

# Movilidad cotidiana e infraestructura vial: nuevos desafíos urbanos para la inclusión social en la ciudad. El caso de la autopista acceso a Santiago

## Daily mobility and road infrastructure; new urban challenges of city social inclusion. The case of Santiago acces Highway

PAULETTE LANDON

Asistente Social de la UTEM y doctora© en Arquitectura y Estudios Urbanos, por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente se desempeña como directora Departamento de Trabajo Social Universidad Alberto Hurtado. Dirección postal: Cienfuegos 46A, piso 1, Santiago, Chile. Email [plandon@uahurtado.cl](mailto:plandon@uahurtado.cl) / [plandon@uc.cl](mailto:plandon@uc.cl)

### Resumen

Este artículo problematiza los efectos que tienen los grandes cambios físicos de la ciudad en la movilidad espacial de sus habitantes, en particular de aquellos cuyos barrios han sido intervenidos por una red de infraestructura vial en la periferia pobre de la metrópolis de Santiago de Chile<sup>1</sup>. Se identifican importantes conflictos socioespaciales y de movilidad expresados en un diseño que no consideró la participación de sus residentes, la condición de pobreza, factores medioambientales y de vulnerabilidad del territorio, afectando los tiempos de viajes, acceso a otros barrios, al transporte público, a bienes y servicios en general. Todos estos aspectos tienden a ser invisibilizados por los gobiernos locales y metropolitanos. En la mayoría de los casos, se trata de ciudadanos a pie, sin acceso al automóvil privado, que ven afectada su integración social y urbana.

**Palabras claves.** *Movilidad cotidiana, infraestructura, desigualdad, exclusión social.*

### Abstract

This article challenges the links between the spatial mobility of inhabitants living in poor outskirts of the metropolis of Santiago, Chile, and the major city changes operated in the network of road infrastructure. Examines conflicts of socio-spatial and mobility arouse as the non inclusion of the inhabitants in the design, as well as poverty status, environmental and vulnerability factors. Other effects problems identified are traveling times, access to other neighborhoods, public transport and goods and services in general. All these aspects tend to be invisible by local and metropolitan authorities (governments). The majority of the inhabitants been affected in their social and urban integration (inclusion) are citizen on foot, without access to private car.

**Key words.** *Daily mobility, infrastructure, inequality, (deprivation), social exclusion.*

### Introducción

El fenómeno de la movilidad y sus implicancias en la vida cotidiana parece tomar una mayor relevancia para el análisis de las dinámicas de movilidad urbana. En Chile se ha avanzado principalmente en estudios basados en el fenómeno de la movili-

dad y segregación espacial, referidos a trayectorias laborales (origen-destino) de distintos grupos socioeconómicos. Se encuentra, en menor medida, material que contemple, como fuente directa, la percepción de los habitantes de la ciudad sobre su experiencia de movilidad cotidiana.

<sup>1</sup> En este artículo se presentan los resultados preliminares de la investigación que forma parte del Doctorado en curso en Arquitectura y Estudios urbanos de la autora, financiado por Conicyt, y de la investigación en curso titulada *Movilidad cotidiana y nuevas competencias para moverse por y en la ciudad de las familias*, en el área metropolitana de Santiago de Chile, dirigida por la autora y financiada con fondos internos de la Universidad Alberto Hurtado.

Este artículo profundiza sobre este fenómeno social en el contexto metropolitano. Se considera que la expansión de nuevas infraestructuras y equipamientos para la movilidad forma parte de los beneficios de la nueva dinámica de la modernidad, sin embargo, se verifican también costos desiguales en las distintas escalas del espacio metropolitano<sup>2</sup>.

Entonces, megaproyectos viales como la Autopista Acceso Sur a Santiago (AASS), buscan satisfacer la demanda de quienes las transitan primordialmente en vehículo particular, favoreciendo la eficacia tiempo-distancia de los traslados. La contracara de esta situación se verifica en los territorios urbanos por donde esta estructura traza su recorrido, ya que en estos se marginan y fragmentan las oportunidades de movilidad y accesibilidad de los ciudadanos que se encuentran en los espacios vacíos o en los bordes externos de los nodos de esta red, dejando barrios de la periferia pobre de la ciudad con importantes restricciones de conectividad y acceso a las redes viales. En la mayoría de los casos, se trata de ciudadanos a pie, sin acceso al automóvil privado, que ven afectada su integración social y urbana.

El enfoque desde donde se sitúa la investigación y que sustenta este artículo busca conocer las implicancias de la instalación de una infraestructura vial en la movilidad cotidiana de las personas y su capacidad (o incapacidad) para adaptarse a los cambios y desplazarse en su entorno próximo, en el barrio, comuna y metrópolis. Esto, en un contexto de expansión urbana que evidencia la emergencia de una ciudad donde la movilidad cada día juega un rol más preponderante, y en la que el derecho a la movilidad va camino de convertirse en un nuevo derecho a la ciudad.

### La expansión de la ciudad y cambios en la movilidad cotidiana

En estos últimos años se ha incrementado el interés por indagar sobre el fenómeno urbano de la movilidad en nuestras sociedades. Esto, en el marco de un crecimiento sin límites de nuestras ciudades, situación que ha llevado al Estado y a los ciudadanos a generar nuevas estrategias para enfrentar las demandas de movilidad en el espacio urbano.

La ciudad moderna ofrece las condiciones de conectividad entre las personas, a la vez que su

distanciamiento, ya que recrea nuevas formas de relaciones sociales, no solo entre los ciudadanos sino también al interior de las propias familias. Por ejemplo, los horarios laborales y escolares, las condiciones de movilidad y los medios de transportes disponibles son cuestiones claves que impactan en las formas concretas en que sus habitantes viven la ciudad.

Por esta razón, en el último tiempo los estudios urbanos comienzan a confirmar que la ciudad moderna trae consigo nuevas expresiones de la desigualdad, nuevas formas concretas y simbólicas de segregación y emergentes focos de conflictividad, dimensiones que afectan de manera diferenciada a cada sujeto en función de variables estructurales y sociales tales como su posición de clase social, su género, su edad o el territorio de procedencia (Zukin, 1995).

