- , -)

Se observa que el equilibrio (marcado en verde) siempre será algún grado de integración, lo que indica que siempre que existan recursos disponibles de parte de la agencia de mayor escala, las agencias de menor escala estarán dispuestas a lograr alguna forma de trabajo en conjunto para recibirlos.

2.2.3 Interacciones sectoriales

Para el escenario de las interacciones sectoriales ocurre una situación análoga a las territoriales. Así como las acciones realizadas en un territorio tienen efectos sobre los territorios próximos, las acciones realizadas en un sector pueden tener consecuencias sobre los otros. Esto puede ocurrir en los sectores dentro del transporte (*externalidades intrasectoriales*) como con el desarrollo urbano (*externalidades intersectoriales*).

Supongamos una acción para la cual una agencia sectorial (2) quiere lograr algún grado de integración, debido a que tiene externalidades sobre ella. Un ejemplo: una agencia preocupada por el transporte público de la ciudad quiere coordinarse con aquella que construye infraestructura vial, dado que esta acción tiene consecuencias en la planificación y operación de los buses. Sin embargo, esta integración no le reporta ninguna ganancia a esta última agencia (1), cuyas metas y evaluación dependen de cómo realiza su función específica, no en cómo resuelve los problemas de otros sectores, por tanto, un grado de integración con respecto a esta acción le implica a la agencia 1 más bien un costo de transacción. Por tanto, para esta agencia un eventual grado de integración tendría utilidad negativa, e indiferente en el caso contrario. La agencia 2, en cambio, tendrá utilidad positiva por el grado de integración y negativa en el caso de no poder lograrla. El posible equilibrio de juegos de este caso se puede observar en la tabla 2-11.

Tabla 2-11: Ejemplo de equilibrio de interacción sectorial
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(- , +)	(- , -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

El equilibrio (color verde) deriva a que el resultado de la interacción dependa de la jerarquía entre las agencias. Dependiendo de la acción evaluada, puede que la agencia 1 o la agencia 2 tengan mayor poder o mayores atribuciones. En el caso de que la agencia 1 sea quien detenta la jerarquía, no se logrará ningún grado de integración, debido a que no percibe ningún beneficio de una eventual coordinación, colaboración o cooperación.

Esta situación, como se profundizará posteriormente, es muy común y se caracteriza como *sectorialidad* de las políticas urbanas (Giménez-Capdevila, 2008), según la cual, si una de las agencias no percibe un beneficio por lograr un grado de integración, esta no se realiza.

2.2.4 Interacciones funcionales

Por último, se tiene el escenario de las interacciones entre una agencia sectorial y otra territorial. En ellas resulta fundamental si la acción en la que se ve involucrada la agencia sectorial -o agencia 1- tiene externalidades positivas o negativas sobre el territorio en cuestión -representado por la agencia 2-. Para las acciones transporte existen ejemplos de proyectos que una agencia sectorial quiere realizar, pero son no deseados por los territorios y las agencias que los representan, como el paso de líneas de tren, terminales de buses o autopistas urbanas. Por esa razón, la agencia 1 tendría una utilidad positiva en caso de lograr algún grado de integración (porque permite la realización del proyecto) pero negativa en el caso contrario. La agencia 2, en cambio, la utilidad es negativa en el caso de integración e indiferente en caso de que nada se realice. En aquellos casos, el equilibrio de juegos posible se puede encontrar en la tabla 2-12.

Tabla 2-12: Ejemplo de equilibrio de interacción funcional
Fuente: elaboración propia

		Agencia 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Agencia 1	**Si**	(+ , -)	(+ , 0)
	No	(0 , -)	(0 , 0)

De este equilibrio (color verde) se observa que el resultado de la interacción depende de la jerarquía entre las agencias. Esta se deriva del poder de la agencia territorial sobre la

acción y si cuenta o no con poder político suficiente. Si el municipio tiene la capacidad de paralizar el proyecto por algún mecanismo legal, o tiene los recursos suficientes para hacerle frente a la agencia sectorial, entonces el proyecto difícilmente se realizará. En cambio, si la agencia territorial no cuenta un poder suficiente o no tiene las atribuciones para modificar u oponerse al proyecto, la agencia sectorial realizará el proyecto en sus propias condiciones.

3 INCIDENCIA DE LA GOBERNANZA EN LAS POLÍTICAS DE TRANSPORTE

Formulado el modelo de interacción entre agencias, el siguiente paso es evaluar cómo la gobernanza afecta las políticas de transporte. En otras palabras, se intentará responder cómo las interacciones derivadas de los diferentes diseños institucionales tienen repercusiones en el bienestar de las áreas metropolitanas en su conjunto.

Para esta tarea se proponen una serie de criterios de evaluación[6], que permitan comparar y analizar su desempeño. Estos están basados en el trabajo de Slack[7] (2007) y su detalle se encuentra en la tabla 3-1.

Tabla 3-1: Criterios de evaluación de resultados
Fuente: elaboración propia basado en Slack (2007)

Criterio de evaluación	Observación
Eficiencia	Efectividad para conseguir los objetivos propuestos
Equidad	Promoción de la igualdad de todos los ciudadanos
Coherencia	Congruencia y grado de complementariedad con otras políticas
Legitimidad	Aceptación social y nivel de participación de la ciudadanía
Accountability	Rendición de cuentas y responsabilidad por los resultados

Para realizar este análisis, se presentarán dos secciones. La primera tiene el foco en los grados de integración de las acciones y cuáles son sus consecuencias asociadas. Luego, se profundiza en los niveles de centralización y descentralización de las políticas de

[6] Por cierto, que las definiciones entregadas son disputables: el objeto de este trabajo no es definir criterios de evaluación de las gobernanzas. Por otra parte, los criterios están interrelacionados y no son independientes. La única función de su formulación es contar con criterios de observación y comparación para los análisis posteriores.

[7] Este autor la formula a propósito de las escalas adecuadas para la distribución de los servicios de la ciudad, como el transporte, residuos, entre otros.

transporte y cómo estos afectan los criterios anteriores en el contexto de las áreas metropolitanas.

3.1 Grados de integración

En el modelo de interacción de agencias propuesto anteriormente se observaban equilibrios donde existían o no grados de integración. Por esta razón, se profundizará en cuáles son las consecuencias de la eventual integración de las agencias en el resultado global de las políticas. Para ello, en primer lugar, se revisará qué dice la literatura entorno a las integración e independencia de las agencias públicas, para luego observar su aplicación a la dimensión intrasectorial de transporte y luego la dimensión intersectorial del transporte y el desarrollo urbano. Finalmente, se realizarán algunas anotaciones sobre las integraciones verticales o funcionales.

3.1.1 Evaluación de grados de integración

En las revisiones de literatura sobre integración de las políticas, se reconoce la existencia de beneficios y costos asociados para ellas (LSE Cities, 2008; Stead y Meijers, 2009; OCDE, 2015). Se profundizará entonces en cada uno de ellos de acuerdo a los criterios de evaluación.

Para efectos de la **eficiencia**, los grados de integración podrían implicar pérdidas de tiempo y recursos. Existe un costo de transacción asociado a la forma de relación, además de costos de oportunidad al establecer tareas para las agencias que son distintas a las que ya tienen mayores grados de especialización.

Por otra parte, los grados de integración podrían conllevar aprendizajes de fortalezas y debilidades de otras agencias. Además, podría promover innovación en el desarrollo de

las políticas, sobre todo aquellas que se realizan con dificultades en agencias que no dialogan con otros sectores.

Sobre la **equidad**, la integración permitiría considerar las externalidades entre sectores. Si el trabajo de una agencia tiene, por ejemplo, externalidades negativas sobre un territorio, los grados de integración con las otras agencias permite internalizar algunos de sus efectos.

En cuanto a la **coherencia**, los grados de integración evitarían la existencia puntos ciegos, es decir, dimensiones de los problemas que escapan de las miradas sectoriales e independientes. Por otra parte, la integración permite una comprensión multidimensional de los problemas: observa el origen y no solo el síntoma sectorial, lo cual es fundamental para identificar causalidades adecuadas.

Con respecto a la **legitimidad,** existen agencias que carecen de las herramientas y la capacidad para dialogar con un territorio y, por tanto, lograr una aceptación y participación ciudadana mínima. Los grados de integración de estas agencias con otras tipo 1, por ejemplo, podrían permitir que las políticas sectoriales logren mayor legitimidad.

Por último, el ***accountability*** de las políticas debiera verse afectado por los grados de integración, ya que existe mayor dificultad para medir impacto y menor claridad para rendir cuentas de los resultados o establecer responsabilidades de los problemas. Sin embargo, la integración de las agencias evitaría la duplicación de funciones, situaciones donde los ciudadanos no tienen claro a quién deben exigir o quién es el último responsable.

Un resumen de los beneficios y costos posibles de los grados de integración de acuerdo a los criterios de evaluación se encuentra en la tabla 3-2.

Tabla 3-2: Beneficios y costos de los grados de integración
Fuente: elaboración propia basado en LSE Cities, 2008; Stead y Meijers, 2009; OCDE, 2015

	Beneficios	Costos
Eficiencia	- Permite mayores aprendizajes e innovación	- Costos de transacción - Pérdida de recursos y especialización
Equidad	- Considera externalidades entre sectores	
Coherencia	- Evita puntos ciegos - Favorece una comprensión multidimensional de los problemas	
Legitimidad	- Permite interlocutores territoriales	
Accountability	- Evita duplicación de funciones	- Dificulta el establecimiento de los responsables

3.1.2 Aplicación intrasectorial de transporte

Para el caso de la relación entre agencias de transporte que inciden en las áreas metropolitanas, la evidencia indica que es fundamental que presenten ciertos grados de integración (Monzón 2005; LSE Cities 2008; OCDE 2015). Esto se debe, en primer lugar, a la evidencia de que las diferentes acciones en transporte no son independientes, sino que están cargadas de interacciones y por tanto se afectan unas a otras. Un ejemplo ilustrativo es la distribución de la vialidad: dado que las ciudades cuentan con un espacio limitado distribuible al transporte, priorizar el suelo a ciertas formas de movilidad tiene directas consecuencias sobre los otros modos de transporte. Por esa razón se recomienda comprender el sistema de transporte como un todo, donde las diferentes políticas deben tener coherencia, que es muy difícil de lograr con agencias independientes.

Es por ello que los resultados asociados a la sectorialidad de las agencias de transporte suele ser la implementación de políticas cuyo foco es mejorar las velocidades de viaje de cada modo de transporte por separado (LSE Cities, 2008). En otras palabras: las agencias preocupadas de la vialidad urbana, el transporte público y los modos no motorizados actúan de forma independiente para mejorar las condiciones de viaje de cada modo. Sin embargo, la evidencia indica que este enfoque institucional suele beneficiar directamente a la automovilidad (OCDE, 2015), que suele monopolizar el espacio vial disponible. Martens (2016) ha sugerido también que esta visión sectorial focalizada en la velocidad no sería justa, ya que afecta la equidad entre los territorios en detraimiento de las comunidades con peor acceso al sistema de transporte.

3.1.3 Aplicación intersectorial de transporte

Para la integración entre las políticas de transporte y desarrollo urbano, existe extensa evidencia de la importancia de que sus agencias alcancen ciertos grados de integración (Monzón 2005; Legacy et al 2012; LSE Cities 2008; Mu y De Jong 2006; OCDE 2015)[8]. Una razón intuitiva es considerar el transporte como una demanda derivada, es decir, un medio para satisfacer necesidades en determinados destinos (Monzón, 2005). Los costos de transporte dependen también de la distancia, donde la localización de los servicios

[8] Sobre este punto, la Comisión Presidencial Promovilidad de Chile (2015), desde ahora Comisión Promovilidad, afirma: *"Desde el punto de vista de la planificación de los usos del suelo, la evidencia nacional e internacional muestran que el uso del transporte público o las formas de movilidad no motorizada no sólo está determinado por el ingreso de las personas y la calidad del transporte público, sino que por otros factores urbanos y demográficos tales como: la densidad residencial, la concentración de las actividades de empleo y la integración socio espacial y de usos"* (p. 43). La Comisión Promovilidad fue un grupo académicos, políticos y representantes de la sociedad civil convocados por el

juega un papel fundamental y a su vez las decisiones de localización están influenciadas por los tiempos de viaje y sus externalidades asociadas. Por estas razones, se suele considerar el mercado de movilidad y mercado de localización como un quasi mercado.

El uso de suelo mixto, por ejemplo, suele disminuir la longitud de los viajes. Lo anterior es relevante para el sistema de transporte si se considera, además, que viajes más cortos incentivan el uso de modo más sustentables (Cervero, 1998; Thorson y Robusté 1998). La integración de ambas políticas también se hace más urgente en un contexto de globalización y necesidad de un desarrollo sustentable, cuyo abordaje en las ciudades debe ser multisectorial (LSE Cities, 2008)

Lograr ciertos grados de integración entre el transporte y el desarrollo urbano ha sido complejo para el diseño institucional. Aun cuando la planificación espacial y el transporte suelen ser las dos principales acciones en manos de los gobiernos metropolitanos y locales, estas se ubican comúnmente en diferentes agencias (OCDE, 2015; Monzón 2005). Otra dificultad se encuentra a nivel de escalas: la organización del uso de suelo suele estar en manos de autoridades locales y los proyectos de transporte suelen estar en el nivel central. También, comúnmente se presenta un desajuste entre el sector público y privado: en muchas ciudades el transporte está planificado por el sector público, pero el desarrollo territorial está manejado por el sector privado, ya que el mercado determina las preferencias por el uso de suelo y su finalidad.

---

gobierno de Chile para el año 2015 para formular medidas y políticas que permitan reducir la congestión en las ciudades.

Lo anterior tiene importantes consecuencias en la coherencia: no se suele responder qué tipo de transporte se quiere promover al cambiar el uso de suelo, ni modelar cómo los cambios en el uso de suelo afectan la demanda de transporte (OCDE, 2015). Esta desintegración intersectorial afecta también la eficiencia de las políticas: existen dificultades para enfrentar los orígenes de los problemas urbanos y de transporte, y una excesiva la preocupación por sus síntomas (congestión, desregulación, etc.) Esto conlleva, por ejemplo, a subestimar las consecuencias de la construcción de la vialidad, la suburbanización o expansión urbana, y cómo estas incrementan las distancias de viaje, el consumo de energía o las emisiones de carbono (LSE Cities, 2008).

En este contexto, se han propuesto modelaciones o políticas integradas de transporte y uso de suelo, como '*Land Use-transport interaction modeling'* (LUTI)[9] y '*Transit Oriented Development* (TOD)[10]. Para implementar estas políticas la gobernanza representa un elemento crítico y se requiere una institucionalidad adecuada (Legacy, Curtis y Sturup, 2012; De Jong y Mu, 2016).

3.1.4 Aplicación a integraciones verticales o funcionales

Otra dimensión de la integración es la que puede ocurrir entre distintas escalas de gobierno o instituciones tipo I (integración vertical) o la que puede ocurrir entre una escala de gobierno y una agencia sectorial (integración funcional). Estas interacciones

[9] Land Use-transport interaction modeling' (LUTI)

[10] Transit Oriented Development (TOD) es un tipo de desarrollo urbano que promueve la mixtura de uso de suelo y la densificación cerca de ejes de transporte público, con tal de aumentar su participación modal y promover el crecimiento urbano sostenible. Mu y De Jong (2016) muestran cómo la planificación y operación TOD -al igual que las políticas de transporte y uso de suelo- es una política compleja llena de negociaciones y que define relaciones entre departamentos y autoridades a diferentes escalas y áreas

son importantes, debido a que las políticas son multiescalares y estas se relacionan unas con otras, por lo que las instancias de intervención en cada una debieran compatibilizarse y coordinarse (Sánchez, 2008)

Un buen caso de ello es el que aporta Arenas (2008). Las instituciones tipo II o sectoriales, al no estar previamente definidas en un territorio específico, suelen carecer de interlocutores institucionalizados, dado que se presentan como problemáticas transversales y transterritoriales. Sin embargo, las instituciones tipo I se enfrentan a marcos estructurados y definidos de actuación, como son las instancias de intermediación política. Un nivel de integración adecuado entre ambas permitiría que políticas necesariamente multiescalares -como las acciones para el desarrollo sustentable- y que cuentan con agencias sectoriales logren cierta legitimidad en los territorios a través de la integración con los gobiernos locales o metropolitanos.

Esta categoría de interacción suele no ser estudiada ni tener mucha relevancia. Una explicación posible es la comprensión de subsidiariedad existente detrás de los diseños institucionales. Como bien se desarrollará posteriormente, este principio suele definirse como un principio de distribución de funciones: “tú realizas esta acción a menos que no puedas hacerlo, y en ese caso, yo me hago cargo”. Esta visión de subsidiariedad está desanclada de la tradición política en la cual emergió el término y responde a una noción ‘topográfica’ de este (Letelier, 2015). De acuerdo a esta idea, subsidiar significa sustituir o reemplazar, más que colaborar o coordinar.

Una comprensión adecuada del principio de subsidiariedad podría suponer que las escalas de gobierno pueden y deben alcanzar niveles de integración y no son solamente compartimentos desde donde se distribuyen funciones. Para el caso de las políticas de

transporte, esto es fundamental si observamos que las escalas tienen efectos diferentes sobre la eficiencia, legitimidad, coherencia, *accountability* y equidad. La pregunta, entonces, no es solamente a qué escala deben quedar cada una de las acciones de transporte, sino que cómo se coordinan adecuadamente para tener un mejor resultado en las políticas. Un ejemplo: si para realizar un proyecto de infraestructura de transporte importante -aeropuerto, puerto, Metro- se requieren recursos financieros y técnicos imposibles de conseguir para un gobierno local o metropolitano y por tanto debe ser una agencia sectorial quien la realice, un nivel de integración adecuado permitiría lograr mejores resultados de eficiencia, combinado con una mayor legitimidad y articulación con el territorio.

3.2 Niveles de centralización y descentralización

En el modelo de interacciones entre agencias, se observó cómo las jerarquías tienen efectos en los resultados; en el caso de las interacciones verticales, estas diferencias conllevan que las acciones sean centralizadas o descentralizadas. Como afirma Sánchez (2008), las escalas del territorio no son solamente una magnitud, sino también una variable de análisis importante de la gobernanza, ya que las acciones son siempre socio-territoriales y se materializan en alguna escala. En este contexto, surgen las preguntas sobre si ciertos niveles de centralización o descentralización tienen efectos en las políticas y en los criterios de evaluación propuestos.

Estas interrogantes han sido ampliamente discutidas para el caso de las áreas metropolitanas (Klink, 2005; Lefébvre 2005; Bird y Slack, 2005; Bird y Slack 2007;

Sánchez 2008). A partir de las diferentes respuestas, se pueden reconocer dos tipos de principios abstractos que pueden guiar un diseño institucional.