Así, en Latinoamérica, con regiones altamente urbanizadas pero discontinuas, la movilidad se ha tornado una variable crítica. Estas nuevas dinámicas urbanas dan cuenta de movilidades que van a ir modelando la vida cotidiana urbana. Entonces, la capacidad de ser "móvil" en este contexto, se reconoce como un valor fundamental para participar en sociedad. Como contraparte, la inmovilidad podría llegar a ser una importante fuente de desigualdades y de nuevas conflictividades sociales.

En esta dinámica de expansión y crecimiento de nuestras sociedades, la adopción de nuevas tecnologías sin duda ha contribuido a la extensión de las redes de servicios y de transporte a límites inimaginables, ampliando las oportunidades de desplazamientos para todos los ciudadanos, especialmente por la extensión de los servicios de transporte y el incremento del uso del automóvil. Cada vez con mayor intensidad, las innovaciones técnicas y sociales modifican los accesos, las competencias y capacidades de las personas para apropiarse de los cambios, que según Kaufmann y Jemelin (2005) nos permiten ser móviles.

Sin embargo, y como ya se señaló, este fenómeno también ha producido variados efectos sobre los territorios y sus habitantes, fundamentalmente en su movilidad y su medio ambiente; en definitiva, en los modos de vida urbanos. Según Figueroa (2004), esto corresponde a un modelo de desarrollo urbano que contiene factores que lo refuerzan interna-

<sup>2</sup> Los postulados aquí expuestos se fundan en aportes de estudios sobre movilidad espacial desarrollados en Chile, América Latina y Europa. El argumento teórico central sostiene que la movilidad contiene diversas temporalidades socioespaciales y físicas que configuran las prácticas de movilidad cotidiana de las personas y familias que han sido afectadas por la instalación de una autopista en su territorio. En este contexto la capacidad de ser móvil va a estar determinada por las posibilidades y capacidades de acceso a actividades, siendo esta, según Kaufmann (1999), una condición de integración social y urbana.

mente y que, además, generan condiciones para su reproducción: expansión urbana, y en esto la nueva infraestructura, el incremento del uso del automóvil reproducen y mantienen esta tendencia.

Una expresión de este modelo son las infraestructuras, y en particular las autopistas; que forman parte de los beneficios de la nueva dinámica de la modernidad. Pero en su reverso, vemos cómo generan costos desiguales en las distintas escalas del espacio metropolitano. Del mismo modo, la contradicción entre los beneficios de la movilidad metropolitana y la movilidad local revelan situaciones de inequidad muy claras y marcadas. En este nuevo contexto metropolitano, podemos observar cómo la instalación de megaintervenciones viales construidas en los últimos veinte años ha tenido impactos en los territorios y sus habitantes, generando importantes cambios en la morfología urbana, y fragmentando amplios sectores de la ciudad.

La investigación en curso busca conocer la percepción de los habitantes y familias de los barrios aledaños, en relación a los impactos de la instalación de una autopista en el territorio. Asimismo, las estrategias desplegadas por los habitantes para readaptar sus prácticas cotidianas de movilidad, a nivel peatonal en el barrio y su acceso al barrio y la ciudad, a través del transporte público y privado, constituyen otro tema de interés para este estudio.

Como vemos, la movilidad cotidiana opera a escalas espaciales variadas, aportando cambios mayores a las formas de la ciudad. Así, la ciudad monocéntrica ha dejado lugar a la ciudad policéntrica. En ella, según Chalas (2000), el centro de la ciudad tradicional ya no tiene la exclusividad de una buena accesibilidad y la tendencia ha sido, crecientemente, a instalarse en comunas pericentrales y en la periferia, en territorios que se caracterizan por tener una importante interacción y donde hay múltiples actividades cotidianas.

### **La ciudad y la capacidad para moverse en y a través de ella**

La ciudad actual, por su extensión y complejidad, exige nuevas competencias y habilidades para leerla, comprenderla, y así, “usarla”, moverse en y a través de ella. Asimismo, las profundas transformaciones urbanas que se verifican en las ciudades latinoamericanas en general, y en Santiago en particular, causa y es causada por la proliferación de nuevas actividades y patrones de comportamiento de la vida en la ciudad (Landon, 2011: 34).

Cabe así una pregunta en apariencia mínima, pero

profunda en su significación: *¿por qué el Trabajo Social puede y debe preguntarse por las formas de movilidad cotidiana en la ciudad?* Porque la movilidad está en el corazón de nuestras sociedades modernas, configurándose en una variable crítica para poder acceder a la vivienda, al trabajo, a la educación, al consumo, al ocio, a las relaciones sociales diversificadas, a la multiplicidad de las ofertas urbanas (Ascher, 2005).

En este contexto, la capacidad de las personas para acceder a las actividades, bienes, servicios y valores a lo largo y ancho de una ciudad también determinan su nivel de ciudadanía e inclusión social (Cass et al. en Hernández, 2012). Entonces, el “derecho a la movilidad” actúa como una condición indispensable para alcanzar buena parte de otros derechos sociales básicos como el trabajo, la salud o la educación.

El sentido social de la movilidad en la ciudad cobra especial relevancia. La ciudad —y su construcción— se configura como una arena de poder, donde se disputan usos diferenciales de los espacios, sustentados en derechos y en el ejercicio de la ciudadanía que expresan distintos niveles de poder social, político e institucional en la escala local y metropolitana. (Landon y Rodríguez-Milhomens, 2013).

Autores como Ascher (2005) ponen mayor atención en el tipo de sociedad en que vivimos actualmente, haciendo hincapié en la división del trabajo y sus implicancias en los desplazamientos de los ciudadanos, planteando que en estos contextos complejos y diversos, las movilidades toman mayor importancia y una nueva significación, otorgando al derecho al movimiento un lugar social importante. Para el autor, no se trata de cualquier derecho, sino de un derecho a la calidad de los lugares y de los tiempos de transporte, revelando la importancia que estos tienen en la vida cotidiana de sus habitantes. Así, la movilidad debiera permitir el acceso a todos los demás derechos del ciudadano y a las oportunidades que abre la ciudad.

Desde esta perspectiva la movilidad no puede reducirse solo a la accesibilidad; en definitiva, para muchos ciudadanos, desplazarse, o al menos estar en condiciones de hacerlo, constituye un medio importante al servicio de la autonomía y de la construcción de trayectorias de vida ascendentes (Ehrenberg 1995, citado por Orfeuil 2004:12). Los desplazamientos rápidos de algunos suponen un re-entencimiento de los desplazamientos lentos (no motorizados) de otras personas. Se ilustra de manera clara, que la movilidad cotidiana puede ser un vehículo de las desigualdades sociales.

## Las competencias para la movilidad: poder y saber moverse en la ciudad

En esta dimensión, interesa conocer aquellas aptitudes que llevan a las personas a tomar decisiones que involucran la dimensión de la movilidad cotidiana y social en contextos espaciales diferenciados de la ciudad. En estos espacios, los habitantes deben enfrentar cambios socioestructurales en sus territorios (en este caso, la construcción y puesta en marcha de la Autopista Acceso Sur), que afectan la constitución de sus modos de vida.

En este sentido Orfeuil (2004:6) habla de las aptitudes y competencias personales para la movilidad, las que se producen en un contexto urbano que otorga las condiciones necesarias para la movilidad de todos los ciudadanos, lo que exige y mide a cada ciudadano su capacidad de poner a su servicio estas condiciones dadas para la movilidad, precisando que estas dependerán directamente de elementos culturales (conocimiento del espacio, capacidad de organización, normas familiares de comportamiento, etc.) y de elementos más factuales (obtención de permiso para conducir, posibilidad de un uso personal del automóvil, nivel de ingresos, existencia de hándicaps físicos, derechos de estacionamiento acordados por el empleador, etc.).

De esta manera, se plantea que aquellos sujetos cuya aptitud a la movilidad es más restringida, corren un mayor riesgo de aislamiento, pobreza económica y relacional, marginalización y exclusión. Y aquellos con mayor capacidad de movilidad, gozan de la posibilidad de elegir dónde vivir, de posicionarse en el mercado del trabajo, seleccionar las escuelas de sus hijos y sus lugares de recreación y socialización (Kaufmann, 2001; Orfeuil, 2004).

Esta consideración de la movilidad exige también aprendizajes y dominio de condiciones multidimensionales como construcciones mentales del espacio, capacidades de uso de los medios, estado de salud, etc., que permitirán al ciudadano construir imágenes mentales del espacio, así como prefigurar el trayecto, disponer de referencias espaciales, etc. Como plantea Orfeuil "la movilidad sería cognitiva antes que ser física" (2004: 14).

Así, la capacidad de reaccionar a las exigencias y a las necesidades de la vida en sociedad no solo sería una cuestión de transporte, sino también de capital humano. En definitiva, la capacidad de mo-

verse en el espacio de la cotidianidad presupone el conocimiento de la distribución de los recursos y las oportunidades en el espacio y la adquisición de competencias en materia de desplazamientos, que no todos tienen per se (Orfeuil, 2004). Se reconoce que el desafío sería mayor para quienes viven en los barrios desventajados de la ciudad, en la medida en que estos habitantes están expuestos a una mayor desconexión y vulnerabilidad. Estos ciudadanos vivencian en su vida cotidiana la exclusión física, urbana, social, económica y cultural.

En este estudio la movilidad se comprende como una aptitud que permite a cada ciudadano acceder a los servicios, beneficios y oportunidades que ofrece la ciudad, con el fin de mejorar su calidad de vida. Esto, considerando la urgencia de comprender el rol de la movilidad para el funcionamiento de nuestras sociedades, remarcando que la aptitud creciente a la movilidad debería representar, indiscutiblemente, un progreso en las condiciones de vida y en el universo de las elecciones de los individuos (Orfeuil, 2004).

Así, la posibilidad de mejorar las condiciones de conexión y calidad de vida, para algunos investigadores, está dada por la comprensión de la movilidad como un derecho social<sup>3</sup> (Ascher, 2001, Herce 2010, Kaufmann 2008, Orfeuil 2004, Chalas, 2000), que garantiza el acceso a todos los habitantes a movilizarse en la ciudad y que expresa la posición de los sujetos en el espacio, real o virtual, cambios que pueden ser de orden físico, social o cultural (Ascher 2005; Kaufmann 2001-2010; Orfeuil 2004).

La movilidad se reconoce entonces como la expresión de un derecho de todos los ciudadanos, en el que descansa la realización de gran parte de las necesidades de conexión y vida social. Así, la necesidad de movilizarse se expresa en muy diferentes formas, según la ubicación socioespacial y socioeconómica de las personas, por lo que sus necesidades de desplazamiento presentan requerimientos diferenciados para hacer uso de la oferta de infraestructuras y conexiones que dispone la ciudad (Hercé 2010; Ascher 2010, Kaufmann 2008).

## Presentación del caso de estudio

En este estudio se comprenderá la movilidad cotidiana como aquella "práctica social de desplazamiento diario a través del tiempo y espacio urbano

<sup>3</sup> En este punto Ascher (2010:12), da cuenta que un grupo de autores logran reconocer que la movilidad urbana es un derecho y que ha sido una gran conquista social. Así, entender que "movilidad" y "transporte" no significan lo mismo, es una consecuencia de esa conquista; paradójicamente ha existido mayor resistencia a este postulado entre los profesionales que entre los ciudadanos.

que permite el acceso a actividades, personas y lugares espaciales” (Orfeuill, 2004:14). Se interesa en observar cómo los habitantes y sus familias se relacionan con los cambios físicos de lugar, sobre la organización de sus trayectos y sentido de sus desplazamientos realizados (o no) cotidianamente en el barrio y en la ciudad.

Considerando lo anterior, se configura la **pregunta central** del estudio:

¿Cuáles han sido los principales efectos de la instalación de la Autopista Acceso Sur a Santiago (AASS) en las prácticas de movilidad cotidiana de los habitantes y familias que residen en los barrios vulnerables de la periferia pobre de la zona sur de la ciudad de Santiago de Chile?

La **hipótesis central** que articula la investigación es: La AASS es una expresión de las nuevas formas de segregación móvil y desigualdad en la ciudad, que ha tenido efectos diferenciados en los sectores por donde pasa. En algunos barrios se ha transformado en una barrera, que limita la accesibilidad y movilidad cotidiana de sus habitantes y familias, y en otros barrios, ha mejorado la conectividad y accesibilidad para la movilidad de sus habitantes y familias en el espacio local y metropolitano.