El primero de ellos es el *principio de subsidiariedad*. Aun cuando es un principio propio de la filosofía política y tiene larga data[11], tomó relevancia en este ámbito de discusión cuando fue incorporado en el tratado de la Unión Europea en 1992, en el contexto de la división de poderes y atribuciones entre los gobiernos europeos y los países miembros. Su forma convencional afirma que se debe procurar que las decisiones de las políticas sean tomadas lo más cercano posible de los ciudadanos, siempre y cuando se cuenten con los recursos suficientes para que ello sea posible[12]. El uso del concepto es ambiguo y diferentes de acuerdo a los autores y contextos, pero suele utilizarse para apelar a una distribución de funciones con la mayor descentralización posible (Slack, 2007), ya que si las funciones se realizan a menores escalas entonces se alcanzaría mayor eficiencia y vitalidad de orden social. Para las acciones relacionadas al transporte en las áreas metropolitanas, el principio podría operar de la siguiente forma: la planificación, inversión y operación del transporte debe realizarse bajo las autoridades de las menores escalas posibles. Si ellas -por ejemplo, un municipio- no cuentan con los recursos

[11] El principio de subsidiariedad proviene principalmente de la tradición política socialcristiana, y luego ha derivado en diferentes significados y aplicaciones. Para conocer más sobre este principio y sus discusiones aplicadas al contexto chileno, se recomienda *Subsidiariedad, más allá del Estado y del mercado* (Ortúzar (ed), 2015).

[12] La Política Nacional de Desarrollo Urbano de Chile (2013) o PNDU la considera como uno de sus principios fundamentales en el punto 5.1.1: "*La toma de decisiones será descentralizada, es decir, las decisiones radicarán por defecto en el nivel local, y solo escalarán a los niveles superiores cuando el nivel local no tenga los medios suficientes para abordarlas o cuando se trate de materias de escala o importancia nacional o regional"*

financieros o técnicos para realizar bien esta función, entonces una escala superior debe tomar esa tarea.

En segundo lugar, se encuentran el criterio que procede de quienes distinguen entre *escalas funcionales y administrativas*[13]. La primera corresponde a la escala del problema: el área de influencia del objeto de la acción. La segunda, en cambio, corresponde a la escala de la solución, es decir, la escala donde se interviene territorialmente para abordar el problema. La escala del problema puede no coincidir con la escala de las soluciones, debido a los cambios de las escalas funcionales por la existencia de procesos de re-escalamiento (Riffo 2008). Aplicar este principio a las políticas de transporte en las áreas metropolitanas obliga a analizar cuál es la escala funcional en la cual se expresan los problemas del transporte: ¿es la movilidad un fenómeno local o requiere de una perspectiva metropolitana? ¿Todos los modos de transporte operan funcionalmente a la misma escala?

Para aproximarse a una evaluación sobre qué principios son adecuados para redistribuir funciones en las escalas, se debe analizar primero qué efectos tiene la centralización y descentralización de las acciones. En las investigaciones asociadas a la gobernanza de las áreas metropolitanas existen visiones contrapuestas sobre sus consecuencias, por lo que se propondrá sistematizar estos resultados de acuerdo a los criterios de evaluación.

[13] Quienes defienden este principio suelen proponer los gobiernos metropolitanos como una solución a los desafíos de gobernanza de las ciudades, como se profundizará posteriormente

3.2.1 Evaluación de la centralización

La centralización de las acciones en el contexto de las áreas metropolitanas tiene diversas justificaciones. Si se evalúa el criterio de **eficiencia**, el elemento clave son las economías de escala. La provisión de ciertos servicios puede rebajar sus costos unitarios si se realiza a escalas superiores que las locales. La centralización territorial traería una reducción de las duplicidades, operadores políticos y funcionarios, además de evitar los casos suma cero.

Con respecto al criterio de **equidad**, existen al menos dos elementos significativos. El primero está asociado a las externalidades horizontales entre los territorios; como bien se observó en las interacciones, estas externalidades suelen ser internalizadas por las agencias que cuentan con menor jerarquía. Un ejemplo de ello es cuando los gobiernos locales suelen verse afectados por problemas de residentes de comunidades externas sin recibir el financiamiento adecuado para eso (Slack, 2007). Por tanto, la centralización de las acciones internalizaría los costos asociados a la externalidad, lo que sería más equitativo con respecto a los territorios que actualmente recibían esta carga. Letelier (2012) formula el problema en estos términos: la solución de equilibrio de las agencias descentralizadas (no cooperativa) es peor a una decisión común centralmente adoptada.

Otro elemento de equidad está asociada a la redistribución de recursos. En contextos de descentralización territorial, suelen existir desigualdades financieras importantes (Sánchez, 2008; Slack, 2007). La centralización da mayores posibilidades en la redistribución, además de que permite contar con bases fiscales más amplias, con mejor acceso al crédito (Bird y Slack, 2005). El supuesto detrás es que los impuestos se pueden

recaudar de forma proporcional a cada territorio y el gasto se puede utilizar desproporcionadamente para mejorar ciertos niveles de servicio.

Por otra parte, el criterio de **coherencia** permite considerar los procesos de re-escalamiento. Según Riffo (2008), ha existido un crecimiento de las escalas funcionales que encuentra resistencia en la rigidez de las estructuras político-administrativas. Por esta razón, es que algunos autores afirman que la fragmentación territorial es el principal problema de la gobernabilidad de las ciudades (Lefébvre 2002; 2005). Esto se expresaría en la falta de coherencia entre la estructura y procesos sociales y territoriales y las dificultades para que las políticas urbanas se articularan adecuadamente con el territorio (Sánchez, 2008). La centralización por tanto podría integrar y darle mayor coherencia a las acciones en los territorios.

Los problemas de coherencia también se observan en que el re-escalamiento tendría como consecuencia la competitividad de las agencias por sobre su colaboración (Riffo, 2008). Cada territorio plantea entonces sus demandas a la unidad superior no con espíritu de colaboración, sino que en competencia con los pares en defensa de los intereses propios como exigencia de sus electores y sociedad civil (Sánchez, 2008). Si los intereses de una escala son intereses públicos dentro de su territorio, pasan a ser intereses propios a una escala superior. La centralización evitaría también este fenómeno, permitiendo que los intereses sobre la escala sean siempre públicos y no solamente una contraposición de intereses atomizados.

En cuanto al criterio de **legitimidad**, distintos autores afirman que la centralización podría mejorar la capacidad producir resultados valorados por la ciudadanía. Si las políticas son más eficientes, equitativas y coherentes, los ciudadanos valorarían que no

sean realizadas por los gobiernos locales (Mardones, 2008). La centralización, por tanto, evitaría las sobrexpectativas sobre estos gobiernos (Montecinos 2005).

Por otra parte, centralizar funciones evitaría que grupos de interés paralicen proyectos que los perjudican, pero que benefician a todos. El argumento detrás de ello es que la visión de gobernanza como pura participación ciudadana corre el riesgo de la reducción hacia la participación individual: el poder da lugar a instituciones informales con las cuales es difícil coordinar una representatividad y evita una gestión pública desanclada de la escala de solución (Sánchez, 2008). Este tipo de fenómenos es común en Latinoamérica y toma formas de clientelismo (Taylor, 1998). Tal como afirma Letelier (2012), los gobiernos subnacionales podrían estar más expuestos a la captura de la elite y el clientelismo político.

Por último, una consideración al criterio de ***accountability*** es que la centralización permite una mayor facilidad de control institucionalizado -por ejemplo, de parte de las contralorías de gobierno-. Esto está en línea con afirmaciones como las de Marsden y Rye (2010), que afirman que, en temas transversales, la profusión de actores afecta la *policy making*.

3.2.2 Evaluación de la descentralización

Por otra parte, la descentralización de las acciones en el contexto de las áreas metropolitanas también tiene diversas justificaciones.

Si se considera el criterio de **eficiencia**, la descentralización podría acercar la toma de decisiones a los problemas, comprendiendo mejor sus complejidades. Esto es lo que Letelier (2012) llama el problema de la información: los representantes subnacionales

tienen ventajas respecto de las características y necesidades de una comunidad. Asimismo, a escalas menores existiría una mayor integración sectorial, debido a que las estructuras son más flexibles. Un ejemplo de ello es que los gobiernos locales son generalmente quienes diseñan el detalle de la localización de actividades y suelo y podrían con mayor facilidad integrar en ella la planificación del transporte.

Por otra parte, descentralizar el financiamiento también puede destrabar y favorecer algunas acciones, como la construcción de infraestructura (Marsden y May, 2006). La descentralización de recursos ayudaría a los gobiernos locales a reducir su dependencia del sector privado y sus intereses, además de tener mayor capacidad de endeudamiento.

En cuanto al criterio de **equidad**, la descentralización permitiría que parte de la recaudación se pueda invertir en los territorios correspondientes, fortaleciendo la autonomía local. Por otra parte, les permitiría a los territorios contar con más recursos para gestionar y mantener infraestructura, acción que comúnmente se les deriva sin contar con los recursos adecuados para la función (Giménez-Capdevilla, 2008).

Un argumento a favor de la descentralización, considerando la dimensión de **coherencia**, suele redefinir lo que se entiende por esta dimensión. La coherencia ya no sería la congruencia de las diferentes acciones en el territorio, sino que cómo las diferentes visiones y valores de un territorio (propias de una democracia) se expresan. Por tanto, una centralización excesiva podría impedir la existencia de intereses contrapuestos y múltiples, por lo que sus políticas son poco coherentes con las preferencias del territorio.

El criterio de **legitimidad** es central para la justificación de la descentralización. El argumento son las dificultades que tienen las escalas superiores para generar una

efectiva deliberación y participación, que sea representativa y por tanto tenga el consentimiento de la ciudadanía (Klink, 2005). Esta capacidad se va perdiendo conforme se va alejando del individuo a medida que ascendemos hacia lógicas superiores: mientras más arriba, más instancias de intermediación entre el individuo y la toma de decisiones. Las escalas locales serían quienes tienen una mayor capacidad para dialogar y acordar con grupos de presión o fenómenos como en NIMBY.

En cuanto a la ***accountability***, la descentralización mejoraría el acceso y la capacidad de rendición de cuentas (Lefebvre 2010), fundamentalmente por su cercanía con el territorio y flexibilidad institucional. Letelier (2012) afirma que la proximidad con los ciudadanos permitiría un control más cercano de la sociedad civil a sus gobernantes.

3.2.3 Síntesis y aplicación en el transporte

Si se consideran los criterios y las secciones anteriores, es posible resumir los posibles efectos de la centralización y descentralización de las acciones, presente en la tabla 3-3.

Tabla 3-3: Centralización y descentralización según los criterios de evaluación
Fuente: elaboración propia basado en Rodríguez y Oviedo (2001), Slack (2007), Sánchez (2008), Bird y Slack (2005), Riffo (2008), Lefébvre (2002; 2005), Mardones (2008), Montecinos (2005), Marsden y Rye (2010), Marsden y May, (2006), Giménez-Capdevila, (2008), Klink (2005), Letelier (2012).

Criterios de evaluación	Centralización	Descentralización
Eficiencia	- Economías de escala - Evita juegos suma cero	- Proximidad al problema - Flexibilidad e integración
Equidad	- Consideración de las externalidades - Redistribución financiera	- Proporcionalidad en generación de recursos
Coherencia	- Articulación entre escala funcional y administrativa - Favorecimiento del interés público	- Pluralismo de intereses
Legitimidad	- Valoración ciudadanía - Evita clientelismo	- Deliberación y participación ciudadana

Accountability	- Control institucionalizado	- Rendición de cuentas

Luego, se puede evaluar la aplicabilidad de las tesis anteriores en el marco de las acciones de transporte en las áreas metropolitanas. Para ello se continuará utilizando los criterios de evaluación propuestos y se observará cómo estas impactan en la gobernanza y sistema de transporte.

La **eficiencia** es una primera dimensión a analizar, considerando que todos los diferentes servicios en una ciudad tienen diferentes economías de escala óptimas (Slack, 2007). La evidencia indica la existencia de economías de escala para las políticas de transporte y por ello, la conveniencia de que se realicen con algún grado de centralización en las ciudades (Monzón 2005; OCDE 2015)[14]

Al contrario, la descentralización del transporte permitiría una mayor proximidad al problema y por tanto mayores grados de integración sectorial. La planificación y operación del transporte cuando existe centralización excesiva -por ejemplo, a nivel central- suele tener dificultades importantes en lograr grados de integración con otras políticas sectoriales, ya que las agencias tienen estructuras más rígidas. La proximidad al problema también es un elemento a considerar: así como los gobiernos locales muchas veces visualizan problemas de transporte en su territorio con mayor facilidad que otras escalas, los gobiernos regionales y metropolitanos podrían tener mayor comprensión de los problemas de transporte que las escalas nacionales.

[14] Sin embargo, Bird y Slack (2005) argumentan que centralizar el transporte implica una baja de costos unitarios, pero mantiene o eleva los costos totales, debido a que armoniza los niveles de servicio, por lo que la mejora en la eficiencia no sería tal.

Por otra parte, las acciones del transporte están cargadas de externalidades horizontales: las políticas de transporte en un territorio suelen afectar significativamente las de los territorios próximos a ellos (Bird y Slack, 2005). Planificar y operar los sistemas de transporte de forma local en las ciudades podría generar importantes problemas de borde. Por tanto, de acuerdo al criterio de **coherencia**, la escala del problema o el área de influencia donde el problema está interconectado parece coincidir con las áreas metropolitanas. Esto no debiera sorprender, considerando que la razón de existencia de las grandes ciudades es la accesibilidad de bienes y servicios repartidos por todo el territorio: no hay manera de pensar una sola área metropolitana con diferentes escalas funcionales de transporte, ya que serían entonces ciudades diferentes. Por tanto, pareciera que una planificación, inversión y operación coherente requiere superar la fragmentación territorial.

Lo mismo ocurre para el fomento del interés público. Los gobiernos locales pueden transformarse en actores que defienden sus propios intereses de transporte, perdiendo de vista el interés público del área metropolitana. La objeción de la necesidad de un pluralismo de intereses no parece aplicar en este caso, debido a que las políticas de transporte requieren de niveles mínimos de coherencia, lo que no excluye que pueden haber sido planificados y deliberados por actores diversos.

En cuanto a la **equidad**, las externalidades de transporte son difícilmente atribuibles a algún territorio en particular. El ejercicio que propone Marsden y Rye (2010) es sugerente: si se considera un viaje de A a B: ¿a quién se le cobran las emisiones? ¿A la

persona que hace el viaje (región A)? ¿Al lugar de destino (región B)? ¿A las regiones en ruta? Los escenarios de descentralización dificultan la internalización de las externalidades y por tanto se requeriría cierto grado de centralización. Lo mismo ocurre con la redistribución: si descentralización conlleva desigualdad de recursos, entonces esto se traducirá en una desigualdad de niveles de servicio de transporte (OCDE, 2015). La centralización permitiría priorizar aquellas zonas que cuentan con peor servicio y lograr cierta equidad en las políticas.

Para el caso del principio de **legitimidad** y ***accountability*** aplicado a las políticas de transporte, es posible plantear la siguiente interrogante: ¿a qué gobierno local es atribuible la rendición de cuentas y la proximidad con la ciudadanía cuando la experiencia de los viajes suele ser en distintos territorios y no solo en el propio? Distinto es el caso de los viajes cortos que suelen ser asociados a una escala barrial o local. Al contrario, algunos autores afirman que la participación ciudadana vinculante podría imposibilitar la planificación y operación del transporte en términos metropolitanos si se asocia a fenómenos como el clientelismo (Sánchez, 2008). Sin embargo, la proximidad al territorio sí es necesaria, en cuanto los cambios de movilidad a los que suelen apuntar las políticas requieren cierta voluntad y consciencia de las personas como actores de su propio cambio. Pareciera que la legitimidad de las políticas de transporte también requiere de cierta descentralización, y sin ella, se ve afectada su eficacia.

4 APLICACIÓN AL CASO DE SANTIAGO DE CHILE

En este capítulo se profundizará en la gobernanza de transporte de Santiago de Chile. Para ello, en primer lugar se presentará el diseño institucional actual y se describirán las principales agencias que inciden en el transporte urbano. Luego, se presentarán algunos casos de interacción entre agencias, interpretando los resultados a partir del modelo teórico propuesto en el capítulo 2. A partir de este análisis se realizará una caracterización de la gobernanza, observando las distribuciones de poder y atribuciones. Se realizará luego un análisis que entregará los elementos distintivos de la gobernanza de transporte en Santiago, a partir de la caracterización realizada y una revisión de la literatura. Finalmente, se formulará una serie de recomendaciones y propuestas de cambios institucionales que permitan mejores políticas de transporte para las ciudades de Chile, incorporando las reflexiones y análisis de los capítulos anteriores.

4.1 Estructura de la gobernanza de transporte de Santiago[15]

Para realizar una descripción de la gobernanza de Santiago, se describirán brevemente cada una de las agencias que inciden en su área metropolitana y las competencias y atribuciones que tiene cada una de ellas.

En primer lugar, se ubican los **ministerios sectoriales**. A pesar de que podrían corresponder instituciones tipo I, dado que son originalmente parte del nivel central, tienen características propias de instituciones sectoriales o tipo II, ya que actúan a

[15] Esta sección fue realizada a partir de la información pública de cada uno de los ministerios y agencias, además de correcciones realizadas por Carlos Melo (ex subsecretario del MTT) y Antonio Gschwender (área de desarrollo de la DTPM)

distintas escalas (son transterritoriales). Cada ministerio tiene cuenta con una agencia que corresponde a su brazo ejecutor a nivel regional, llamadas Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS). Los ministerios que inciden en el área metropolitana de Santiago en temas de transporte y desarrollo urbano son el Ministerio de Transporte (MTT), Obras Públicas (MOP), Vivienda y Urbanismo (MINVU) y Medioambiente (MAA) y resumen detallado de sus competencias asociadas a estas dimensiones se encuentra en la tabla 4-1.

Tabla 4-1: Descripción de los ministerios sectoriales
Fuente: elaboración propia a partir de documentación oficial y entrevistas

Ministerio	Atribuciones
Transporte	- Planificación y ejecución de políticas de transporte - Supervisión de empresas públicas y privadas que operen medios de transporte - Control del cumplimiento de leyes, reglamentos y normas de transporte
Obras Públicas	- Planificación, inversión y regulación de infraestructura pública - Regulación de concesiones privadas
Vivienda y urbanismo	- Desarrollo de políticas habitacionales, espacios públicos y áreas verdes - Planificación urbana - Inversión y ejecución de vialidad urbana
Medioambiente	- Evaluación ambiental de las políticas urbanas y de transporte - Elaboración de planes de descontaminación y control de emisiones

Luego, se encuentra una serie de **agencias sectoriales** -la mayoría dependientes de los ministerios- que juegan un rol en el transporte. Dentro de ellas se encuentra el Directorio de Transporte Público Metropolitano (DTPM), la Unidad de Control de Tránsito (OUCT), la Secretaría de Planificación de Transporte (SECTRA), la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), Metro de Santiago, Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), la Dirección de Concesiones, la Dirección de Vialidad, la Dirección de Planeamiento (DIRPLAN), el Servicio Regional de Vivienda y Urbanismo (SERVIU), la Dirección de Desarrollo Urbano (DDU) y Carabineros. Muchas de ellas tienen

dependen del poder central-nacional (y tienen oficinas regionales o metropolitanas) y la descripción de sus atribuciones relacionadas al transporte de todas ellas se encuentran en la tabla 4-2.

Tabla 4-2: Atribuciones de las agencias sectoriales
Fuente: elaboración propia a partir de documentación oficial y entrevistas

Agencia	Dependencia	Escalas	Atribuciones
DTPM	MTT	Metropolitana	- Planificación, coordinación y regulación de las licitaciones de transporte público - Planificación de infraestructura para transporte público
UOCT	MTT	Nacional Regional	- Monitoreo de condiciones de tránsito - Gestión de sistemas control de tránsito
SECTRA	MTT	Nacional Regional	- Planificación de sistemas de transporte urbano - Evaluación social de políticas de transporte
CONASET	MTT	Nacional Regional	- Planificación de normativas de seguridad de tránsito - Evaluación de la seguridad de tránsito
Fiscalización	MTT	Nacional Regional	- Controlar el cumplimiento de la normativa de transportes en seguridad y calidad
Metro	Presidencia	Metropolitana	- Planificación y operación de las líneas de trenes urbanos
EFE – Tren Central	Presidencia	Nacional Regional	- Planificación y operación de las líneas de trenes suburbanos
Dirección de concesiones	MOP	Nacional Regional	- Planificación y gestión de proyectos de vialidad interurbana y urbana (autopistas)
DIRPLAN	MOP	Nacional Regional	- Planificación y coordinación de las políticas de infraestructura vial
Dirección de vialidad	MOP	Regional	- Inversión y gestión de la infraestructura vial
SERVIU	MINVU	Regional	- Inversión y gestión de vialidad y obras urbanas
DDU	MINVU	Nacional	- Planificar las políticas nacionales de desarrollo urbano
PARQUEMET	MINVU	Metropolitana	- Mantención de los principales parques urbanos
Carabineros	MINVU	Metropolitana	- Fiscalización del cumplimiento de normas de tránsito y de emisiones

Luego, se encuentra el **Gobierno Regional (GORE)**, una institución tipo I. Esta depende casi totalmente del gobierno central, ya que se compone por la Intendencia, designada por el presidente, pero también por el Consejo Regional, compuesto por consejeros elegidos por votación directa en períodos de 4 años. Entre sus atribuciones relacionadas al transporte y desarrollo urbano se encuentran la coordinación de las

políticas regionales (realizadas por las SEREMIS) y la administración de los fondos de inversión regional, correspondientes a transferencias del nivel central que pueden ser utilizadas por las regiones con cierta autonomía y que en ocasiones se utiliza para financiar algunos proyectos de transporte.

Por último, a la escala local se encuentran los **Municipios**, una institución tipo I. Estos corresponden a los gobiernos locales de los territorios llamados comunas. Sus fondos dependen parcialmente del nivel central. Sus atribuciones relacionadas al transporte son algunas de control de tránsito y mantenimiento de la vialidad, además de la planificación urbana local a través de los Planes Reguladores Comunales (PRC), que también requiere la aprobación de la SEREMI del MINVU.

En esquema resumen de las agencias que intervienen en el área metropolitana de Santiago se encuentran en la figura 4-1.

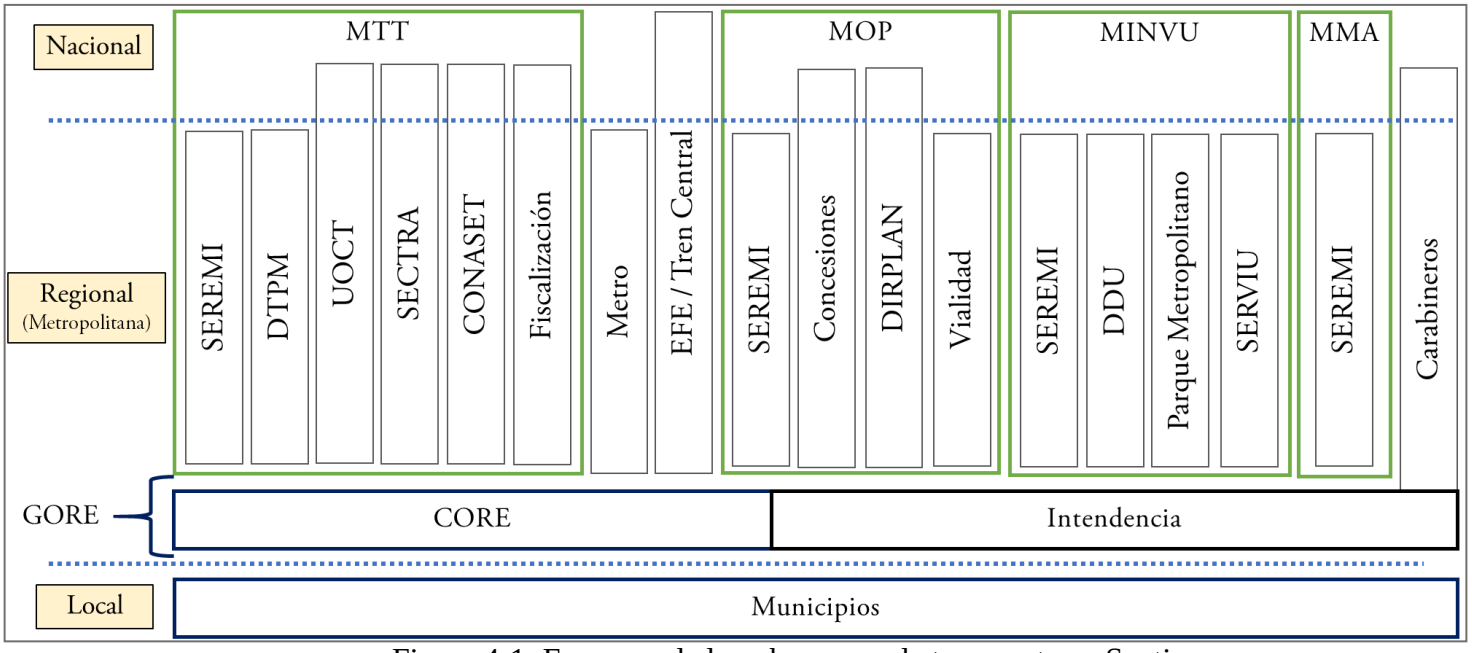


Figura 4-1: Esquema de la gobernanza de transporte en Santiago
Fuente: elaboración propia

4.2 Casos de interacción entre agencias

En esta sección se realiza un análisis de algunos casos reales de interacción entre agencias en el área metropolitana de Santiago, los que permiten evaluar la aplicabilidad del modelo y realizar algunos análisis.

4.2.1 Interacción sectorial - Transantiago al aeropuerto[16]: Concesiones (MOP) y DTPM (MTT)

A principios del 2015, el aeropuerto Arturo Merino Benítez fue adjudicado a la concesionaria Nuevo Pudahuel hasta el año 2035. La agencia encargada de realizar la licitación y que regula al concesionario es la Dirección de Concesiones del MOP.

Dentro del contrato el concesionario debe realizar obras de ampliación del aeropuerto, además de responsabilizarse por llevar todas sus operaciones. A cambio, recibe ingresos por servicios aeronáuticos (como las tasas de embarque) y no aeronáuticos (como el arriendo del comercio) que se ofrecen en el aeropuerto. Uno de los ingresos no aeronáuticos corresponde a la licitación de recorridos de buses, que Nueva Pudahuel adjudicó a las empresas Centropuerto y Turbus, que realizan viajes con alta frecuencia entre el centro de Santiago y el aeropuerto, tanto para trabajadores como pasajeros. Este servicio no es parte de sistema integrado de transporte público que cubre la ciudad de Santiago.

---

[16] Este caso fue documentado con información provista por Antonio Gschwender (DTPM), Carlos Melo (Subsecretario del MTT), Paola Tapia (ministra MTT) y medios de prensa que se encuentran en la bibliografía. De forma preliminar, Concesiones rechazó entregar su versión de los hechos.

Sin embargo, el MTT, a través de la DTPM, anunció su voluntad de los buses de Transantiago llegaran a aeropuerto. El objetivo era conectar el aeropuerto con el resto de los servicios de buses, tanto de forma física cómo tarifaria. El mismo MOP ya se había comprometido para hacerla factible cuando concesionó el aeropuerto e incorporó algunos elementos que favorecían su llegada en el contrato.

En un principio, una dificultad fue la ubicación del paradero. Concesiones había establecido en el contrato con Nueva Pudahuel que debían dejar disponible un espacio para el transporte público en el estacionamiento Pehuén (a más de 1 kilómetro del terminal aéreo), pero la DTPM consideraba que un paradero a esa distancia no sería atractivo para los usuarios, por lo que debía estar más cerca. Luego de conversaciones, Concesiones, Nueva Pudahuel y la DTPM llegaron a un acuerdo para utilizar un espacio en desuso que se ubicaba aproximadamente a 100 metros del terminal y serviría como nuevo paradero del Transantiago.

Fue entonces cuando a mediados del 2017 el MTT anunció la licitación de los recorridos B34 y 428, que estarían en operación al año siguiente, luego de la adjudicación de los nuevos contratos para el Transantiago. Luego, a finales del 2017, el MTT anunció la puesta en marcha para enero del 2018 del recorrido 555 del Transantiago con el propósito de apoyar los viajes debidos a la venida del Papa Francisco a Chile, conectando el aeropuerto con la estación Pajaritos. Metbus sería la empresa que operaría este recorrido, que se mostró conforme con el éxito de las pruebas.

En este escenario, para Concesiones no representaba ninguna utilidad este grado de integración con la DTPM, pero tampoco un costo de transacción considerable. En cambio, la acción permitía a la DTPM extender su red de transporte público al

aeropuerto, lo que conllevaba un beneficio institucional y comunicacional. Por esa razón se tiene que el equilibrio de juegos que se predice para este caso es de cierto grado de integración, que se refleja en la tabla 4-3.

Tabla 4-3: Primer equilibrio de juegos para el caso 'Transantiago al aeropuerto'
Fuente: elaboración propia

		DTPM	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Concesiones	**Si**	(0 , +)	(0, -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

Sin embargo, el anuncio nunca se materializó. En un principio el recorrido se aplazó, y luego se suspendió indefinidamente. La causa final se debió a que Nueva Pudahuel exigió al MOP renegociar el contrato de concesión, debido a que debía compensar a Turbus y Centropuerto por la demanda e ingresos que perderían debido a la llegada del Transantiago. Ante la situación de reabrir una negociación con el concesionario, la Dirección de Concesiones resolvió suspender el nuevo recorrido e informar de esta negación del permiso a la DTPM. El ministro de Obras Públicas reconoció que los buses del Transantiago tendrían que esperar hasta 2021, cuando se terminen las obras de ampliación.

En este nuevo escenario, la integración representa un costo para Concesiones, ya que debe abrir una negociación del contrato con Nueva Pudahuel. Por tanto, el equilibrio conlleva que el resultado de la interacción dependa de la jerarquía -lo cual se observa en la tabla 4-4, la cual estaba de parte de quien regulaba al concesionario que tenía la administración del aeropuerto, es decir, Concesiones. Finalmente, el resultado final es la

no integración de las agencias, y por tanto, la imposibilidad del recorrido de buses al aeropuerto.

Tabla 4-4: Segundo equilibrio de juegos para el caso 'Transantiago al aeropuerto'
Fuente: elaboración propia

		DTPM	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Concesiones	**Si**	(- , +)	(-, -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

4.2.2 Interacción sectorial - El colapso de Sanhattan: MTT, MOP, MINVU[17]

Sanhattan es el nombre del barrio ubicado en la comuna de Providencia que se caracteriza por ser el distrito financiero de Santiago. Tuvo un desarrollo creciente que se desató en la década de los 2000, cuando construyeron grandes proyectos inmobiliarios y comerciales y autopistas próximas a la zona, como la Costanera Norte y el eje Kennedy. Sin embargo, la situación llegó a un punto crítico el año 2006, cuando se comienza a construir el megaproyecto Costanera Center, que contaba con un centro comercial, oficinas y la torre más alta de la ciudad.

Fue en este contexto donde surgió el problema: el colapso vial que se enfrentaría la zona ante este proyecto sería inminente. A la inauguración del Costanera Center se sumaban otros proyectos de vialidad que acrecentarían la crisis, como el túnel El Salto-Kennedy, la eliminación de la rotonda Pérez Zujovic y la Costanera Sur.

Fue entonces cuando se tramitaba el Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU) del proyecto Costanera Center. Este estudio se utiliza para demostrar la

factibilidad que tiene la instalación de una determinada actividad desde la perspectiva del sistema de transporte, y permite al Seremi del MTT exigir una serie de medidas de mitigación a los proyectos para su efectiva inauguración. Para el EISTU del Costanera Center, se debieron coordinar las agencias involucradas en la eventual crisis vial que se aproximaba para la zona: el MTT, MOP y MINVU.

Todos los actores tenían su propia visión sobre qué medidas de mitigación y qué pasos dar para resolver el eventual conflicto. Por ejemplo, el MOP tenía su foco puesto en las medidas de infraestructura necesarias, como la Costanera Sur y un eventual túnel por Andrés Bello; en cambio, el MTT consideraba fundamental mantener los flujos del transporte público y algunas medidas de gestión de demanda, como la reversibilidad de algunas avenidas. Existía inicialmente un escenario donde los grados de integración no eran convenientes para ninguna agencia, como se puede observar en la tabla 4-5.

Tabla 4-5: Primer equilibrio de juegos en el caso 'Colapso de Sanhattan'
Fuente: elaboración propia

		{MOP, MTT, MINVU}	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
{MOP, MTT, MINVU}	**Si**	(- , -)	(0, -)
	No	(- , 0)	(0 , 0)

Sin embargo, todas las agencias enfrentaban algún nivel de culpabilidad por la compleja situación del tráfico vehicular y su proyección futura. El MINVU se sentía responsable debido a que la planificación urbana de la zona no correspondía a la comuna (no estaba

[17] Este caso fue documentado con información provista por Luis Eduardo Bresciani (representante del MINVU en las negociaciones), Julio Briones (representante del MTT en las negociaciones) y medios de prensa que se encuentran en la bibliografía.

regulado por el PRC), sino a un plan seccional del PRMS con normativa poco estricta, lo que fue inútil para regular y moderar el desarrollo comercial e inmobiliario. Por otra parte, el MOP tenía una cuota de responsabilidad al concesionar una serie de proyectos de infraestructura vial cercanas a la zona, como los ya nombrados anteriormente. El MTT, en cambio, estaba saliendo de una crisis sobre el sistema de transporte público (Transantiago) y si todo salía mal, sería nuevamente culpable de no haber previsto el colapso de tráfico que se pronosticaba.

En este contexto, los eventuales costos de la crisis vial serían para las agencias aún mayores a los costos de transacción y negociación implicados en el proceso, ya que habría culpables y responsables para la ciudadanía. En este escenario de emergencia, los grados de integración y negociaciones fueron imprescindibles para evitar costos aún mayores. Esto se refleja en el equilibrio de las agencias que se observa en la tabla 4-6.

Tabla 4-6: Primer equilibrio de juegos en el caso 'Colapso de Sanhattan'
Fuente: elaboración propia

		{MOP, MTT, MINVU}	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
{MOP, MTT, MINVU}	**Si**	(- , -)	(--, -)
	No	(- , --)	(-- , --)

Finalmente, las agencias tuvieron que ponerse de acuerdo en una mesa interministerial, en los que se acordó un EISTU que se aprobó a comienzos del 2009.[18]

[18] Luego de la aprobación del EISTU, existieron una serie de conflictos y existieron renegociaciones, lo que se dejó fuera del análisis de este caso.

4.2.3 Interacción territorial - Red de bicicletas públicas para Santiago[19]: distintos municipios de Santiago

El 2008 la comuna de Providencia comenzó a implementar el primer sistema de bicicletas públicas de Chile. Este consiste en que las personas pueden arrendar las bicicletas en una estación y utilizarla durante un tiempo y devolverla en otro punto, a cambio de un costo dependiente del tiempo de uso o pases mensuales o anuales.

El año 2013 la comuna de Vitacura inauguró su propio sistema de bicicletas públicas llamado Bikesantiago, asociada con la empresa estadounidense B-cycle y el Banco Itaú. En ese entonces cuando los municipios de Santiago y Providencia -que terminaba su sistema anterior- se coordinaron para licitar un solo sistema de bicicletas públicas, que permitiera viajar de una comuna a otra. Lograron que otras 9 comunas se sumaran al proyecto y con el apoyo del GORE fue adjudicada a Bikesantiago. De ahí en adelante, ya se han sumado al sistema más de 14 comunas y cuentan hoy con más de 3.500 bicicletas y 350 estaciones. Este escenario de integración entre diferentes agencias era conveniente para cada uno de los municipios, ya que permite economías de escala y permite los viajes de una comuna hacia otra, es decir, evita los problemas de borde. Esto se puede ver reflejado en la tabla 4-7.

Tabla 4-7: Equilibrio de juegos para comunas integradas a Bike Santiago para el caso 'Red de bicicletas públicas'
Fuente: elaboración propia

[19] Este caso fue documentado con información provista por Claudio Orrego, ex intendente, Carolina Tohá, ex alcaldesa de Santiago y medios de prensa que se encuentran en la bibliografía.

		Municipio 2	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Municipio 1	**Si**	(+ , +)	(- , -)
	No	(- , -)	(-- , --)

Sin embargo, Las Condes, una comuna en la que todos los territorios locales colindantes tienen el sistema Bikesantiago, decidió a principios del 2015 desarrollar su propio sistema de bicicletas públicas llamado Bici Las Condes. La justificación fue que el sistema Bikesantiago imponía la localización de las estaciones de bicicletas y ellos querían decidir el lugar en que estas se ubicaran.

Esto trajo molestia en los usuarios de Bikesantiago, que no contaban con estaciones para dejar sus bicicletas en una comuna importante como Las Condes. Lo mismo ocurrió con los vecinos de las Condes, cuyo sistema de bicicletas públicas no le permitía realizar viajes a distintas comunas. En este contexto, el 2016, luego de las elecciones en que cambiaron los alcaldes (los jefes comunales), comenzaron conversaciones para integrar ambos sistemas, promovidas por el GORE. Se armó entonces una mesa de trabajo entre Bikesantiago, Las Condes, Bici Las Condes y la Intendencia con la voluntad política de encontrar soluciones.

A principios del 2017 este plan falló, debido a intereses contrapuestos. Existieron condiciones del contrato de Bici Las Condes que no pudieron transar, por lo que Bikesantiago no se pudo integrar a esa comuna. En este escenario, para el municipio de Las Condes representaba un costo importante sumarse al sistema Bikesantiago, debido a que los costos de caducar o renegociar el contrato con Bici Las Condes eran mayores a los beneficios de una eventual integración del sistema con las otras comunas. Esto se

puede observar en la tabla 4-8, en que el equilibrio de juegos indica que esta disputa la resolverá una eventual jerarquía, que en este caso es inexistente al haber una igualdad en la negociación.