La ciudad, en su forma, presenta profundas transformaciones. Así, las formas de “moverse” por ella deben modificarse también, apelando a nuevas competencias y capacidades de las personas. Esas capacidades –su posesión y la posibilidad de ponerla en práctica– se relacionan con el lugar en la ciudad, con las condiciones socioeconómicas de las personas y con el impacto que las transformaciones viales generan en los contextos de movilidad.

El enfoque metodológico que orienta esta investigación es cualitativo, exploratorio y descriptivo<sup>4</sup>. Se propone un estudio de caso; como estrategia micro-social que permite profundizar en las características del proceso de instalación y puesta en marcha de la AASS, como sus implicancias en la movilidad cotidiana de los habitantes de los barrios aledaños

ubicados en las comunas de La Granja, La Pintana, y Puente Alto.

Para la selección de los entrevistados se construirá una matriz tipológica (Valles, 1997), en función de las dimensiones de análisis que estructuran esta investigación. Asimismo, la selección de los casos se realizará en los territorios en donde está emplazada la AASS<sup>5</sup>. Así, se diferenciará entre actores comunitarios (las familias que viven en los barrios aledaños), actores del nivel local (municipios, instituciones locales, políticos) y actores del nivel central pertenecientes a organismos del Estado y la empresa concesionaria.

En este marco, la unidad de análisis seleccionada la constituye una muestra aleatoria de 70 familias habitantes de las comunas antes mencionadas. Se entiende que esta unidad tiene mayor pertinencia para el análisis sobre los modos de vida urbano que la unidad individual. Lo anterior se sustenta en investigadores como la de Lannoy (en Kaufmann 2004)<sup>6</sup> que afirma que la vida cotidiana de las familias daría cuenta de las distintas movilidades de sus miembros, siendo este un elemento importante que devela las dificultades, tensiones, negociaciones o “arbitrajes”, como los recursos que estas poseen para la toma de decisiones en relación a la movilidad cotidiana y al logro de sus proyectos de vida.

La investigación, cuyo trabajo de campo se encuentra actualmente en desarrollo, ha producido un análisis preliminar que evidencia costos y beneficios diferenciados que la autopista ha producido sobre estos territorios y la movilidad cotidiana de sus habitantes.

### La Autopista Acceso Sur a Santiago (AASS)

La AASS<sup>7</sup> fue diseñada hace más de diez años, destinada a proveer una alternativa de ingreso a Santiago desde el sur del país, beneficiando a todos aquellos automovilistas y residentes cuyo destino se encontraba en Santiago suroriente. Es una obra pública,

4 Siguiendo los lineamientos teóricos de Orlikowski y Baroudi (1991) se puede afirmar que esta alternativa de investigación tiene como propósito entender cómo los miembros de un grupo social, a través de su participación en procesos sociales, establecen sus realidades particulares y las dotan de significado (Reyes 2008: 8).

5 Las técnicas utilizadas en esta investigación son: observaciones descriptivas no participantes, entrevistas semiestructuradas a familias, residentes en estos territorios, actores locales y metropolitanos (públicos y privados) considerados claves en el proceso (según matriz tipológica). Se utilizan también otros materiales, como registros fotográficos y mapas socioespaciales. Fuentes secundarias de información: encuestas origen destino (O-D), datos sociodemográficos, socioeconómicos y morfológicos de la población afectada (Censos, Casen) y microobservaciones basadas en sistemas de información geográfica (SIG).

6 Traducción propia del artículo de Kaufmann (2004).

7 Esta autopista de 46 km, cuyo costo alcanzó los 300 millones de dólares, permite acceder directamente a Santiago desde el sur, conectando la Ruta 5 con Américo Vespucio, “que es el anillo de circunvalación desde el cual las personas podrán buscar su destino final”. (E-construcción, 2010).

## Las competencias para la movilidad: poder y saber moverse en la ciudad

En esta dimensión, interesa conocer aquellas aptitudes que llevan a las personas a tomar decisiones que involucran la dimensión de la movilidad cotidiana y social en contextos espaciales diferenciados de la ciudad. En estos espacios, los habitantes deben enfrentar cambios socioestructurales en sus territorios (en este caso, la construcción y puesta en marcha de la Autopista Acceso Sur), que afectan la constitución de sus modos de vida.

En este sentido Orfeuil (2004:6) habla de las aptitudes y competencias personales para la movilidad, las que se producen en un contexto urbano que otorga las condiciones necesarias para la movilidad de todos los ciudadanos, lo que exige y mide a cada ciudadano su capacidad de poner a su servicio estas condiciones dadas para la movilidad, precisando que estas dependerán directamente de elementos culturales (conocimiento del espacio, capacidad de organización, normas familiares de comportamiento, etc.) y de elementos más factuales (obtención de permiso para conducir, posibilidad de un uso personal del automóvil, nivel de ingresos, existencia de hándicaps físicos, derechos de estacionamiento acordados por el empleador, etc.).

De esta manera, se plantea que aquellos sujetos cuya aptitud a la movilidad es más restringida, corren un mayor riesgo de aislamiento, pobreza económica y relacional, marginalización y exclusión. Y aquellos con mayor capacidad de movilidad, gozan de la posibilidad de elegir dónde vivir, de posicionarse en el mercado del trabajo, seleccionar las escuelas de sus hijos y sus lugares de recreación y socialización (Kaufmann, 2001; Orfeuil, 2004).

Esta consideración de la movilidad exige también aprendizajes y dominio de condiciones multidimensionales como construcciones mentales del espacio, capacidades de uso de los medios, estado de salud, etc., que permitirán al ciudadano construir imágenes mentales del espacio, así como prefigurar el trayecto, disponer de referencias espaciales, etc. Como plantea Orfeuil "la movilidad sería cognitiva antes que ser física" (2004: 14).

Así, la capacidad de reaccionar a las exigencias y a las necesidades de la vida en sociedad no solo sería una cuestión de transporte, sino también de capital humano. En definitiva, la capacidad de mo-

verse en el espacio de la cotidianidad presupone el conocimiento de la distribución de los recursos y las oportunidades en el espacio y la adquisición de competencias en materia de desplazamientos, que no todos tienen per se (Orfeuil, 2004). Se reconoce que el desafío sería mayor para quienes viven en los barrios desventajados de la ciudad, en la medida en que estos habitantes están expuestos a una mayor desconexión y vulnerabilidad. Estos ciudadanos vivencian en su vida cotidiana la exclusión física urbana, social, económica y cultural.

En este estudio la movilidad se comprende como una aptitud que permite a cada ciudadano acceder a los servicios, beneficios y oportunidades que ofrece la ciudad, con el fin de mejorar su calidad de vida. Esto, considerando la urgencia de comprender el rol de la movilidad para el funcionamiento de nuestras sociedades, remarcando que la aptitud creciente a la movilidad debería representar, indiscutiblemente, un progreso en las condiciones de vida y en el universo de las elecciones de los individuos (Orfeuil, 2004).

Así, la posibilidad de mejorar las condiciones de conexión y calidad de vida, para algunos investigadores, está dada por la comprensión de la movilidad como un derecho social<sup>3</sup> (Ascher, 2001, Herce 2010, Kaufmann 2008, Orfeuil 2004, Chalas, 2000), que garantiza el acceso a todos los habitantes a movilizarse en la ciudad y que expresa la posición de los sujetos en el espacio, real o virtual, cambios que pueden ser de orden físico, social o cultural (Ascher 2005; Kaufmann 2001-2010; Orfeuil 2004).

La movilidad se reconoce entonces como la expresión de un derecho de todos los ciudadanos, en el que descansa la realización de gran parte de las necesidades de conexión y vida social. Así, la necesidad de movilizarse se expresa en muy diferentes formas, según la ubicación socioespacial y socioeconómica de las personas, por lo que sus necesidades de desplazamiento presentan requerimientos diferenciados para hacer uso de la oferta de infraestructuras y conexiones que dispone la ciudad (Hercé 2010; Ascher 2010, Kaufmann 2008).

## Presentación del caso de estudio

En este estudio se comprenderá la movilidad cotidiana como aquella "práctica social de desplazamiento diario a través del tiempo y espacio urbano

<sup>3</sup> En este punto Ascher (2010:12), da cuenta que un grupo de autores logran reconocer que la movilidad urbana es un derecho y ha sido una gran conquista social. Así, entender que "movilidad" y "transporte" no significan lo mismo, es una consecuencia de conquista; paradójicamente ha existido mayor resistencia a este postulado entre los profesionales que entre los ciudadanos.

que permite el acceso a actividades, personas y lugares espaciales” (Orfeuill, 2004:14). Se interesa en observar cómo los habitantes y sus familias se relacionan con los cambios físicos de lugar, sobre la organización de sus trayectos y sentido de sus desplazamientos realizados (o no) cotidianamente en el barrio y en la ciudad.

Considerando lo anterior, se configura la **pregunta central** del estudio:

¿Cuáles han sido los principales efectos de la instalación de la Autopista Acceso Sur a Santiago (AASS) en las prácticas de movilidad cotidiana de los habitantes y familias que residen en los barrios vulnerables de la periferia pobre de la zona sur de la ciudad de Santiago de Chile?

La **hipótesis central** que articula la investigación es: La AASS es una expresión de las nuevas formas de segregación móvil y desigualdad en la ciudad, que ha tenido efectos diferenciados en los sectores por donde pasa. En algunos barrios se ha transformado en una barrera, que limita la accesibilidad y movilidad cotidiana de sus habitantes y familias, y en otros barrios, ha mejorado la conectividad y accesibilidad para la movilidad de sus habitantes y familias en el espacio local y metropolitano.

La ciudad, en su forma, presenta profundas transformaciones. Así, las formas de “moverse” por ella deben modificarse también, apelando a nuevas competencias y capacidades de las personas. Esas capacidades –su posesión y la posibilidad de ponerla en práctica– se relacionan con el lugar en la ciudad, con las condiciones socioeconómicas de las personas y con el impacto que las transformaciones viales generan en los contextos de movilidad.

El enfoque metodológico que orienta esta investigación es cualitativo, exploratorio y descriptivo<sup>4</sup>. Se propone un estudio de caso; como estrategia micro-social que permite profundizar en las características del proceso de instalación y puesta en marcha de la AASS, como sus implicancias en la movilidad cotidiana de los habitantes de los barrios aledaños

ubicados en las comunas de La Granja, La Pintana, y Puente Alto.

Para la selección de los entrevistados se construirá una matriz tipológica (Valles, 1997), en función de las dimensiones de análisis que estructuran esta investigación. Asimismo, la selección de los casos se realizará en los territorios en donde está emplazada la AASS<sup>5</sup>. Así, se diferenciará entre actores comunitarios (las familias que viven en los barrios aledaños), actores del nivel local (municipios, instituciones locales, políticos) y actores del nivel central pertenecientes a organismos del Estado y la empresa concesionaria.

En este marco, la unidad de análisis seleccionada la constituye una muestra aleatoria de 70 familias habitantes de las comunas antes mencionadas. Se entiende que esta unidad tiene mayor pertinencia para el análisis sobre los modos de vida urbano que la unidad individual. Lo anterior se sustenta en investigadores como la de Lannoy (en Kaufmann 2004)<sup>6</sup> que afirma que la vida cotidiana de las familias daría cuenta de las distintas movilidades de sus miembros, siendo este un elemento importante que devela las dificultades, tensiones, negociaciones o “arbitrajes”, como los recursos que estas poseen para la toma de decisiones en relación a la movilidad cotidiana y al logro de sus proyectos de vida.

La investigación, cuyo trabajo de campo se encuentra actualmente en desarrollo, ha producido un análisis preliminar que evidencia costos y beneficios diferenciados que la autopista ha producido sobre estos territorios y la movilidad cotidiana de sus habitantes.

### La Autopista Acceso Sur a Santiago (AASS)

La AASS<sup>7</sup> fue diseñada hace más de diez años, destinada a proveer una alternativa de ingreso a Santiago desde el sur del país, beneficiando a todos aquellos automovilistas y residentes cuyo destino se encontraba en Santiago suroriente. Es una obra pública,

4 Siguiendo los lineamientos teóricos de Orlikowski y Baroudi (1991) se puede afirmar que esta alternativa de investigación tiene como propósito entender cómo los miembros de un grupo social, a través de su participación en procesos sociales, establecen sus realidades particulares y las dotan de significado (Reyes 2008: 8).