Tabla 4-8: Equilibrio de juegos para Las Condes y municipios de Bikesantiago para el caso 'Red de bicicletas públicas'
Fuente: elaboración propia

		Municipios Bikesantiago	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Las Condes	**Si**	(-- , +)	(--, -)
	No	(- , +)	(- , -)

4.2.4 Interacción vertical - Nueva Alameda Providencia[20]: GORE y municipios

El eje Av. Alameda Libertador Bernardo O'Higgins y Av. Providencia/Nueva Providencia, es el más importante de la ciudad de Santiago, dado que se concentran gran parte de las actividades económicas y servicios, además de ser uno de los espacios públicos más representativos. En las últimas décadas, se fue profundizando un deterioro urbano importante, además de congestión por el alto flujo de autos y buses.

Durante el año 2013, se realizó un taller convocado por la DTPM, organizado por académicos de la Universidad Católica y con la participación de diversos ministerios, municipios y expertos internacionales, con el objetivo de discutir sobre cómo modernizar el eje Alameda-Providencia en su dimensión de espacio público y de movilidad. Este taller dio origen a un deseo de las autoridades de desarrollar un proyecto que remodelara el eje Alameda, cuya idea fue presentada a los alcaldes a principios del

año 2014 y que planeaba la recuperación de espacios peatonales, una ciclovía, estaciones bajo nivel, un parque en el bandejón central y un corredor de buses por el centro. Por otra parte, la DTPM compró buses con puerta en el lado izquierdo, con el objetivo de desarrollar este proyecto en los siguientes años. A mediados del 2014, el liderazgo fue traspasado al GORE y entonces la Intendencia Metropolitana formalizó el proyecto 'Nueva Alameda-Providencia'.

Los municipios, en un comienzo, tuvieron ciertos reparos: para ellos la renovación del espacio público debía ser igual o más importante que la dimensión del transporte, además de algunas diferencias con los diseños que se proponían para algunos nudos críticos. Sin embargo, se lograron ciertos grados de integración con el GORE debido a que muchas objeciones fueron consideradas, además de la constatación de que esta intervención era un aporte sustantivo al espacio público y la vialidad de las comunas. Por otra parte, fueron conscientes de que la integración con el GORE permitía una oportunidad única de obtener recursos que difícilmente obtendrían por separado. En este escenario, el equilibrio de la interacción es algún grado de integración, que se observa en la tabla 4-9.

Tabla 4-9: Equilibrio de juegos para el caso 'Nueva Alameda Providencia'
Fuente: elaboración propia

		GORE	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Municipios	**Si**	(+ , +)	(+ , -)
	No	(- , +)	(- , -)

[20] Este caso fue documentado con información provista por Claudio Orrego (ex intendente), Luis Eduardo Bresciani (miembro del jurado del concurso), Carolina Tohá (ex alcaldesa de Santiago) y medios de prensa que se encuentran en la bibliografía.

De esta forma, el año 2015 el GORE convocó un concurso internacional con apoyo de los municipios para equipos técnicos interdisciplinarios. Se enviaron entonces más de 20 propuestas y se la adjudicó la oficina de arquitectos Lyon Bosch arquitectos, GroundLab y AECOM.[21]

4.2.5 Interacción funcional - El Teleférico Bicentenario: Concesiones y comuna de Providencia[22]

Dentro de la cartera de Concesiones y de los proyectos evaluados por el MTT en su Plan Maestro 2025, se encontraba un teleférico que uniría las comunas de Providencia con Huechuraba. Este proyecto conectaría la Ciudad Empresarial con un sector de alta demanda, como el que rodea al Costanera Center, atravesando con una estación en el cerro San Cristóbal del Parque Metropolitano.

Cuando el proyecto estaba por comenzar su licitación, la alcaldesa de Providencia manifestó su oposición al proyecto. Su argumento fue que la ubicación de la estación del teleférico -la plaza Nueva Zelandia- presentaba actualmente una alta congestión peatonal, en un lugar donde el espacio público está deteriorado. En definitiva, este proyecto no representaba un beneficio muy importante para los habitantes de Providencia, ya que no sería principalmente utilizado por habitantes de la comuna

[21] Finalmente, el proyecto fue paralizado el año 2019 por razones que no se profundizarán en este trabajo.
[22] Este caso fue documentado con información provista por Tomás Echiburú (concejal de Providencia) y medios de prensa que se encuentran en la bibliografía. De forma preliminar, Concesiones rechazó entregar su versión de los hechos.

(pocos viajarían a Huechuraba) y conllevaría un costo urbano importante en una zona que ya presentaba problemas.

El equilibrio de la interacción por tanto dependería del grado de jerarquía entre las agencias, como se observa en la tabla 4-10. Y en este caso, la jerarquía la tendría el municipio, ya que la estación se ubicaría en un bien nacional de uso público, que son administradas por esta agencia, lo que obliga a su consentimiento para la realización del proyecto.

Tabla 4-10: Primer equilibrio de juegos para el caso 'Teleférico Bicentenario'
Fuente: elaboración propia

		Concesiones	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Providencia	**Si**	(- , +)	(-, -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

Finalmente, la comuna de Providencia y Concesiones llegaron a un acuerdo, que implicó un cambio en la localización de la estación y una inversión en el espacio público de la comuna. Ante este cambio en el proyecto, Providencia se vio beneficiada, por lo que estuvo dispuesta a tener algún grado de integración, lo que se observa en la tabla 4-11. Esto derivó finalmente en que proyecto pudiera licitarse, para que comience su construcción el 2020.

Tabla 4-11: Segundo equilibrio de juegos para el caso 'Teleférico Bicentenario'
Fuente: elaboración propia

		Concesiones	
	¿Grado integración?	**Si**	**No**
Providencia	**Si**	(+ , +)	(+ , -)
	No	(0 , +)	(0 , -)

4.3 Caracterización de la gobernanza

Para realizar un análisis de la gobernanza de transporte de Santiago, en primer lugar, se realizarán clasificaciones sobre las acciones de transporte en las áreas metropolitanas. Un primer criterio es clasificar las acciones de acuerdo con su función[23]. Bajo esta regla, podemos definir las políticas de *planificación* como las vinculadas a la proyección y el planeamiento normativo sobre el desarrollo del territorio. Luego, se encontrarían las políticas de *inversión*, como aquellas acciones que permiten financiar y construir proyectos a realizar o políticas a implementar. Por último, se encuentran las acciones de *gestión*, vinculadas a la operación y mantención de los servicios o el territorio en cuestión.

Por otra parte, es posible clasificar las políticas de transporte de acuerdo a su ámbito de acción. Un primer ámbito corresponde al *transporte público*, y las políticas asociadas a su planificación, definición de tarifas, concesiones e inversiones. Luego, están las políticas asociadas a la planificación, construcción y mantención de la *vialidad* existente en una ciudad. Después se pueden encontrar las políticas de *gestión de la demanda*, como el control del tráfico, las políticas de estacionamientos y la tarificación vial. Luego, se encuentran las políticas asociadas a la *seguridad vial* y finalmente, las acciones que promueven *modos no motorizados*, como la peatonalización, el desarrollo de ciclovías, entre otras.

[23] La clasificación propuesta coincide con la realizada por la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) y el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU, 2016).

Si establecemos una matriz de las dos clasificaciones anteriores, podríamos categorizar las acciones realizadas por las distintas agencias de transporte. Este se puede encontrar en la tabla 4-12.

Tabla 4-12: Acciones de transporte y agencias involucradas en el área metropolitana de Santiago
Fuente: elaboración propia

	Planificación	Inversión	Gestión
Transporte público	- DTPM: planes de recorridos e infraestructura para buses - SECTRA: plan maestro de transporte público - Metro: planes de extensión de la red de trenes urbanos - EFE: planes de extensión de la red de trenes suburbanos	- Metro: construcción de líneas de trenes urbanos y estaciones intermodales - DTPM: inversión en infraestructura para buses - Tren Central: construcción de servicios trenes suburbanos - Concesiones: concesión de algunos corredores de buses - SERVIU: construcción de infraestructura para buses	- DTPM: regulación de operadores de buses y gestión del medio de pago - Metro: operación de los trenes urbanos - Tren Central: operación de los trenes suburbanos
Vialidad	- DIRPLAN: plan de infraestructura - SERVIU: plan de vialidad urbana - SECTRA: plan maestro de infraestructura vial	- GORE: inversión en vialidad prioritaria - SERVIU: construcción de vialidad urbana - Vialidad: construcción de vialidad urbana - Concesiones: concesiones de infraestructura vial (autopistas urbanas) - Municipios: construcción de vialidad local	- SERVIU, Vialidad, Concesiones y Municipalidades: mantención de vialidad
Gestión de demanda	- UOCT: plan de sistemas de control - SECTRA: análisis de iniciativas de gestión de demanda - SEREMI (MMA): planes de descontaminación		- UOCT: operación de sistemas de control del tráfico - Municipios: control del tránsito - Carabineros: control y restricciones de tránsito - SEREMI (MTT): control de apertura y cierre vialidad
Seguridad vial	- CONASET: planes y normas de seguridad vial	- Vialidad: instalación de medidas y señales - Municipios: construcción de medidas de seguridad vial (lomos de toro, zonas 30, etc.)	- Carabineros: control de cumplimiento normas de tránsito - Fiscalización: control de cumplimiento normas de transporte
Modos no motorizados	- SECTRA: plan de infraestructura de modos no motorizados - Municipios: planes de peatonalización y ciclovías	- GORE: administración de fondos de inversión regional - SERVIU: construcción de infraestructura para modos no motorizados - Municipios: inversión en peatonalización y ciclovías	- Municipios: mantenimiento de espacios peatonales y ciclovías
Desarrollo urbano y uso de suelo	- DDU: planes nacionales de desarrollo urbano - SEREMI (MINVU): elaboración PRMS - GORE: aprobación PRMS - Municipios: PRC	- GORE: administración de fondos de inversión regional - SERVIU: construcción de espacio público, áreas verdes y equipamiento urbano - Municipios: construcción de espacio público, áreas verdes y equipamiento urbano local	- Parque Metropolitano (MINVU): mantención de grandes parques urbanos - Municipios: mantención de parques y espacios públicos locales

Esta información también permite construir la tabla 4-13, se puede observar cuáles son los ámbitos de acción y funciones de cada una de las agencias en base a la clasificación propuesta.

Tabla 4-13: Agencias y ámbitos de acción en Santiago
Fuente: elaboración propia

Agencia	Dependencia	Transporte público			Vialidad			Gestión de demanda			Seguridad vial			Modos no motorizados			Desarrollo urbano		
		P	I	G	P	I	G	P	I	G	P	I	G	P	I	G	P	I	G
DTPM	MTT	X	X	X															
UOCT	MTT							X		X									
SECTRA	MTT	X			X			X						X					
CONASET	MTT										X								
Fiscalización	MTT												X						
SEREMI	MTT									X									
Metro	Presidencia	X	X	X															
EFE	Presidencia	X	X	X															
Concesiones	MOP		X			X	X												
DIRPLAN	MOP				X														
Vialidad	MOP					X	X					X							
SEREMI	MINVU																X		
SERVIU	MINVU		X		X	X	X								X			X	
Parque Met.	MINVU																		X
DDU	MINVU																X		
SEREMI	MMA							X											
Carabineros	M. Interior									X			X						
GORE	Presidencia y autónomo					X									X		X		
Municipios	Autónomo					X	X			X		X		X	X	X	X	X	X

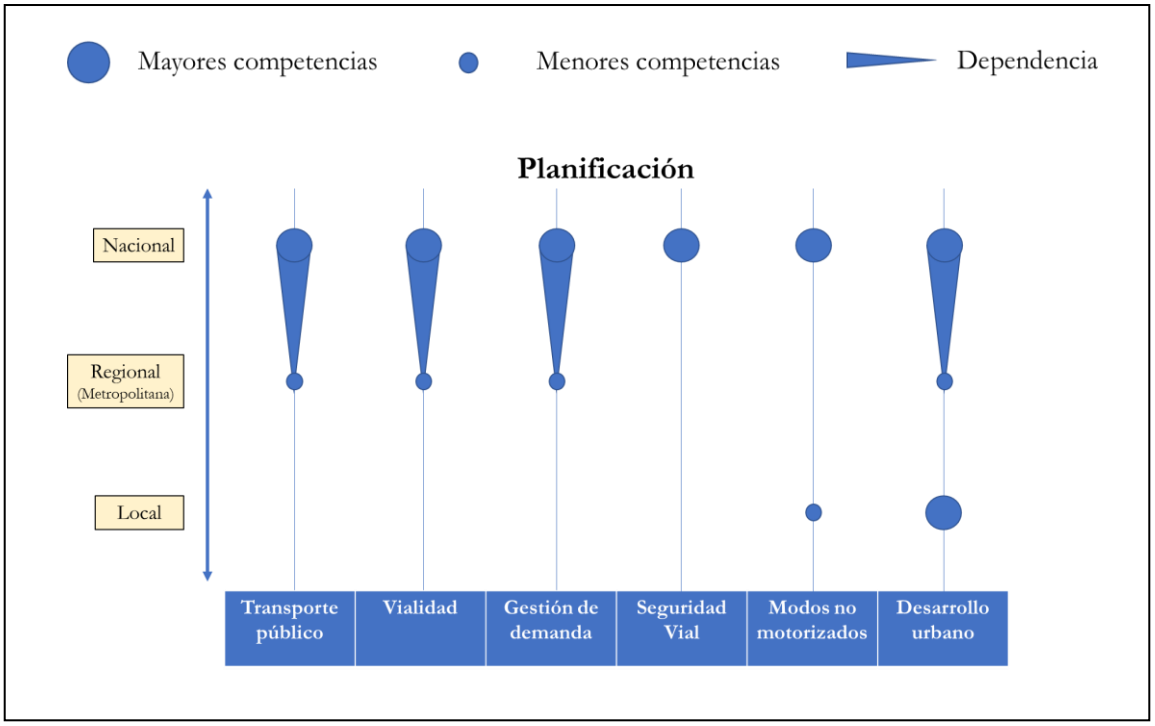
A partir de este gráfico se pueden clasificar algunas agencias en dos tipos: (i) *sectoriales*: o aquellas cuyo foco es un solo sector, pero que realizan distintas funciones en este, (ii) *funcionales*: aquellas que realizan una sola función, pero para distintos sectores y (iii) *específicas:* aquellas que realizan una sola función para solo un ámbito de

acción. Si se les asigna esta clasificación a las agencias se tiene como resultado la tabla 4-14.

Tabla 4-14: Clasificación de tipos de agencias
Fuente: elaboración propia

Sectoriales	Funcionales	Específicas
DTPM, EFE, Metro → Transporte público **UOCT** → Gestión de demanda **DIRPLAN, Vialidad** → Vialidad **MINVU** → Desarrollo urbano	**SECTRA** → Planificación **SERVIU, GORE** → Inversión **Carabineros, Fiscalización** → Gestión	**CONASET** → Planificación de seguridad vial **SEREMI (MTT)** → Gestión de la demanda **SEREMI (MMA)** → Planificación de gestión de demanda

Por otra parte, también es posible analizar los niveles de centralización y descentralización de las acciones los sectores. Utilizando como base el trabajo de LSE Cities (2008), es posible construir figuras que indiquen estos niveles, a partir de las distintas funciones. Esto se puede observar en la figura 4-2.



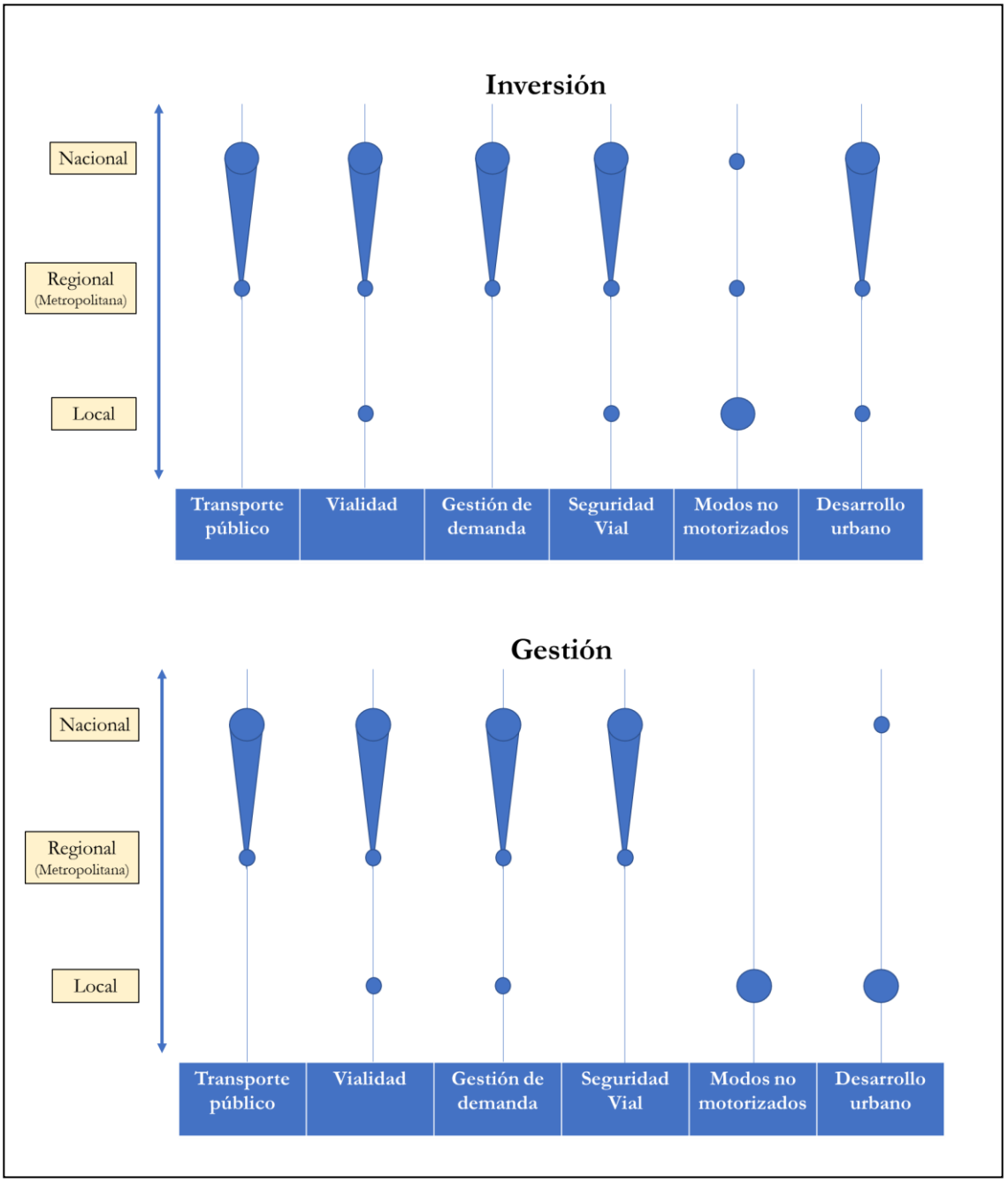


Figura 4-2: Niveles de centralización o descentralización de las acciones de transporte en Santiago
Fuente: elaboración propia

4.4 Análisis de la gobernanza

A partir de la caracterización anterior realizada, e incorporando distintos análisis ya realizados a la gobernanza de transporte y urbana en Santiago y en Chile (OCDE, 2013; 2017; PNDU, Comisión Promovilidad, 2015; Aravena et al, 2013; Tello 2013, CIS Consultores, 2005; Orellana y Figueroa 2007; CNDU 2017), se puede afirmar que su gobernanza de transporte se caracteriza por tres elementos: (i) alto nivel de centralización, (ii) dispersión de funciones y bajos o nulos grados de integración y (iii) fragmentación territorial.