5 Las técnicas utilizadas en esta investigación son: observaciones descriptivas no participantes, entrevistas semiestructuradas a familias, residentes en estos territorios, actores locales y metropolitanos (públicos y privados) considerados claves en el proceso (según matriz tipológica). Se utilizan también otros materiales, como registros fotográficos y mapas socioespaciales. Fuentes secundarias de información: encuestas origen destino (O-D), datos sociodemográficos, socioeconómicos y morfológicos de la población afectada (Censos, Casen) y microobservaciones basadas en sistemas de información geográfica (SIG).

6 Traducción propia del artículo de Kaufmann (2004).

7 Esta autopista de 46 km, cuyo costo alcanzó los 300 millones de dólares, permite acceder directamente a Santiago desde el sur, conectando la Ruta 5 con Américo Vespucio, “que es el anillo de circunvalación desde el cual las personas podrán buscar su destino final”. (E-construcción, 2010).

ejecutada y operada bajo el sistema de concesiones<sup>8</sup> y forma parte de la Concesión Internacional de la Autopista Ruta 5 Sur, tramo Santiago-Talca. El tramo total de esta concesión abarca 250 kilómetros, el cual corresponde al 25% del total de la inversión de la Ruta 5<sup>9</sup>, lo que da cuenta de la importancia económica de este proyecto y su impacto en la política de vialidad.

La AASS fue adjudicada en el año 1998 y se constituye en un segundo acceso a la Región Metropolitana por la Ruta 5, desde el sur del país. Este proyecto forma parte del primer megaproyecto vial aprobado bajo la Ley y Reglamento de Concesiones de Obras Públicas, que responde al nuevo modelo de regulación, orientado a lograr estándares internacionales de construcción, e incentivar el desarrollo de la construcción de infraestructuras para incrementar la movilidad de los ciudadanos y generar nuevas oportunidades de desarrollo para el país.

Se esperaba mejorar la conectividad entre el sector sur y el resto de la capital, al enlazar en su extremo norte con la Avenida Américo Vespucio, principal eje vial estructurante del Gran Santiago. Y así, favorecer el desarrollo de sectores urbanos deprimidos, además de potenciar las “zonas industriales exclusivas”, definidas por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago en el sector sur de la ciudad. Se esperaba favorecer a una población de cerca de 1.550.000 habitantes de la zona sur de Santiago<sup>10</sup>.

El tramo AASS debió entrar en operación el año 2002. Sin embargo, debido a problemas de gestión pública, que incluyeron dificultades de coordinación sectorial, errores de diseño, deficiencias en las normativas de calificación medioambiental y problemas con los vecinos de los barrios aledaños y la empresa concesionaria<sup>11</sup> el plazo de las obras se extendió más allá del tiempo originalmente contra-

tado. Se inauguró a inicios del 2010, con siete de atraso respecto de la fecha programada inicialmente en los contratos, y con una serie de acuerdos de compensación que siguen hasta la fecha de pendientes. Es el proyecto vial que ha tomado mayor tiempo en materializarse en el país, contando con la participación de nueve ministros de Estado pertenecientes a cuatro períodos presidenciales. Así, la AASS se configura como referente urbano de estudio y análisis dado que presenta diversos pactos sociales y físicos, que afectan la movilidad cotidiana y calidad de vida de los habitantes de los territorios intervenidos.

La autopista AASS atraviesa seis comunas periféricas del sector sur de la capital<sup>13</sup> que se caracterizan por tener altos niveles de vulnerabilidad y pobreza. En la ilustración se presentan los territorios en que se ubican los cuatro barrios de estudio de esta investigación: Bajos de Mena, El Castillo, La Serena y Santo Tomás; este último corresponde al tramo más emblemático del proceso de construcción de este proyecto vial.

### Aristas de un caso paradigmático

Son muchas las externalidades y conflictos que ha generado este *mega* proyecto vial en las distintas escalas del territorio. En adelante se analizarán algunas de las dimensiones que han afectado y afectan la movilidad cotidiana de los habitantes de los barrios aledaños a la AASS<sup>14</sup> a nivel local y metropolitano.

### Antecedentes del proceso de diseño e instalación de la AASS

Diseño y condición interurbana de la AASS  
La condición interurbana de este proyecto vial generó una serie de dificultades que se concentraron en el

8 Por Decreto Supremo N° 859 de fecha 30 de junio de 1998 del Ministerio de Obras Públicas, publicado en el Diario Oficial con fecha 31 de agosto de 1998, se adjudicó el contrato de concesión denominado “Concesión Internacional Ruta 5 Tramo Santiago Talca y Acceso Sur a Santiago”, que permite la ejecución, conservación y explotación de las obras públicas fiscales comprendidas entre los km. 29,014 y 219,490 de la Ruta 5 Sur, incluyéndose las obras correspondientes al Acceso Sur a Santiago comprendidas entre los kilómetros 0,000 y 46,586 y las obras correspondientes al By-Pass Rancagua comprendidas entre los kilómetros 66,760 y 94,829.