4.4.1 Centralización

Como se observó en la figura 4-2, la mayoría de los ámbitos de acción de transporte tienen una dependencia importante del nivel central[24]. Esto ocurre porque las agencias sectoriales que realizan las acciones son dependientes legal y financieramente de los ministerios, que a su vez forman parte del nivel central (lo que se ve reflejado en las flechas azules de la figura). Aun cuando existen agencias cuya escala es la regional-metropolitana (como las SEREMIS, SERVIU o Vialidad), tienen una dependencia directa del gobierno nacional. A pesar de tener un carácter regional, implementan las directrices de los ministerios en materias urbanas y de transporte, por lo que estos finalmente toman las decisiones y definen su presupuesto.

[24] Es importante notar que la centralización en Chile no es exclusiva del sector transporte y que tiene raíces histórico-políticas. Para conocer parte de estas causas y los procesos de descentralización en Chile, se recomienda leer Montecinos (2005).

Lo anterior se refleja en que el gasto local y regional con respecto al presupuesto nacional no supera el 20%, en comparación a la mayoría de los países de la OCDE (2017)[25] donde corresponde a un mínimo de un 30%. Esto se agudiza al considerar la inversión en infraestructura, donde el 88% de ella se prioriza en el nivel central, lo cual es muy superior al 44% correspondiente al promedio de los países de la OCDE. En este contexto, las regiones carecen de poder político y financiero para realizar cualquier intervención importante en sistemas de transporte urbano con algo de autonomía.

Esta forma de toma de decisiones para el caso chileno también tiene otra derivada: el centralismo. Este se debe a que los ministerios del nivel central son manejados desde Santiago, la capital de Chile, donde se concentra sobre el 35% de su población. Por tanto, el nivel central concentra los recursos y las atribuciones en la capital, lo que implica que los ministerios sectoriales dedican gran parte de su labor a las acciones de transporte propias de esta área metropolitana. No es casual entonces que las prioridades políticas del MTT, MOP y el MINVU no tengan una escala nacional, sino que estén focalizadas en Santiago[26].

Una excepción a todo lo anterior es la gestión de los modos no motorizados y el desarrollo urbano. Básicamente, los GORE realizan la planificación e inversión de

[25] La organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE) es un organismo de cooperación internacional cuyo objeto es coordinar políticas sociales y económicas. Realiza levantamiento de datos y análisis institucionales de políticas públicas por país, los cuales han sido recogidas para revisar el caso chileno (OCDE 2013; OCDE 2017).

[26] Es por ello que se puede observar a los ministros de Estado (responsables de todo el país) siendo protagonistas del desarrollo e inauguración de políticas de transporte muy específicas, pero que se realizan en Santiago: el piloto de un vehículo de transporte público autónomo en Santiago (Martens, 2019), la presentación de un bus de bajas emisiones (Correa, 2017), la baja evasión de los buses de transporte

espacios públicos, ciclovías, áreas verdes, espacios peatonales y luego los municipios son quienes en la mayoría de los casos deben mantener y gestionar estos espacios.

Por otra parte, en figura 4-2 se refleja también que la escala regional-metropolitana tiene solamente importancia en la inversión de modos no motorizados. Esto se debe a la existencia del FNDR[27] y a que el GORE es una agencia cuya única función es asignar financiamiento a proyectos, pero que no tiene ninguna atribución de planificación ni gestión de algún ámbito de acción, los cuales son llevados mayormente por las agencias sectoriales y los municipios. Por otra parte, el FNDR tiene poca autonomía y está limitado por una lógica sectorial (OCDE, 2013) que ralentiza su implementación. Lo anterior también dificulta al GORE para invertir en proyectos que involucren varios sectores (por ejemplo, transporte y desarrollo urbano), debido a que la evaluación es sectorial, lo que genera implementaciones fragmentadas o escalonadas de los proyectos.

A pesar de que los GORE cuentan con algunos instrumentos de planificación (como son las Estrategias de Desarrollo Regional), estas no son no son vinculantes, por lo que las políticas y las inversiones de las agencias sectoriales del nivel central no están obligadas a someterse a ellas. De todo lo anterior resulta que las regiones (o área metropolitana para el caso de Santiago) carecen de voz y legitimidad política[28].

---

público de dos pisos (La Tercera, 2017), la instalación de cámaras en las pistas solo bus (Larrondo, 2018), entre tantos otros.

[27] Para el caso otras ciudades se suman a estos fondos los fondos de subsidio espejo del Transantiago, contenidos en la ley de subsidios.

[28] Suele ser común que los líderes de los GORE, como son los Intendentes, se enteran de la realización de los proyectos en sus territorios cuando ya han sido planificados y son anunciados, como fue el caso de Igor Garafulic con la línea 6 del Metro anunciada a finales del 2009 por el presidente de Metro, Clemente Pérez.

Este diseño institucional, tal como se profundizó en el capítulo 3, tiene consecuencias en los resultados de las políticas de transporte. En primer lugar, afecta la **eficiencia**, debido a la distancia al problema y la falta de flexibilidad e integración de las agencias (OCDE 2013; Aravena et al 2013; OCDE 2017). Los líderes de los ministerios sectoriales suelen tener dificultades para implementar propuestas por la distancia institucional existente: desde el MTT, por ejemplo, se debe coordinar -vía SEREMI- el transporte público de todas las ciudades de Chile.

Por otra parte, la centralización de las acciones de transporte tiene asociado un *sectorialismo*, es decir, la existencia de múltiples agencias que realizan funciones concretas. Dado que las agencias deben cubrir un mayor territorio -en este caso, todo el país- suelen tener estructuras rígidas y tienen dificultades para lograr grados de integración con otras. Sobre esto se profundizará en la siguiente sección.

Por último, la centralización trae asociados problemas de **legitimidad**: muchas acciones que realizan los ministerios y sus agencias no tienen la aprobación de los municipios ni los territorios. Un ejemplo de ello es descrito por Orellana y Figueroa (2007): el Transantiago se planificó e implementó con oposición directa de los gobiernos locales, lo que dificultó su comprensión y aprobación. Esto genera que las agencias sectoriales tengan continuamente interacciones funcionales con los municipios o GORES, las cuales -como se observó en el caso del Teleférico Bicentenario- tienen pocas probabilidades de ser aceptadas si perjudican a los municipios en algún sentido.

4.4.2 Dispersión y sectorialismo

La simple observación de los cuadros de caracterización de la gobernanza de transporte de Santiago (tablas 4-12 y 4-13) permite notar con claridad la existencia de múltiples agencias para acciones similares. Se observa, por ejemplo, que son más de 6 agencias las que realizan inversión en vialidad en Santiago, con todo el riesgo de superponerse, contradecirse o competir. Este escenario genera que las posibilidades de interacciones entre agencias sean múltiples. Distintas agencias deben coordinarse para la planificación, inversión y gestión de un sector, además de las interacciones propias entre sectores, debido a las externalidades intersectoriales.

La crítica a la multiplicidad de las agencias y la dispersión de funciones es un consenso dentro los informes que han revisado la gobernanza urbana y de transporte en Chile (CIS Consultores, 2005; OCDE 2013; OCDE, 2017; Comisión Promovilidad 2015; CNDU 2017)[29]. Sin embargo, este análisis se agrava debido a que estas agencias solo se coordinan, cooperan o colaboran en contextos donde los grados de integración reportan una utilidad positiva para cada agencia, lo que ocurre en contextos muy limitados, lo que se observa en el análisis de los casos de interacciones sectoriales ya revisado. Dado que las instituciones están orientadas al cumplimiento de metas -comúnmente ejecución presupuestaria o materialización de obras- los grados de integración con otras agencias

[29] Un informe realizado por la Consultora CIS encargada por la subsecretaría de transporte el año 2005 afirmaba que: *"el sector transporte urbano se gestiona en Chile a partir de una institucionalidad fragmentada, en que las diferentes funciones están dispersas y distribuidas entre un conjunto de instituciones públicas, con distintas formas y niveles de competencia sobre el tema"* (CIS Consultores, 2005, p. 4).

casi siempre afectarán la *"eficiencia sectorial"*[30]. Por tanto, la gobernanza de transporte en Chile también se caracteriza por su sectorialismo o compartimentación de las políticas, donde cada agencia tiene casi total autonomía y hay una inexistencia de relaciones orgánicas entre agencias cuyas funciones están relacionadas.

Esto se puede observar, en primer lugar, en que las estructuras organizacionales de cada ministerio cuentan con agencias con bajo o nulos grados de integración. La OCDE (2017) pone el ejemplo del MOP: cada dirección centra sus esfuerzos en su propio tipo de infraestructura y no hay una visión integral sistémica del sector transporte en su totalidad. Sin embargo, el sectorialismo se agudiza en las relaciones entre agencias de distintos ministerios, en que los posibles grados de integración se dificultan por los mayores costos de transacción, la ausencia de un ente coordinador y sobre todo porque se acentúan las diferencias de objetivos y metas.

Existen excepciones donde las agencias logran grados de integración. El primero de ellos se base en lo que la Comisión Promovilidad[31] (2015) llama la *"voluntad política de las personas"*, es decir, la existencia de liderazgos en las agencias con una mirada integral y sistémica que ordene una posible coordinación o colaboración. Otro caso diferente son las emergencias: dado que en esos casos los costos de la no-integración son significativamente mayores a los costos de transacción -debido a las posibles crisis

---

[30] Cada área tiene *accountability* de sus compromisos sectoriales. Como afirma Germán Correa (2015): *"la evaluación que se hace del funcionamiento de los ministerios no es a partir de cuánto contribuyeron a producir, entre todos, una ciudad mejor, sino que simplemente por lo que cada uno hizo de acuerdo con el programa sectorial que tuvo; o peor aún, por cuánto ha gastado los recursos*." (p. 4)

[31] El informe final afirma sobre este punto: *"En Chile se tiene una institucionalidad dispersa que aborda parcialmente algunos componentes del problema y coordinación ineficiente entre las instituciones*

sociales o políticas- y a que los problemas complejos de transporte suelen requerir del trabajo conjunto de distintos sectores, las agencias logran ciertos grados de integración en estos escenarios. Un ejemplo claro de ello está en la revisión del caso de interacción sobre el colapso de Sanhattan. De hecho, desde el 2014 existe a nivel nacional un mecanismo de coordinación llamado *Comité Interministerial de Ciudades, Vivienda y Territorio (COMICIVYT)* pero que mayormente se ha utilizado para resolver situaciones de emergencia y no para establecer planes de flujos de información, trabajo conjunto o relaciones estructuradas.

Las consecuencias de esta dispersión y sectorialismo en los resultados de las políticas de transporte son diversos. Un primer criterio de observar es el de la **eficiencia**: aún cuando las agencias no pierden tiempo y recursos al interactuar con otras, la dispersión de funciones termina por afectar significativamente la realización de ciertas acciones[32]. Ejemplos de ello son múltiples: la coordinación y sincronización de caminos municipales e intermunicipales entre Vialidad y SERVIU, la dificultad en la coordinación entre la DTPM y la UOCT para la priorización del transporte público, las intervenciones en el espacio vial y público repartido entre diferentes agencias (Concesiones, SERVIU, Vialidad, Municipalidades, etc.)

---

públicas, que descansa en la voluntad política de las personas y no en mecanismos formales, explícitos y mandatorios, lo que fragiliza más aún los procesos decisorios" (punto 1.2.4, p. 37).

[32] Afirma la Comisión Promovilidad (2015) en su punto 1.2.3: *"Si bien por el lado de la oferta de transporte se cuenta con facultades para enfrentar la congestión y la movilidad, ellas se encuentran dispersas y no se aplican de manera coordinada y eficiente"* (p. 36) y en el punto III.1.7: *"La dispersión de facultades entre distintas instancias públicas, competencias fragmentadas e insuficientes, traslapo de facultades, áreas competenciales difusas, insuficiente claridad en el ejercicio de competencias compartidas, multiplicidad de instancias que hacen eterno cualquier trámite o decisión, todo ello dificulta enormemente la eficacia de la acción del Estado"* (p. 124)

Una idea referencial puede ser imaginar la realización de un solo proyecto de transporte público que puede involucrar (i) la aprobación de SECTRA, (ii) una posible coordinación entre la DTPM, EFE y Metro, (iii) una colaboración con Concesiones -en el caso de que sea concesionado- o con SERVIU -en el caso de que sea construido-, (iv) una cooperación con UOCT para solicitar una reconfiguración de semáforos y (v) largas negociaciones con los municipios en el caso de que se vean afectados. En este escenario de dispersión, el problema de la eficiencia asociada a esta gobernanza de transporte no está en la magnitud o tamaño de los proyectos, sino en la complejidad y el número de interacciones y agencias que este implica. Por esa razón existe mayor facilidad en planificar, invertir y operar una autopista (con jerarquía clara de parte de Concesiones y pocas interacciones) que una intervención multimodal (que requiere de agencias vinculadas al transporte público, gestión de demanda, vialidad, etc., sin que exista una jerarquía clara)

Luego, esta situación también tiene efectos en la **coherencia**: las políticas de transporte realizadas en las ciudades no tienen relación entre ellas, e incluso tienen objetivos contradictorios[33]. El origen de lo anterior está en que la planificación de los distintos sectores se realiza en agencias diferentes. Solamente observando el área de transporte público, se tiene que la planificación es realizada por distintas instituciones (la DTPM para los buses, el Metro para sus extensiones o nuevas líneas y la SECTRA para el

[33] Afirma la Comisión Promovilidad (2015) "*Se echa de menos visiones sistémicas y globales, que ubiquen el problema en su adecuada dimensión y lo centren en quienes preferentemente sufren las consecuencias de las distorsiones que afectan los patrones de movilidad, que es la mayoría que no tiene automóvil.*" (p. 27)

transporte en general) y no se realiza de forma estratégica e integrada, por lo que estas muchas veces no coinciden.

El problema de la coherencia también se agudiza cuando las responsabilidades se distribuyen en diferentes ministerios (OCDE 2013; OCDE 2017). Cada una de las agencias realiza sus propias planificaciones de transporte, vialidad e infraestructura; no existe una coordinación real de la programación urbana y de transporte (CNDU, 2017). Es por ello que las instituciones actúan con criterios diferentes sobre las mismas materias: el caso analizado del Transantiago al aeropuerto es un ejemplo de ello. Otro son los casos como los que documenta la OCDE (2013): mientras SECTRA (MTT) evalúa y propone medidas con el enfoque de desincentivar la demanda por transporte privado mediante un mejor transporte público, por otra, Concesiones (MOP) promueve la construcción de infraestructura vial.

Para el caso de la integración entre transporte y desarrollo urbano, ya los grados de coordinación se minimizan: basta solamente observar que la última planificación de transporte importante realizada para la ciudad de Santiago (el Plan Maestro de Transporte 2025) no considera el uso de suelo ni está coordinado con los instrumentos de planificación (PRMS o PRC's). El problema no radica en que las planificaciones de todas las agencias no tengan éxito -de hecho, suelen ser muy eficientes en ello (OCDE 2013)- sino que el diseño institucionalidad impide darle coherencia y una visión estratégica a cada una de ellas.

Por último, se tiene las dificultades en ***accountability*** que presenta este escenario de dispersión de funciones. Arenas (2007) se hace la pregunta para el Gran Santiago: si se tiene que muchas de las funciones están yuxtapuestas -es decir, distintas agencias

realizan la misma acción-, ¿qué agencia es la que debe dar cuenta y hacerse responsable? Como afirma la OCDE (2013), la fragmentación de las funciones conlleva una fragmentación de las responsabilidades, y, por tanto, impactos negativos en el *accountability* y la transparencia.

Un ejemplo de ello podría ser el problema de la congestión: ¿cuál es la agencia que debe dar cuenta de los avances en este problema y cómo se hace responsable? ¿Son acaso las agencias de inversión en vialidad -SERVIU o Vialidad- las primeras responsables? ¿O alguna de las agencias involucradas en el transporte público como Metro, EFE o DTPM? ¿Es una agencia planificadora como SECTRA la que debe ser la interlocutora con la ciudadanía? ¿O alguno de los ministerios nacionales que debe responsabilizarse por cada uno de los problemas en congestión que ocurren en cada región y en cada ciudad?

4.4.3 Fragmentación territorial

Las ciudades en Chile no cuentan con una agencia político-administrativa propia. Dado que las agencias de escala regional dependen del nivel central, las ciudades solo cuentan con sus gobiernos locales, cuyas fronteras no coinciden con las áreas metropolitanas. Solo en el Gran Santiago, conviven al menos 34 comunas con unidades político-administrativas diferentes.

Son excepcionales los casos en que las municipalidades logran grados de integración con respecto a alguna acción. Para ello, el beneficio debe superar los costos de transacción y las eventuales diferencias políticas. Es por ello que la OCDE (2013) suele considerar que los municipios chilenos son reacios a formas de colaboración o cooperación. A esto se suma que los municipios no cuentan con un modelo claro de

asociatividad. Cuando se logran grados de integración para acciones concretas no se crea una estructura diferente sobre la que se realice un traspaso de funciones o recursos.

Este escenario tiene efectos diversos sobre las políticas de transporte. El primer y más importante se refiere a la **equidad**: la fragmentación tiene consecuencias en la desigualdad en los niveles de los servicios que se entregan. En el modelo chileno existe una alta diferencia de financiamiento entre municipios, y como ha mostrado Orellana (2009), las comunas más pobres son las que más dependen del Fondo Común Municipal (FCM)[34]. Esta desigualdad de recursos es problemática en cuanto a que todas las municipalidades cuentan con las mismas responsabilidades.

El gobierno central no logra compensar adecuadamente esta diferencia, ya que las inversiones realizadas por el GORE y otras agencias públicas no está necesariamente en la línea de las estrategias locales. La precariedad financiera de muchos municipios llega a tal punto que muchas comunas prefieren que no se ejecuten proyectos sectoriales o regionales para no tener que asumir los costos de su mantención (Aravena et al. 2013). El estado de diversos espacios públicos e intermodales (como los paraderos de transporte público) en las comunas de menores recursos es reflejo de lo anterior.

Luego, la fragmentación territorial también tiene un efecto sobre la **coherencia.** Como afirmó la Comisión Promovilidad (2015): *"se observa muchas veces una descoordinación entre los Ministerios y servicios públicos y una multiplicidad de autoridades locales, alcaldes, que no tienen las facultades ni los recursos para asumir*

[34] El Fondo Común Intermunicipal es un mecanismo de distribución solidaria entre municipios, donde todas las comunas aportan ciertos ingresos y se reparte de acuerdo a criterios de equidad.

tan complejos problemas" (p. 28). El espacio territorial sobre el cual se piensan las intervenciones de transporte son las comunas y no la ciudad (Correa, 2015) y cada una tiene sus agendas propias, lo que dificulta una intervención integrada y sistémica sobre el territorio. En el caso de Santiago, a pesar de que Santiago se expandió y cambió radicalmente, la geografía institucional se ha mantenido estática y no ha habido una adaptación o transformación significativa del mapa de las responsabilidades institucionales (Arenas 2007).

4.5 Recomendaciones a la gobernanza

En este capítulo se profundizará en los elementos claves a considerar en una reforma a la gobernanza urbana y de transporte en Chile, tomando las principales recomendaciones y propuestas ya realizadas y entrando en diálogo con los capítulos anteriores. En primer lugar, se desarrollará conceptualmente lo que implicaría la integración entre acciones de transporte y entre ellas con el desarrollo urbano. Luego, se justificará la existencia de una autoridad o gobierno metropolitano como una nueva figura institucional. En la siguiente sección se profundizará en la redistribución de funciones necesaria para establecer una nueva escala metropolitana. Finalmente, se ahondará en las relaciones verticales requeridas para un adecuado funcionamiento de esta institucionalidad.

4.5.1 Integración de acciones de transporte

La primera y más importante recomendación realizada a la gobernanza de transporte en Chile es la integración efectiva entre los distintos sectores de transporte y entre el transporte y el desarrollo urbano. Para ello, el primer paso es lograr una **planificación integrada**. Esto significa, en palabras de Correa (2010): *"una visión conceptual*

compartida y trabajo transectorial, multidimensional e integrado de todos los ministerios y reparticiones públicas que de diversas formas intervienen sobre el territorio y la ciudad" (p. 136). Lo anterior requiere que los grados de integración se logren no solo cuando se interviene, sino que cuando se conceptualizan los problemas.

Una primera dimensión es la planificación del transporte público. Se requiere que las agencias que invierten y operan en él contemplen un plan común de desarrollo que sea vinculante para cada uno. Sin embargo, esta planificación también debe ir de la mano con otros sectores -gestión de demanda, modos no motorizados, vialidad y seguridad vial- que mejore la coherencia de la formulación de los planes.

Por otra parte, la planificación de transporte en la ciudad debe realizarse integradamente a la planificación del desarrollo urbano y los usos de suelo. Esto permitiría considerar los vínculos entre los mercados de transporte y localización y promover políticas que sean más efectivas (Cuadrado-Roura, 2005; LSE Cities, 2008). Esta nueva formulación de los planes requiere de indicadores compartidos bajo los cuales juzgar las diferentes agencias.

Por otra parte, se requiere una **inversión integrada** de infraestructura y proyectos. Las políticas siempre deben ser intersectoriales (OCDE 2013), por lo que más bien deben formularse paquetes integrados de medidas de transporte (Cuadrado-Roura, 2005; Comisión Promovilidad, 2015) y no intervenciones puntuales[35]. Esto requiere que los proyectos realizados por cada una de las agencias deben tener siempre el consentimiento

de las otras, para evitar los objetivos contrapuestos ni proyectos de transporte cuyo objetivo es la conveniencia política o electoral[36]

Finalmente, se debe lograr una **gestión integrada** de los sistemas de transporte. Esto requiere la integración efectiva de la operación de los modos de transporte público, es decir, que tenga objetivos y una mirada sistémica. Por otra parte, también se requieren grados de integración con las agencias encargadas de la gestión de la demanda, como el control del tráfico o eventuales políticas de tarificación vial y estacionamientos.

Una integración efectiva de las agencias que realizan estas funciones requiere de ciertas condiciones, como proponen Stead y Meijers (2009). En primer lugar, que las agencias que participan de los procesos reconozcan las consecuencias conjuntas y no intenten evitar responsabilidades. Luego, que los indicadores y metas sean globales y no indicadores parciales y sectoriales de cada agencia. Por último, que las políticas involucren siempre distintos niveles, tanto en el ámbito de acción como la función realizada.

4.5.2 Autoridad metropolitana

Tanto en la literatura sobre gobernanza de las ciudades y de transporte como en los análisis a la gobernanza urbana y de transporte de Chile, existe una importante mayoría[37]

---

[35] Sobre este punto, la Comisión Promovilidad (2015) afirma en el capítulo I.1.1: *"no se trata ya de intervenciones puntuales sobre el problema, sino de una intervención comprehensiva y sistémica, de largo despliegue y alcance."* (p. 27).

[36] Correa (2015) afirma sobre este punto: *"... los proyectos de transporte dejen de ser el niño mimado o la idea emblemática de algún gobernante inspirado y pasen a ser objeto de una visión y acción más bien sistémica y organizada sobre el territorio"*

que afirma que se requieren autoridades o gobiernos metropolitanos[38] para una integración efectiva de las acciones de transporte.

La misma Política Nacional de Desarrollo Urbano lo decreta como necesidad afirmando que una escala metropolitana *"estará a cargo de la planificación metropolitana y gobernará en sus aspectos colectivos o sistémicos los territorios que estén dentro de su área metropolitana"* (5.2.1). La Comisión Promovilidad (2015) también afirma que *"la única forma de coordinar acciones sectoriales diversas es traspasar atribuciones y funciones desde el nivel central a una Autoridad de Ciudad o Autoridad Metropolitana"* (p. 112). CIS Consultores (2005) mirando la realidad de Chile, afirmaba que se necesita *"un modelo institucional de autoridad de transporte de carácter metropolitano definido y constituido a la escala de la cobertura territorial del sistema de transporte que se requiere entregar, de carácter descentralizado y autónomo"* (p. 22).

Para defender esta figura se han entregado una serie de razones. La primera es que una autoridad metropolitana permitiría **mayor flexibilidad en sus agencias** lo que hace posible una planificación, inversión y gestión con mayores niveles de integración (OCDE, 2015). La dispersión y sectorialismo actual de las agencias de transporte en Chile se debería en parte a su dependencia del nivel central y a que son estructuras con normativas más rígidas; en este escenario, intentar mayores grados de integración *"es*

---

[37] Por cierto, existen autores como Bussetti (2015) que afirman que los gobiernos o autoridades metropolitanas no son imprescindibles, y que es posible lograr grados de integración sin esta figura institucional.

[38] Tal como afirma LSE Cities (2008): *"Las constituciones y las culturas difieren, pero es difícil evadir la conclusión que las ciudades exitosas son aquellas que tienen una estructura que cubre toda su área funcional que es capaz de responder a sus propios desafíos, que no dependen del remoto gobierno central o complejas negociaciones entre autoridades locales"* (p. 176)

una respuesta subóptima a la falta de claridad en cuanto a roles y la superposición de responsabilidades" (OCDE, 2017)

Lo segundo, es que una autoridad cuyo territorio jurisdiccional coincida con el territorio funcional de la metrópolis permite una **mayor coherencia** en las políticas. La escala geográfica metropolitana permite *"una visión comprensible que las diversas políticas juegan en un territorio funcional"* (OCDE, 2015). Esto ocurre en particular para las políticas de transporte y de desarrollo urbano, cuya escala del problema justamente son las áreas metropolitanas. Es por ello que el transporte y la planificación son las primeras atribuciones que suelen tener los gobiernos metropolitanos en otros lugares del mundo (Ahrend et al., 2014; Rodríguez y Oviedo, 2001)

Por estas razones, las autoridades metropolitanas de transporte (AMT) son la figura sectorial más común de las áreas metropolitanas (Ahrend et al., 2014)[39]. Esta figura institucional sería condición imprescindible para darle coherencia a las diversas competencias y funciones y ámbitos de acción relacionados al transporte de las ciudades (Cuadrado-Roura, 2005), y permitiría la mejorar la eficiencia, calidad, intermodalidad del sistema de transporte (IFT, 2008). De hecho, según Ahrendt et al. (2014) una AMT está positivamente correlacionada con algunos indicadores: menores niveles de contaminación y mejor satisfacción promedio sobre el transporte público.

Por otra parte, una autoridad metropolitana **evita la fragmentación territorial** existente por los múltiples gobiernos locales. La ciudad sería un conjunto sistémico, no una suma

administrativa de territorios, por lo que un gobierno o autoridad metropolitana es funcional a la naturaleza sistémica de la ciudad. Esto permitiría una mayor equidad en el territorio, redistribuyendo adecuadamente los recursos en aquellas zonas con menores niveles de servicio de transporte público, carencia de infraestructura o peor calidad del espacio público.

Como afirma la OCDE (2015) ciertos gobiernos locales a veces carecen de los recursos adecuados para realizar buenos planes reguladores o de transporte. Por otra parte, la visión metropolitana evita las inconsistencias entre estos planes causados por problemas de borde[40]. Un ejemplo de ello sería cambios muy radicales de densidad urbana de una calle a otra por el cambio jurisdiccional o la discontinuidad de las ciclovías cuando ellas son implementadas por gobiernos locales.

4.5.3 Redistribución de funciones y competencias

La existencia de un gobierno metropolitano o una AMT obliga a una redistribución de las funciones y competencias. Tal como afirma la PNDU: *"La creación de dicha autoridad involucra un reordenamiento de las potestades, competencias y funciones tanto del nivel regional como del nivel comunal. Por tanto, cuando existan gobiernos metropolitanos, el gobierno regional y los gobiernos comunales respectivos tendrán atribuciones distintas de aquellas donde no hay un gobierno metropolitano"* (5.2.1).

---

[39] Es importante notar que Arendt et. al analizaron que para el año 2014 un 62% de los gobiernos metropolitanos de los países de la OCDE tienen una AMT, pero incluso en las ciudades en que no hay gobiernos metropolitanos un 42% cuenta con esta figura

[40] Esta es la razón por la que autores como Marsden y May (2006) recomiendan para las ciudades del Reino Unido que la planificación urbana y de transporte en autoridades mayores a las locales.

Las autoridades metropolitanas, por cierto, pueden estar a cargo de funciones -planificación, inversión u operación- y sectores muy diferentes -transporte público, gestión de demanda, desarrollo urbano, etc.- Se abordarán entonces cuáles de ellas serían las más importantes.

Con respecto a las acciones de **planificación**, es importante que las autoridades cuenten, en primer lugar, con todas las atribuciones asociadas al transporte público. Estas competencias son las más adecuadas, ya que la gestión del transporte público tiene un área de influencia equivalente al área metropolitana, y a que su planificación integrada hace posible una mejor intermodalidad, invirtiendo en estaciones con el foco en la accesibilidad (ITF, 2018). Esto permite también que los distintos modos de transporte público no compitan entre sí, como en el caso de Santiago, donde la planificación de Metro, Tren Central y la DTPM no siempre se coordina, y en consecuencia, los planes de inversión de infraestructura de cada modo no solo se deciden independientemente pueden no tener coherencia entre ellos[41].

Sin embargo, la evidencia de la literatura y experiencias en otras ciudades muestra la importancia de que la autoridad o gobierno metropolitano cuente con atribuciones en la planificación de la vialidad, la gestión de la demanda y los modos no motorizados (OCDE 2017; ITF 2018). Dado que la movilidad en la ciudad es de carácter sistémico y los modos de transporte tienen externalidades unos con otros -como se profundizó en el capítulo 3.1-, es importante que las políticas de transporte correspondan a paquetes

intersectoriales de medidas. Es decir, que se evalúe un conjunto de alternativas y se planifiquen inversiones que consideren distintos instrumentos: regulación de la vialidad, restricción de estacionamientos, construcción de pasos bajo nivel, planes de ciclovías, nuevos recorridos de buses, entre tantos otros. Sin embargo, el criterio adecuado es que las medidas propuestas sean aquellas que tienen un impacto intercomunal o metropolitano y no solo local, ya que ellas quedarían en manos de los gobiernos municipales, como podrían ser la planificación de proyectos de peatonalización o ciclovías de impacto local.

En la gobernanza de transporte actual, una labor similar es la realizada por la SECTRA, que tiene atribuciones de planificación en casi todas las áreas relacionadas al transporte. Sin embargo, en cada una de ellas cuenta con otras agencias sectoriales con las que se superponen y por tanto, su función corresponde mas bien de recomendación y evaluación, pero no a la planificación vinculante. En vialidad, por ejemplo, los planes de DIRPLAN-Concesiones y SERVIU son los que efectivamente se llevan a cabo en cuanto son estas mismas agencias las que luego ejecutan e invierten.

En este contexto, la SECTRA podría descentralizarse -actualmente depende del nivel central y no de una autoridad metropolitana- y luego ser el agente planificador que le de racionalidad y coherencia a las todas las políticas de transporte e inversiones en infraestructura. Esto implicaría hacerlo normativamente vinculante, por sobre las planificaciones de las agencias de transporte público -DTPM, Metro o Tren Central- o

---

[41] Un ejemplo de esto es el corredor por Avenida Matta (Quilicura), que era parte del Plan Maestro de Transporte de la DTPM y que tuvo que ser rediseñado, luego de que Metro anunciara la extensión de la

que invierten en infraestructura en la ciudad -SERVIU, Concesiones, etc.-. Para esto, SECTRA podría contar con un instrumento de planificación, similares a los Planes Maestros de Transporte Urbano que hoy realiza para cada ciudad importante del país. Este instrumento podría ser equivalente a los Planes Maestros de Movilidad que propone el CNDU (2017) como atribución de los gobiernos metropolitanos, o los Planes Directores de Transporte que propuso la Comisión Promovilidad para cada área metropolitana.

Dado su carácter vinculante e intersectorial, este nuevo instrumento de planificación de transporte requeriría de una legitimidad importante para su elaboración e implementación. Por esa razón la Comisión Promovilidad propuso la conformación de 'Comités Promovilidad', que funcionarían como un consejo tripartito que incluya a las autoridades metropolitanas y locales, agencias de transporte, representantes de la sociedad civil y de los gremios de transporte. Estos comités tendrían roles específicos en la formulación y la aprobación en la planificación del transporte, lo cual sería fundamental para la efectividad de las autoridades metropolitanas, en cuanto considerarían todas las voces relevantes y tendrían consciencia de las planificaciones locales, para hacer cuenta de la diversidad de necesidades (ITF 2018).

Sin embargo, esta planificación intersectorial del transporte también podría integrarse con otras cuya naturaleza supere lo vinculado a la movilidad. De esas acciones sin duda la más importante es la planificación urbana y del uso de suelo, cuyos beneficios de integrarse a la planificarse al transporte ya se profundizaron en el capítulo 3.1 de este

---

línea 3 por la misma vía.

trabajo. En este sentido, la SECTRA -o la agencia responsable de la planificación vinculante de transporte a nivel metropolitano- debe trabajar integradamente con la agencia metropolitana responsable del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y de los planes de inversión y espacio público. Entre ambas agencias se pueden establecer relaciones estructuradas u objetivos y metas compartidas, que permitan que sus planificaciones tengan algún grado de integración. Como se abordó anteriormente, que la escala de intervención sea la metropolitana favorece directamente los grados de integración y el trabajo intersectorial (ITF, 2018). Lo mismo podría ocurrir con otras áreas de impacto metropolitano, como el medioambiente, la gestión de residuos, seguridad ciudadana, servicios públicos, entre otras (CNDU, 2017).

En cuanto a la **inversión** en transporte, es importante que la autoridad o gobierno metropolitano cuente con atribuciones de construcción de infraestructura y vialidad. Esto implica que las agencias que hoy coordinan esas funciones -como Vialidad y SERVIU- ya no dependan del nivel central, lo que no implica un gran cambio institucional, ya que estas hoy día operan desconcentradamente. Sin embargo, que estas responsabilidades pasen a manos de una autoridad metropolitana permite que estas inversiones se realicen con cierta racionalidad y coherencia con el contexto local y evita los actuales problemas de coordinación que existen entre las más de 4 agencias que intervienen sobre la vialidad de cada ciudad.

Por otra parte, las autoridades metropolitanas debieran también contar con el instrumento de concesiones, para decidir cuándo y en qué circunstancias este modelo es conveniente para la inversión en infraestructura. Esto no implica descentralizar la agencia de Concesiones del MOP, sino que enfocarla en aquella infraestructura que

trasciende el fenómeno metropolitano, como son las autopistas interurbanas, aeropuertos, puertos a gran escala, entre otros.

Que las atribuciones de inversión y ejecución de infraestructura para vialidad, trasporte público y modos no motorizados radiquen en la escala metropolitana permite una mayor efectividad en la planificación, evaluando diferentes alternativas de forma integral y no sectorialmente. Lo anterior es clave para fenómenos como la tecnología y la ciudad inteligente, que requieren una mirada metropolitana y una inversión integral y planificada (CNDU, 2017).

Al igual que la planificación, las inversiones en transporte planificadas a escala metropolitana también pueden lograr grados de integración con infraestructura urbana, como parques, equipamiento educacional y de salud, servicios, etc. Esta integración en la inversión hace posible, por ejemplo, que los proyectos importantes de infraestructura de transporte -como una línea de Metro- se acompañen de inversión en otros equipamientos, que permitan una densificación en esas zonas.

Sin embargo, todas estas acciones de transporte son posibles de entregar a autoridades y gobiernos metropolitanos si estos cuentan con recursos y fondos propios. Una atribución importante para la efectividad de las AMT y los gobiernos metropolitanos es contar con una sólida capacidad financiera, con fondos diversos (ITF, 2018; OCDE, 2013; Lefébvre, 2005; Comisión Promovilidad, 2015). Lo anterior implicaría la existencia de impuestos metropolitanos destinados a la inversión en transporte como la tarificación vial, impuesto específico combustibles y la captura de plusvalías. En este sentido, la PNDU proponía *“la creación de herramientas locales de gestión y financiamiento para proyectos y obras de desarrollo urbano, generando esquemas de contribuciones o*

tributos sobre actividades o bienes con clara identificación local o regional" (punto 5.1.4)

Por último, las autoridades metropolitanas debieran contar con atribuciones en la **gestión** de transporte de todo aquello que es funcional al área metropolitana. Esto implica, en primer lugar, la operación centralizada del sistema de transporte público, permitiendo la coordinación entre modos que hoy día operan separadamente, como buses, Metro y trenes urbanos y favoreciendo la intermodalidad. Esta función es clave, porque permite flujos de información útiles entre los modos y mejora sustantivamente la transición hacia nuevos sistemas de buses, debido a cambios tecnológicos o en la malla de recorridos (ITF, 2018).

Por otra parte, la operación de transporte público es más efectiva si está integrada a la gestión de la demanda. Por esta razón se recomienda que las AMT cuenten con la operación de los sistemas de control de tráfico, y con políticas e instrumentos como la tarificación vial o la restricción de estacionamientos (ITF, 2018). Esto implicaría el traspaso o descentralización de atribuciones que hoy se encuentran en la SEREMI, la UOCT y Fiscalización y una relación estructurada con Carabineros.

La mantención de la vialidad, corredores, ciclovías y espacios públicos debiera estar en manos de la escala metropolitana siempre y cuando su área de influencia no sea estrictamente local. Aquellos espacios públicos o vialidad que son funcionales a los barrios o comunidades debieran estar en manos de los municipios, pero no así la mantención de los parques urbanos, ciclovías y corredores intercomunales o ejes estructurantes de transporte público, que requieren una mayor responsabilidad y financiamiento. Para todas estas atribuciones relacionada a la gestión y operación del

transporte y la mantención del espacio vial y urbano podría crearse una agencia especializada, dependiente de la autoridad o gobierno metropolitano, como lo sería la "Corporación Metropolitana de Movilidad y Transporte Público" propuesta por el CNDU (2018).