9 Proyecto Acceso Sur a Santiago (1997). Ministerio de Obras Públicas.

10 Documento Ingelog 2008.

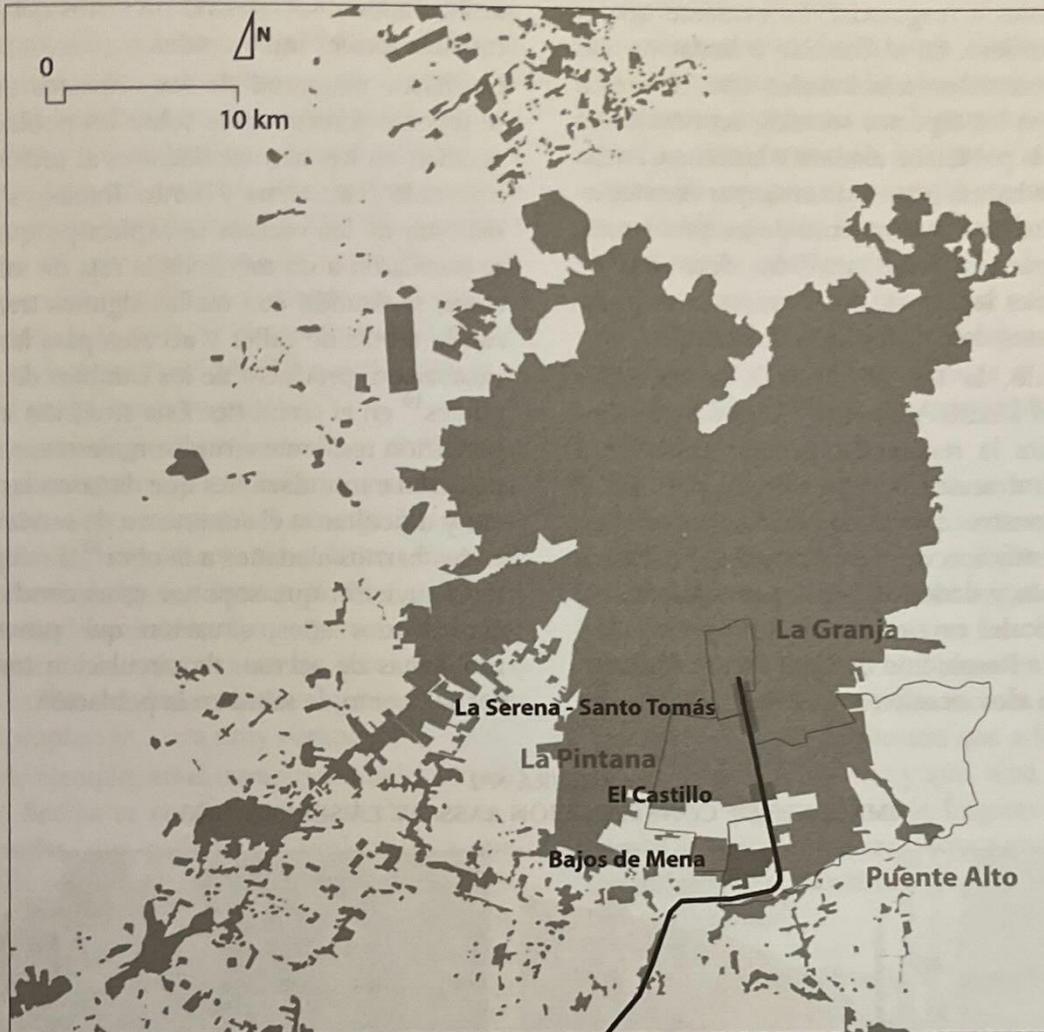
11 La Sociedad Concesionaria que se adjudicó el proyecto fue la Autopista del Maipo Sociedad Concesionaria S.A. por un plazo de 25 años y con fecha de término en agosto de 2024. La inversión para el tramo de la AASS (46 km) alcanzó los 300 millones de dólares. El mayor costo de este proyecto fue la construcción del túnel soterrado, que corresponde a los últimos 2,9 km del tramo urbano.

12 A la fecha de hoy, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Servicio de Vivienda y Urbanismo no han dado cumplimiento a todas las obras y proyectos de compensación comprometidos a los habitantes de los barrios aledaños, entre ellos la instalación de señalética en el tramo urbano, reconstrucción de áreas verdes, expropiaciones y ampliación de la oferta de transporte público.

13 Las comunas de San Bernardo, Puente Alto, La Florida, La Pintana y La Granja.

14 En este caso de estudio los principales actores involucrados desde el sector público son; el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y su oficina territorial; el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), el Servicio Nacional de Vivienda (SERVIU), los Municipios de La Granja, La Pintana, Puente Alto, y la Concesionaria del Maipo. De la sociedad civil, los habitantes de los barrios aledaños.

FIGURA N° 1.  
MAPA ÁREAS DE ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia

tramo urbano de la autopista. Es clave atender este punto, ya que gran parte de los problemas generados con las comunidades aledañas a la AASS se desprenden de la condición no urbana de la autopista<sup>15</sup>.

Así, por su condición *interurbana* esta autopista no incluyó en el diseño la instalación de infraestructura de soporte para la movilidad peatonal, como la instalación de semáforos en cruces y accesos, señalética local y pasos peatonales que mejoren la conexión de los residentes con otros barrios, como tampoco una Resolución de Calificación Ambiental que se adecuara a la condición urbana del territorio afectado. Todos estos elementos condicionaron seriamente

las posibilidades de conectividad y seguridad de los habitantes de los barrios aledaños a este proyecto vial. En este caso, las autoridades se resistieron a cambiar su condición a urbana, a pesar de todos los problemas generados, especialmente en el tramo de mayor densidad (túnel soterrado), situación que hasta la fecha de hoy afecta la accesibilidad y movilidad cotidiana de los habitantes de estos barrios.

### Diseño y condición medioambiental del Proyecto AASS

La inexistencia de una evaluación ambiental inicial del proyecto<sup>16</sup> provocó una serie de problemas

15 Existen importantes diferencias entre una autopista urbana y una interurbana, porque estas últimas conectan núcleos urbanos y se reconocen como caminos productivos: son de mayor longitud (más de 100km) porque su función principal es generar una mejor accesibilidad y con ello asegurar menores costos de traslado de bienes, y su tráfico crece en la medida en que el país se desarrolla económicamente (Estache & de Rus: 2003).

16 Según documento de la Comisión Arbitral, fue adjudicado a la Concesionaria del Maipo en el año 1998... "Se evidencia claramente que no existía RCA a la fecha de licitación, lo que es claro también de la lectura de la sección 1 letra B de las BALI. Seguidamente se ve que la RCA 380/99, que es de septiembre de 1999 (1ra aprobación de la autoridad ambiental) Es anterior a la presentación del Proyecto de Construcción que se hizo en octubre de 1999..." pag.10.