4.5.4 Integración vertical

La redistribución de atribuciones y acciones de transporte bajo una nueva figura de una autoridad metropolitana corre el riesgo de generar una superposición, duplicación o competencia de funciones entre las distintas escalas de gobierno. Esto se podría agravar más aún ante la existencia y fortalecimiento de gobiernos regionales, que cumplan un rol en las estrategias y desarrollo de cada región del país. El desafío es importante porque la efectividad de las autoridades metropolitanas también se juega en la coordinación con otros actores y en la definición de las responsabilidades (ITF, 2018).

En este sentido, el CNDU (2018) ha propuesto una: *"diferenciación jurisdiccional territorial y de competencias y atribuciones entre los diferentes niveles de autoridades, entre los cuales debiera existir una relación de complementariedad funcional"* (p. 8). Como se profundizó en el capítulo 3.1.4, el concepto de "topográfico" de la subsidiariedad entiende que los distintos niveles de gobierno ceden o ganan funciones y competencias, pero que no tienen relaciones estructuradas y orgánicas. Sin embargo, la integración vertical es fundamental si se quiere proponer una nueva figura a escala metropolitana: ¿cómo será la complementariedad funcional con el gobierno central? ¿De qué tipo de relaciones tendrá con cada uno de los gobiernos locales que se encuentran en el área metropolitana?

El rol del **gobierno central** y sus diferentes ministerios (MTT, MOP, MINVU, entre otros) debe ser, en primer lugar, establecer la normativa y los estándares que aplicarán en los gobiernos metropolitanos. Algunos ejemplos: la normativa bajo la cual se rigen las concesiones, la definición de las metodologías de evaluación social, los estándares de la infraestructura de transporte público, la normativa de impacto ambiental, entre otros. En ese sentido, ámbitos de acción como la seguridad vial deben ser planificados a nivel nacional, dado que son normas y procedimientos que debieran ser equivalentes para cualquier área metropolitana del país.

Por otra parte, sería propio de los ministerios la formulación de políticas y estrategias nacionales de planificación, inversión y gestión de transporte y desarrollo urbano, como proponen la Comisión Promovilidad (2015), la PNDU (2013) y el CNDU (2017) . Estos planes entregan lineamientos y objetivos a los gobiernos metropolitanos, que cada uno -con su propia autonomía y legitimidad- deben implementar y resolver para sus ciudades. Un ejemplo de ello sería una política de integración social y accesibilidad para los barrios más vulnerables: los ministerios proponen los instrumentos y los estándares de transporte público y equipamiento que se quiere conseguir y son los gobiernos metropolitanos los que deliberan y planifican el cumplimiento de las políticas.

Muchas de las agencias del MTT y el MOP tienen un carácter técnico con dificultades para descentralizarse “topográficamente”, es decir, que sus funciones sean realizadas por los gobiernos metropolitanos con total independencia. Estas agencias que realizan funciones específicas y complejas tendrán entonces el rol de asesorar y supervisar técnicamente a los gobiernos metropolitanos. Un ejemplo de ello podría ser la UOCT, que requiere de una *expertise* importante, además de la existencia de la innovación

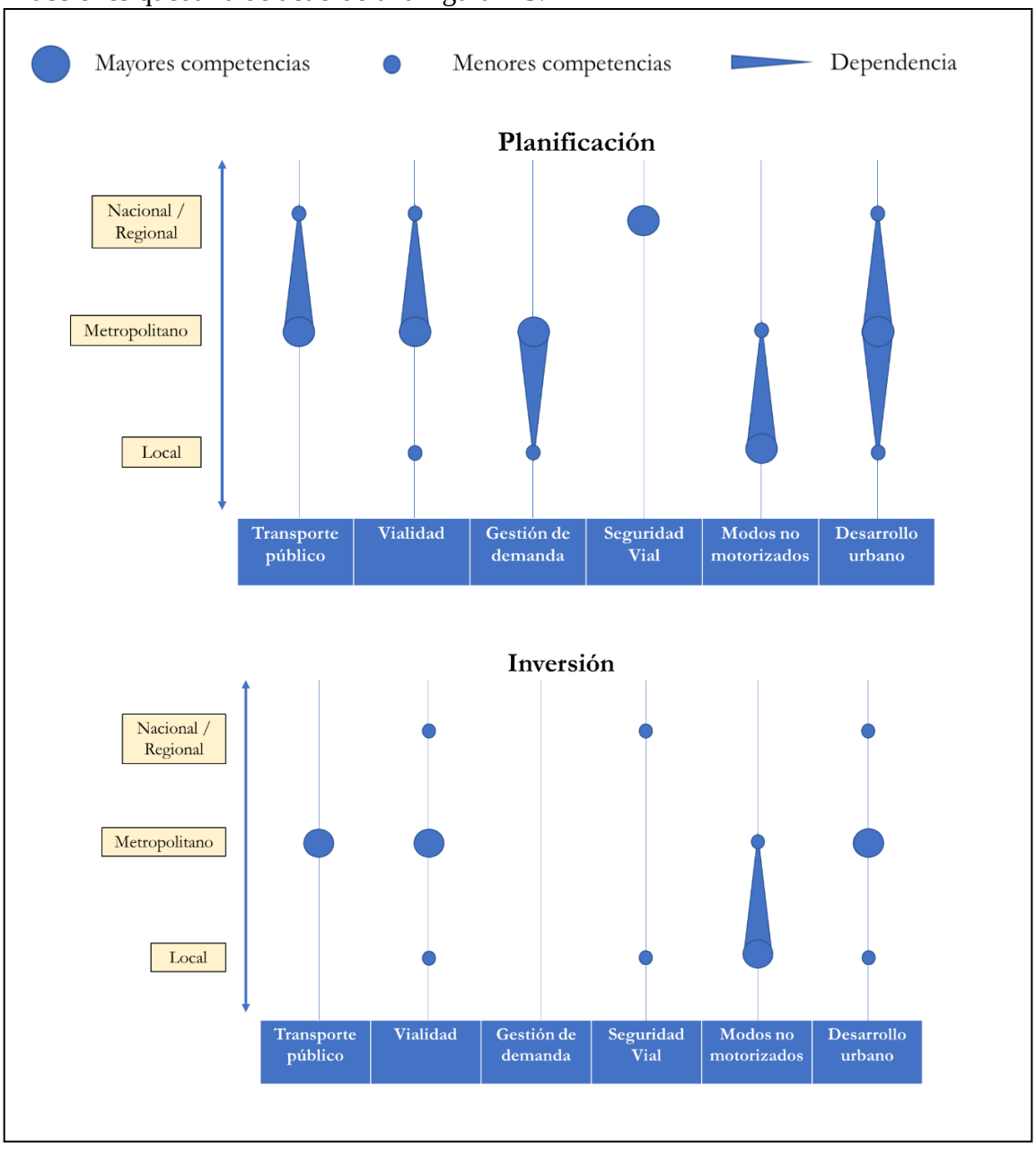
continua de la gestión del tráfico: su rol a nivel nacional puede ser justamente colaborar y asesorar a cada una de las ciudades que lo requieran. Por último, también correspondería al propio gobierno nacional y sus ministerios la planificación y financiamiento de las obras públicas gruesas o de importancia nacional, como son los aeropuertos, autopistas interregionales o los puertos a gran escala.

La integración vertical con **gobiernos locales** también es clave. Por una parte, serían responsables de todo lo relacionado al transporte y desarrollo urbano que tenga un área de influencia local, es decir, como dice la PNDU, *"la planificación, gestión y toma de decisiones respecto de proyectos y obras de carácter comunal"*. Un ejemplo de ello son los PRC, los planes de desarrollo barrial, la inversión y mantención de áreas verdes y plazas, la inversión en pavimentación y peatonalización, la gestión de la vivienda social, protección del patrimonio, entre otros. En la situación actual, esto significa entregarles a los gobiernos locales algunas funciones que hoy se realizan centralmente pero que debieran ser de su competencia, como los programas de recuperación de barrios y la inversión en espacio público de impacto local. Pero, por otro lado, esto implicaría renunciar al desarrollo de proyectos de transporte cuyas externalidades excedan el propio territorio o ciertas atribuciones en la gestión de la demanda.

Para los proyectos que tienen un impacto intercomunal y que sean liderados por las autoridades metropolitanas, es fundamental que de todas formas se realicen con el consentimiento de los municipios, o en el caso contrario, que tenga una aprobación general de los gobiernos locales de la ciudad. Por esa razón se proponía su participación en los 'Comités Promovilidad' que tuvieran una participación directa en la planificación y gestión del transporte. Los municipios son quienes tienen mayor legitimidad sobre los

territorios y las autoridades metropolitanas, por esa razón, deberán articularse adecuadamente para intervenir en ellos.

De acuerdo a estos lineamientos, los niveles de centralización y descentralización de las acciones quedaría de acuerdo a la figura 4-3.



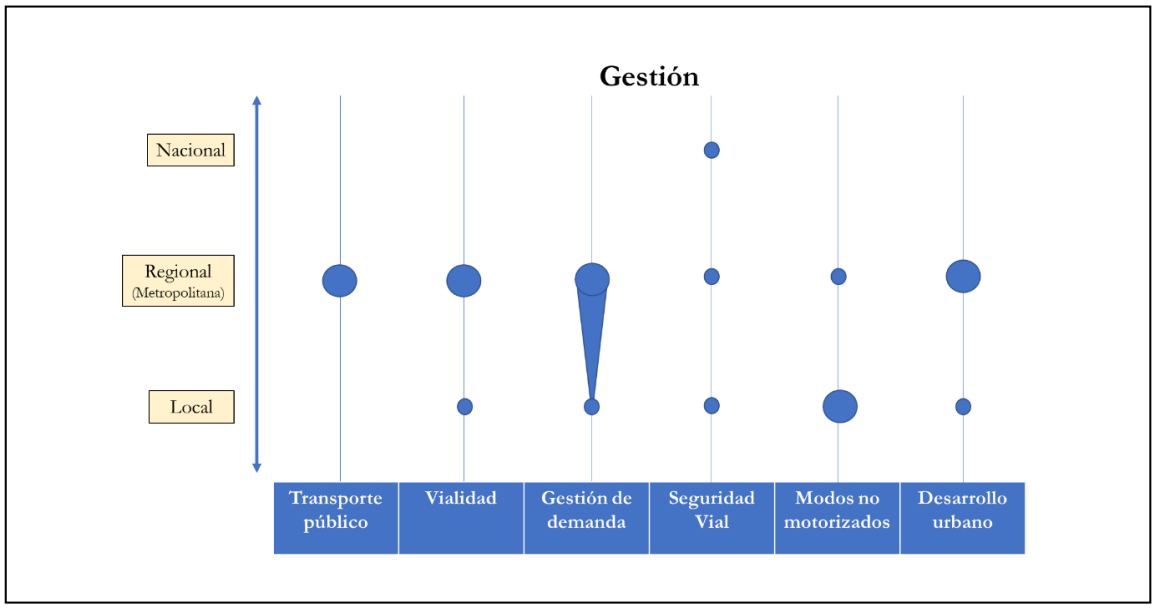


Figura 4-3: Niveles de centralización o descentralización de las acciones de transporte en Santiago con una autoridad metropolitana

5 CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Las ciudades en el mundo están siendo escenario de importantes cambios, que se manifiestan con mayor agudeza en América Latina. Uno de ellos es la metropolización, donde la expansión urbana, los cambios demográficos y la periurbanización han transformado las ciudades en realidades dispersas y sin estructura fija.

Estas nuevas áreas metropolitanas, a su vez, han tenido un efecto en la movilidad de las personas: ante el aumento del número y longitud de los viajes, el automóvil se ha transformado en el modo predominante y la congestión en una postal habitual de sus calles. A ello se suman otros desafíos propios de las ciudades latinoamericanas: la pobreza urbana, la segregación socioeconómica, la contaminación y el cambio climático, entre otros.

No es sorpresa, entonces, que los gobiernos y sus instrumentos de planificación de transporte y uso de suelo tengan dificultades para abordar y encausar las problemáticas de las emergentes áreas metropolitanas. Sin embargo, estas dificultades no siempre se deben al desconocimiento de las acciones y políticas adecuadas para abordar sus desafíos, sino que también a su desajuste con una institucionalidad política fragmentada y sectorial. La planificación y gestión del transporte y su integración con el desarrollo urbano también depende de la relación entre instituciones y actores de distintos sectores y escalas.

La investigación sobre la gobernanza de las ciudades da cuenta de esta dimensión, tanto en el análisis de la interacción entre los actores y sus relaciones de poder, como su relación con la sociedad civil y organizaciones sociales. Este trabajo intenta avanzar en

el estado del conocimiento de esta materia, con el foco en el transporte de las áreas metropolitanas y los diseños institucionales bajo los cuales se planifica y gestiona. Para ello, se profundiza en dos cuestiones: cómo son las relaciones e interacciones de las agencias públicas en las áreas metropolitanas y cómo afecta la gobernanza de transporte en las políticas de transporte y su integración con el desarrollo urbano. Tanto desde su abordaje teórico como su aplicación al caso de Santiago de Chile, se obtuvieron una serie de conclusiones, reflexiones y preguntas de investigación futuras que se sintetizan en las siguientes dos subsecciones.

5.1 Interacciones entre agencias públicas

Una primera aproximación al modelo presentado y sus aplicaciones es la ratificación de la tesis de Busetti: al momento de analizar la gobernanza de las ciudades es imprescindible comprender cómo se comportan las agencias que la conforman, bajo diferentes normativas y escenarios. Los diseños institucionales deben considerar que las agencias tienen sus propias estructuras de incentivos y costos, por lo que su reforma no tendrá resultados automáticos sobre las políticas de transporte y de desarrollo urbano. En ese contexto, comprender cómo son interacciones entre agencias públicas es fundamental y el modelo propuesto en este trabajo avanza en esa dirección.

Por otra parte, la teoría de juegos es una herramienta útil de modelación para conocer o predecir el comportamiento de las agencias y considerar lo que Busetti y Ostrom llamaron “reglas de recompensa”. Este modelo puede estimar las probables estrategias de las agencias ante diferentes escenarios y comprender cuándo y por qué constituirían un grado de integración con otra. Comprender las agencias desde los incentivos, costos y

externalidades permite que el diseño institucional no solo suponga grados de integración entre las agencias, sino que busquen los escenarios que la hagan probable.

El modelo también sugiere la importancia de considerar los diferentes tipos de agencias y sus respectivas escalas. La perspectiva de gobernanza multinivel fue clave para analizar la institucionalidad metropolitana, ya que en ella particularmente interactúan diferentes escalas y sectores, lo que se evidencia en la multiplicidad de agencias y escalas de gobierno para la gobernanza de transporte de Santiago. En esa línea, es valioso el uso de categorías de interacción, ya que permite reconocer las particularidades de las interacciones territoriales, sectoriales, verticales y funcionales. La aplicación del modelo a diferentes casos de la institucionalidad de transporte de Santiago demostró que es una clasificación útil, que colabora en la comprensión del comportamiento de las agencias.

Las categorías de interacción también permiten distinguir las causas y escenarios donde se constituyen grados de integración entre las agencias. En las interacciones territoriales, parece tener importancia la distribución de los beneficios y costos de las acciones en las diferentes jurisdicciones, por lo que es importante reconocer el origen de las externalidades y los recursos para mitigarlas. El caso de las bicicletas públicas en Santiago muestra que en las acciones que son beneficiosas para toda la ciudad, pero no para un gobierno local, no siempre se constituyen grados de integración entre las diferentes agencias. Esto da cuenta la necesidad de administración superior al gobierno local para las áreas metropolitanas, y así evitar situaciones subóptimas por *free-riding* o poder indiscriminado de un municipio sobre otro.

En las interacciones verticales, la tensión derivada de la distribución territorial de los beneficios y costos parece agudizarse. Sin embargo, muchas veces las escalas inferiores necesitarán a las superiores para el desarrollo y financiamiento de proyectos de mayor magnitud o que exceden el impacto local: los grados de integración alcanzados por las agencias en el proyecto Nueva Alameda Providencia son evidencia de lo anterior.

En cambio, las interacciones sectoriales muestran que las externalidades no solo tienen impacto entre territorios, sino que también entre distintos sectores. La posibilidad de constituir grados de integración entre agencias tipo II dependerá entonces de los objetivos de las agencias sectoriales y si el vínculo conlleva alguna forma de recompensa. En el escenario probable de que el beneficio sea inexistente para una sola de las agencias, difícilmente esta ocurrirá: el caso de Transantiago al aeropuerto ilustra de buena manera esta dinámica. Aquí radica una de las dificultades de las ciudades por alcanzar planificaciones integradas, tanto en el transporte como con el uso de suelo. Por otra parte, existen excepcionales escenarios donde las agencias sectoriales constituyen grados de integración de forma natural, como las situaciones de crisis (el caso del colapso de Sanhattan), donde todos pierden si esta no se materializa.

Por último, las interacciones funcionales parecen ser comunes en proyectos de infraestructura, donde se relaciona una escala de gobierno con la agencia sectorial que lo desarrolla. La posibilidad de constituir grados de integración dependerá de qué trata el proyecto y las externalidades que genera. Cuando la agencia tipo I tiene poder de negociación, puede negarse a su realización y ajustarlo a sus intereses, como las modificaciones realizadas al caso del Teleférico Bicentenario.

Otro aporte relevante al modelo fue la consideración de las jerarquías entre diferentes agencias públicas con respecto a la acción. Tal como indicaron Busetti y Ostrom en las "reglas de autoridad", toda relación de actores tiene una distribución de poderes que constituyen asimetrías con respecto a la acción, cuyo origen no es solamente normativo. La jerarquía permite, entre otras causas posibles, considerar los efectos de las desigualdades de recursos entre gobiernos de un mismo nivel para las interacciones territoriales, la importancia de la distribución de funciones en las diferentes escalas para las interacciones verticales o funcionales y los ámbitos de competencias y especialización para las interacciones sectoriales. La jerarquía del MOP para el caso del Transantiago al aeropuerto y de la municipalidad de Providencia para el caso del teleférico Bicentenario ilustran de buena manera cómo pueden operar las asimetrías de poder para evitar o concretar grados de integración con otras agencias.

Sin duda, el modelo propuesto tiene bastantes limitaciones, que pueden ser abordadas en futuros trabajos. Una relevante es que el modelo no permite definir qué grado de integración se constituirá entre las agencias: coordinación, cooperación, colaboración o integración efectiva. Precisar ello implicaría especificar los costos y beneficios de cada grado, y considerar las estructuras y procedimientos internos de las diferentes agencias. En la misma línea, otra limitación del modelo es considerar las agencias públicas como entes monolíticos, cuando pueden presentar tensiones y negociaciones internas, de la misma manera como existen en las diferentes agencias que interactúan dentro del Ministerio de Transportes de Chile.

Por otra parte, el modelo no resuelve qué ocurre cuando dos agencias no constituyen grados de integración. No es claro que estas sean las únicas estrategias posibles para las

agencias públicas: existen otras formas de relación como la competencia, la yuxtaposición o el vacío de funciones. Otras versiones posteriores del modelo podrán ayudar a comprender los escenarios donde las agencias deciden estos comportamientos.

Una última limitación significativa es la condición estática del modelo. Esta supone que la interacción entre actores ocurre a propósito de una única acción (por más que los equilibrios de juegos cambien durante la negociación), cuando lo cierto es que las agencias públicas suelen relacionarse en una serie de acciones distintas, por lo que sus comportamientos estratégicos pueden variar. En teoría de juegos esto es posible de modelar a través de "juegos repetidos", donde existe un número finito o infinito de interacciones y se predicen las estrategias que tomaran cada uno de los actores para cada una de ellas.

5.2 Gobernanza y políticas de transporte

El estudio de la relación entre gobernanza y políticas de transporte nos muestra que no existen los diseños institucionales perfectos, y que todos tienen dimensiones que favorecen o perjudican la planificación y gestión del transporte y su integración con el desarrollo urbano. Por esa razón, fue valioso para este trabajo considerar el impacto de la gobernanza bajo una serie de criterios de evaluación (coherencia, eficiencia, equidad, legitimidad y *accountability*).

Este análisis permite comprender los beneficios de los grados de integración entre las agencias, pero también sus perjuicios asociados (como los costos de transacción y la pérdida de *accountability*). Sin embargo, la evidencia de la conveniencia de la integración entre las agencias de transporte es concluyente: son considerables los

beneficios de planificar integradamente las diferentes políticas de transporte tanto de forma intersectorial como intrasectorial. Sin embargo, como observamos en los modelos de interacción, las agencias suelen percibir los costos de los grados de integración por sobre los beneficios en eficiencia y coherencia. Un ejemplo de lo anterior es la problemática de la congestión: las agencias podrían preferir actuar de forma independiente sobre sus síntomas (embotellamientos, baja frecuencia de transporte público o accidentes viales) porque es más eficiente para el cumplimiento de sus propios objetivos sectoriales y es más sencillo rendir cuentas por ello.

Lo mismo ocurre con las políticas de transporte y desarrollo urbano. A pesar de la evidencia de sus múltiples externalidades cruzadas y el vínculo entre las decisiones de movilidad y localización, los diseños institucionales tienen dificultades para lograr grados de integración entre las agencias que planifican el transporte y el uso de suelo. Este trabajo permite comprender parte de sus causas y algunas de sus consecuencias en su coherencia y eficiencia.

El caso de las agencias públicas relacionadas con el transporte urbano en Santiago de Chile es una buena muestra de lo anterior. No solo presenta niveles importantes de sectorialismo, sino que existe una dispersión de funciones que multiplica las interacciones y que dificulta los grados de integración. Como revisamos anteriormente, existen contados escenarios donde esta ocurre naturalmente: las situaciones de emergencia y la existencia de una voluntad política. Este trabajo permite aproximarse a cómo la gobernanza sectorial afecta las políticas de transporte en al menos tres dimensiones: su eficiencia (por la multiplicidad de agencias), la coherencia (ausencia de

una visión sistémica de la ciudad) y la *accountability* (falta de rendición de cuentas en problemas complejos, como la congestión).

Todo el análisis anterior permite también vislumbrar algunas reformas posibles para lograr una planificación integrada de las políticas transporte. Lo primero es planificar con una sola visión conceptual, teniendo una agencia tipo SECTRA, pero vinculante en el financiamiento y gestión de las políticas. Otro elemento por considerar son los paquetes de medidas de políticas de transportes, que incorporen y articulen distintos ámbitos: transporte público, vialidad, gestión de la demanda y modos no motorizados. Luego, se sugiere vincular los planes de transporte con los instrumentos de planificación de suelo metropolitanos (como el PRMS) estableciendo objetivos estructurantes y metas compartidas. Por último, se recomienda tener una gestión intersectorial del transporte, en especial de los sistemas de transporte público, que permita integrar flujos de información y sistemas de control para toda el área metropolitana.

Las propuestas anteriores están estrechamente vinculadas a procesos de reordenamiento de los poderes y competencias de las distintas escalas de gobierno. Este trabajo es un esfuerzo por comprender cómo afectan los niveles de centralización y descentralización en las políticas de transporte. La revisión de literatura indica con mayor claridad que ambos procesos tienen efectos contradictorios en los criterios de evaluación. Por una parte, la centralización puede generar economías de escala, internalizar las externalidades territoriales, redistribuir para promover la equidad, favorecer el interés público y no el de territorios particulares, evitar el clientelismo y favorecer el control institucional, entre otros beneficios. Por otro, la descentralización puede permitir una

mayor proximidad al problema, una mayor flexibilidad e integración entre las agencias, fortalecer la deliberación y participación ciudadana y una mejor rendición de cuentas.

La caracterización de la gobernanza de transporte en Santiago muestra que en ella se manifiestan dos fenómenos que parecen contradictorios pero que se complementan: una excesiva centralización y una significativa fragmentación territorial. La centralización es posible al combinarse con el sectorialismo: se tienen múltiples agencias tipo II que inciden en distintas escalas, pero que dependen finalmente del gobierno nacional y sus ministerios. Los GORE, única agencia pública tipo I que intermedia con la escala local, depende políticamente del nivel central y tiene casi nulas atribuciones en transporte y desarrollo urbano. Esta concentración del poder en el nivel central impacta las políticas de transporte tanto en su eficiencia (genera "problemas de información") y su legitimidad (dificulta la articulación territorial y participación ciudadana). Al mismo tiempo, se tiene un escenario de fragmentación territorial: más de una treintena de gobiernos locales en el área metropolitana de Santiago, con dificultades para lograr grados de integración entre ellas. A ello se suman sus efectos en la equidad territorial, debido a una importante desigualdad en poder y presupuestos entre municipios.

La revisión bibliográfica también indica que la escala adecuada la planificación, gestión e inversión del transporte urbano es la metropolitana, ya que resuelve mejor las tensiones de los procesos de descentralización y centralización. Por un lado, permite mejores economías de escala y una mayor coherencia entre la escala funcional (del problema) y administrativa (de la solución), superando la fragmentación territorial. Por otro, es una escala con una mayor proximidad al territorio que el nivel central, lo que

mejora la legitimidad de las políticas y la rendición de cuentas sobre los planes y programas.

La aplicación de un modelo de autoridad metropolitana de transporte en Santiago por cierto tiene una serie de complejidades. Requiere, por una parte, una adecuada distribución de funciones, que evite la superposición, duplicación o competencia entre las diferentes escalas de gobierno. El nivel central deberá focalizar sus responsabilidades en la planificación e inversión de infraestructura de transporte con impacto interregional, como los aeropuertos y autopistas suburbanas. Los gobiernos locales, por otra parte, deberán ceder algunas atribuciones para priorizar todos aquellos proyectos de espacio público y modos no motorizados con un impacto local.

Sin embargo, no basta una repartición de competencias para una articulación orgánica entre las escalas de gobierno. Una noción más integral del principio de subsidiariedad puede orientar la constitución de grados de integración vertical entre los gobiernos nacionales, regionales, metropolitanos y locales. Aun cuando esta categoría de interacción no tiene mucha relevancia en la literatura, una complementariedad entre estas agencias puede mejorar las políticas de transporte, ya que permite el aporte de las fortalezas de cada una de las escalas.

Todo el análisis anterior, derivado de la revisión bibliográfica y la caracterización y análisis de la gobernanza de Santiago, tiene algunas de limitaciones que deben ser explicitadas. La primera es la ausencia de una dimensión política que considere las dificultades de los cambios institucionales. El mismo Busetti advierte que la estructura institucional provee cierta estabilidad en las agencias, por lo que debe considerarse una resistencia ante reformas significativas de la gobernanza de transporte. En esa línea, este

trabajo no se hace cargo de los pasos y estrategias que hagan posible los cambios en los diseños institucionales de las áreas metropolitanas. Análisis de alternativas y factibilidades normativas, como las realizadas por el CNDU (2017), pueden ser abordadas en futuros trabajos.

Luego, este trabajo carece de una profundización sobre la articulación entre la gobernanza de transporte y la sociedad civil. Otras nociones de gobernanza tienen como objeto de estudio el rol de las instituciones ante la dispersión del poder y el empoderamiento de la ciudadanía. Lo cierto es que esta perspectiva de gobernanza puede ser explorada en futuros trabajos, con el propósito de comprender cómo las autoridades metropolitanas de transporte pueden incorporar de forma efectiva y democrática a los territorios y sus organizaciones. Propuestas presentadas en este trabajo, como los Comités Promovilidad, pueden ser espacios de participación sobre los cuales profundizar en el futuro.

BIBLIOGRAFIA

Ahrend, R., Gamper, C., & Schumann, A. (2014). The OECD Metropolitan Governance Survey: A quantitative description of governance structures in large urban agglomerations. *OECD Regional Development Working Papers*, *2014*(4)

Aravena, A., De Gregorio, J., & Poduje, I. (2013). Vía rápida para reducir la desigualdad. Propuestas para revertir la segregación urbana en nuestras ciudades. *Informe de Políticas Públicas*, *2*, 1-38.

Arenas, F. (2007). Reconfiguración espacial y adaptación institucional: un reajuste pendiente en el caso de los espacios metropolitanos chilenos. En C. De Mattos & R. Hidalgo (Eds.), *Santiago de Chile: movilidad espacial y reconfiguración metropolitana* (pp. 172-183). Colección EURE Libros/GEOLibros N°8. Santiago: LOM Ediciones.

Axelrod, R. & Donald Hamilton (1981). The evolution of cooperation. *Science*. 211.4489: 1390-1396.

Bird, R. & Slack, E. (2005). Aspectos fiscales de la gobernabilidad metropolitana. *Gobernar las metrópolis*, *2000*(2015), 263.

Bird, R. & Slack, E. (2007). An approach to metropolitan governance and finance. *Environment and Planning C: Government and Policy*, *25*(5), 729-755.

Busetti, S. (2015). The Policy Case for Metropolitan Transport Authorities. In *Governing Metropolitan Transport* 1-28). Springer, Cham.

CEPAL (2018). Panorama social América Latina 2018. Santiago de Chile

Cervero, R. (1998). *The Transit Metropolis. A Global Inquiry*. Washington, DC. Island Press, Center for Resources Economics.

CIS Consultores (2005). Una autoridad metropolitana de transporte urbano para Santiago. Consultoría realizada para la Subtrans.

Comisión Asesora Presidencial Pro-Movilidad Urbana, 2014. *Problemas de Movilidad Urbana: estrategia y medidas para su mitigación.* Gobierno de Chile, Santiago, Chile, 202 p.

Comisión Presidencial Política Nacional de Desarrollo Urbano (CPNDU) (2013). *Política Nacional de Desarrollo Urbano*. Santiago de Chile.

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (2016). *Propuestas para una nueva institucionalidad para la gobernanza urbana*. Disponible en: https://bit.ly/2w1zH2k

Correa, G. (2015). Institucionalidad y gobernanza. *Foro Urbano Regional*. Santiago de Chile.

Cowell, R., & Martin, S. (2003). The joy of joining up: modes of integrating the local government modernisation agenda. *Environment and Planning C: Government and Policy*, *21*(2), 159-179.

Figueroa, O., & Orellana, A. (2007). Transantiago: gobernabilidad e institucionalidad. *EURE (Santiago)*, *33*(100), 165-171.

Giménez-Capdevila, R. (2008). Gobernanza multinivel y política de transportes en Europa. En Yáñez, G et al., *Ciudad, Poder, Gobernanza*. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile.

Hooghe, L., Marks, G., & Marks, G. W. (2001). *Multi-level governance and European integration*. Rowman & Littlefield.

Instituto Nacional de Estadísticas (2002). Censo 2017 resultados. Chile.

ITF (2018). Policy Directions for Establishing a Metropolitan Transport Authority for Korea's.

Capital Region. *OECD Publishing*, Paris.

Jaimurzina, A. (2018). Gobernanza del transporte: perspectivas teóricas y de políticas. CEPAL.

Klink, J. (2005). Perspectivas recientes sobre la organización metropolitana. Funciones y gobernabilidad. *Gobernar las metrópolis*, 127-191.

Lefèvre, C. (2002). Políticas urbanas y gobernabilidad de las ciudades: el «modelo francés». *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (24).

Lefèvre, C. (2005). Gobernabilidad democrática de las áreas metropolitanas. Experiencias y lecciones internacionales para las ciudades latinoamericanas. *Gobernar las metrópolis*, 195-261.

Lefèvre, C. (2010). ¿Metrópolis ingobernables? Experiencias europeas. *Política y sociedad*, *47*(3), 131.

Legacy, C., Curtis, C., & Sturup, S. (2012). Is there a good governance model for the delivery of contemporary transport policy and practice? An examination of Melbourne and Perth. *Transport Policy*, *19*(1), 8-16.

Letelier, G. (2015). Dos conceptos de subsidiariedad: el caso de la educación. Subsidiariedad. Más allá del Estado y del mercado. Santiago: Instituto de Estudios de la Sociedad, 139-167.

Letelier, L. (2012). *Teoría y práctica de la descentralización fiscal*. Ediciones UC.

LSE Cities (2008) *Integrated city making: governance, planning and transport.* . LSE Cities, London School of Economics and Political Science, London, UK.

Mardones, R. (2008). Representación parlamentaria en las ciudades chilenas, pp. 319-332. En G. Yáñez et al. (eds), *Ciudad, Poder, Gobernanza*. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile.

Marsden, G., & Reardon, L. (2017). Questions of governance: Rethinking the study of transportation policy. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *101*, 238-25.

Marsden, G., & Rye, T. (2010). The governance of transport and climate change. *Journal of transport geography*, *18*(6), 669-678.

Martens, K. (2016). *Transport justice: Designing fair transportation systems*. Routledge.

Montecinos, E. (2005). Los estudios de descentralización en América Latina: una revisión sobre el estado actual de la temática. *EURE (Santiago)*, *31*(93), 73-88.

Monzón, A. (2005). Gestión del transporte metropolitano. *Gobernar las metrópolis*, *519*(75), 409

Mu, R., & de Jong, M. (2016). A network governance approach to transit-oriented development: Integrating urban transport and land use policies in Urumqi, China. *Transport Policy*, *52*, 55-63.

Muñoz, JC. & Suazo-Vecino, G. (2017). Caracterización del desplazamiento de las actividades en Santiago de Chile en 1990-2015: impacto en los tiempos de viaje en la ciudad y sus campamentos. *Repositorio UC*. Disponible en: https://repositorio.uc.cl/handle/11534/21383

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile

OCDE (2013). *Estudios de política urbana de Chile*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2015). *Governing the city*. Paris: OECD Publishing.

Orellana, A. (2009). La gobernabilidad metropolitana de Santiago: la dispar relación de poder de los municipios. *EURE (Santiago)*, *35*(104), 101-120.

Ostrom, E. (2005). Doing institutional analysis digging deeper than markets and hierarchies. In *Handbook of new institutional economics*, 819-848. Springer, Boston, MA.

Riffo Pérez, L. (2008). Relacionalidad y re-escalamiento: tensiones emergentes para la gobernanza territorial, pp. 53-66. En G. Yáñez, et al (eds), *Ciudad, Poder, Gobernanza*. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile.

Rodríguez, A., & Oviedo, E. (2001). *Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas*. CEPAL. Santiago de Chile.

Rojas, E. (2005). Las regiones metropolitanas de América Latina. Problemas de gobierno y desarrollo. *Gobernar las metrópolis*, 35.

Rojas, E., Roura, J. R. C., & Güell, J. M. F. (Eds.) (2005). *Gobernar las metrópolis*. BID.

Sánchez, J-E. (2008). Las gobernanzas desde la óptica del poder y las escalas. En Yañez, G. et al. (eds.), *Ciudad, Poder, Gobernanza*. Santiago, Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Católica de Chile.

Slack, E. (2007). *Managing the coordination of service delivery in metropolitan cities: The role of metropolitan governance*. The World Bank.

Stead, D. & Meijers, E. (2009) Spatial Planning and Policy Integration: Concepts, Facilitators and Inhibitors. *Planning Theory & Practice*, 10:3, 317-332.

Taylor, L. (2004). Client-ship and citizenship in Latin America. *Bulletin of Latin American Research, 23*(2), 213-227.

Tello, C. (2013). Institucionalidad para la integración social urbana. *Documento de referencia 5*. Espacio Público.

Thorson, O. y F. Robusté. 1998. *Walking and Cycling in the City*. Copenhagen: Organización Mundial de la Salud.

Treib, O. & Holger B & Falkner, G (2007). Modes of governance: towards a conceptual clarification. *Journal of European public policy* 14.1

United Nations Population Division (2018). World Urbanization Prospects.

Warner, G. Y. (Eds.) (2008). *Ciudad, poder, gobernanza*. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Noticias de documentación de los casos

Adriasola, L. (10 de mayo de 2015). Bicicletas públicas: el frente a frente de los sistemas de Las Condes y el del resto de Santiago. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i39

Bus de Transantiago al Aeropuerto debutará con visita del papa Francisco (30 de noviembre de 2017). Cooperativa. Recuperado de: http://bit.do/e3i4Y

Fuentes, F. (16 de septiembre de 2013). Crean bus exclusivo para Transantiago y primeras unidades llegan en octubre. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i6d

Fuentes, F. (21 de enero de 2014). Corredor de Alameda incluiría pistas subterráneas para buses en Plaza Italia. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i55

Larrondo, P. (3 de julio de 2018). Transportes advierte que primer día de fiscalización con cámaras traería una "cantidad importante de infracciones". Emol. Recuperado de: http://bit.do/e3i4r

Los plazos que se manejan para las primeras micros que llegarán al Aeropuerto de Santiago (19 de diciembre de 2018). Pauta. Recuperado de: http://bit.do/e3i5i

Martens, F. (8 de julio de 2019). Vehículos autónomos llegan a Chile: Hutt confirma plan para utilizar vehículos sin chofer en el transporte. Emol. Recuperado de: http://bit.do/e3i4M

Obras ligadas a Costanera Center serían financiadas por MOP (14 de noviembre de 2008). Diario Financiero. Recuperado de: http://bit.do/e3i52

Orrego y Lavín anuncian futura integración de sistemas de bicicletas públicas (16 de diciembre de 2016). Emol. Recuperado de: http://bit.do/e3i6u

Saavedra, J. (29 de febrero de 2012). Sanhattan y Normativa Urbana, el Plan Seccional CCU. Plataforma Urbana. Recuperado de: http://bit.do/e3i5t

Transantiago tendrá primer recorrido directo hacia el aeropuerto (22 de septiembre de 2017). Cooperativa. Recuperado de: http://bit.do/e3i5b

Transantiago: Ministra Tapia destaca baja evasión registrada en bus de 2 pisos (10 de abril de 2017). La Tercera. Recuperado de: http://bit.do/e3i3S

Uriel, G. & Silva, R. (27 de agosto de 2008). Costanera Center planea túnel en Andrés Bello. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i5P

Valencia, M. (1 de febrero de 2018). Pugna frena proyecto de bus de Transantiago al aeropuerto. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i6D

Valencia, M. (11 de marzo de 2017). Fracasa plan para integrar bicicletas de Las Condes con las del resto del Gran Santiago. El Mercurio. Recuperado de: http://bit.do/e3i4h