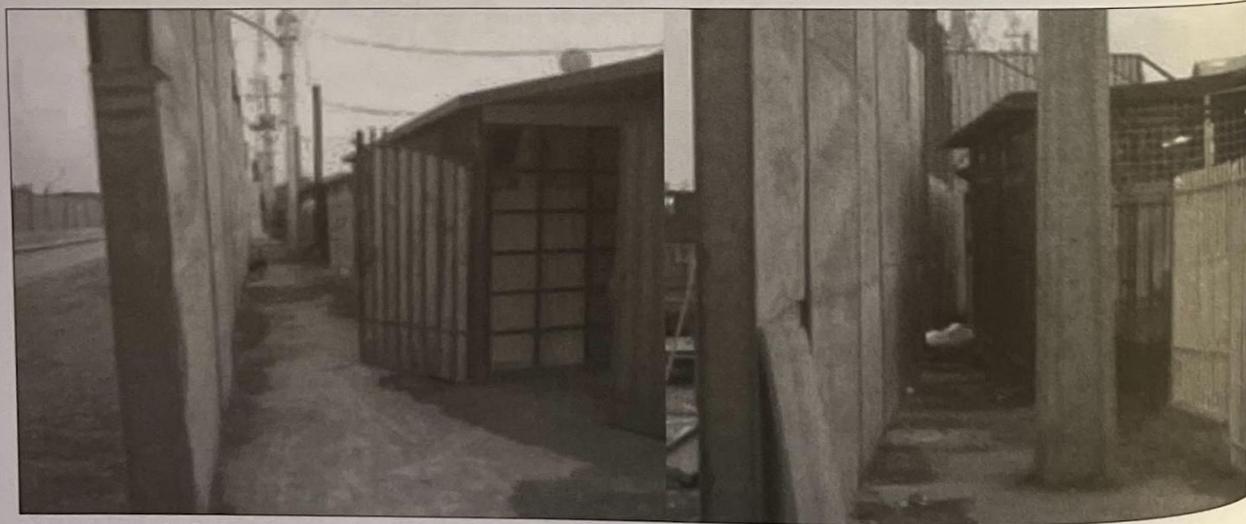
entre el MOP, la concesionaria y la comunidad local respecto de las responsabilidades y medidas socioambientales a resguardar. Es evidente que el MOP no consideró, en el llamado a licitación, las variables ambientales relacionadas con el medio humano, como los aspectos sociales, económicos o culturales de la población aledaña a las obras. Dicha consideración habría permitido anticipar estrategias de solución frente al surgimiento de los problemas, protestas y paralizaciones, medidas derivadas de reivindicaciones legítimas, que llevaron a duplicar los años y costos de construcción de la AASS.<sup>17</sup>

En tal sentido, la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente<sup>18</sup> será de gran importancia para la regulación general aplicable a las obras de infraestructura en nuestro país. En el proceso de construcción de la AASS se incurrió en reiteradas insuficiencias e infracciones. En base a esta legislación y dado los perjuicios ocasionados, los actores locales exigieron que el proyecto AASS se sometiera a Resolución de Calificación Ambiental (RCA) en dos ocasiones (1999 y 2002) y un

último ajuste, que se realizó en el año 2005. Esto con la finalidad de evaluar y reparar los costos ambientales y sociales no previstos con las comunidades locales intervenidas.

La mayor magnitud de los impactos ambientales se registró directamente sobre las poblaciones que residían en los barrios aledaños al sector del túnel soterrado (La Serena y Santo Tomás). El principal malestar de los vecinos se explica porque las obras se instalaron a un metro de la reja de salida de sus casas, separando con mallas algunos tramos, realizando cortes de calles y accesos para las faenas de excavación, producto de los cambios de servicios y pilotes<sup>19</sup> en el territorio. Esta situación expuso a la población residente a ruidos molestos, a eventos de contaminación e inundaciones que dañaron las propiedades y dificultaron el suministro de servicios básicos en los barrios aledaños a la obra<sup>20</sup>. En algunos sectores tuvieron que soportar estas condiciones por más de dos años, situación que provocó serios problemas de acceso, de circulación intra y extrabarrial, como de salud en la población.

FIGURA N°2  
IMÁGENES DE CONSTRUCCIÓN AASS. AV. LA SERENA 2008



Fuente: www.adach.cl

- 17 A la fecha no se ha encontrado un documento que entregue información sobre los costos finales de este proyecto. En la entrevista realizada a un ex Director de Vialidad de MOP, indicó que el costo final habría superado con creces el presupuesto inicial, si se consideran las obras complementarias no previstas, entre ellas, túnel soterrado, colectores, etc.
- 18 D.O.09/03/94 artículo 10, el ámbito material del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Repertorio de Legislación de Relevancia Ambiental. En base a esta legislación se solicita la RCA del proyecto en el año 1999, y posteriormente se hacen ajustes en los años 2002 y 2005. En documento de la Comisión Arbitral, pag.15.
- 19 En este proceso se aplicaron cuatro multas a la Sociedad Concesionaria por incumplimiento de medidas contenidas en las bases de licitación del contrato. (Se aplica RCA/2003). Información extraída de entrevista a socióloga MOP territorial 20 julio 2011.
- 20 Entre ellas, podemos mencionar las reiteradas roturas de matrices de agua potable de la calle Socos que aparentemente respondía a que Aguas Andinas habría construido una matriz ineficiente, que no cumplía con los estándares mínimos, ... Documento Comisión Arbitral pag.27.

## Conflicto y plan de compensación habitacional

Uno de los grandes problemas de la instalación de este megaproyecto vial fue compatibilizar el diseño con la construcción de la autopista en el tramo urbano. En un comienzo se pensó que el proceso de expropiación y de mitigación no sería un obstáculo relevante para su construcción, ya que se tenía como referencia los eficientes y rápidos acuerdos observados en otros procesos de expropiación de autopistas en Santiago<sup>21</sup>. Sin embargo, en el proceso de expropiación de la AASS se observan ciertas irregularidades en la gestión del MOP<sup>22</sup> que cuestionan el sistema de concesiones en general<sup>23</sup>.

En el proyecto original se previó que el 30% del trazado pasaría por sectores habitacionales, considerando una mínima cantidad de expropiaciones, concentradas principalmente en el último tramo de túnel (2,9km) y algunos tramos de El Castillo. La alta intensidad habitacional en algunos de los tramos aledaños a la autopista en las comunas de La Granja y La Pintana hicieron que el proceso de traslado y expropiación fuera muy complejo<sup>24</sup>.

A modo de ejemplo, en el tramo del túnel soterrado de Av. La Serena se consideró que afectaría solo a 300 viviendas, que podrían ser trasladadas a nuevos barrios con viviendas similares y cercanas a su emplazamiento original. El MOP posteriormente cambia esta decisión, ya que implicaba en la práctica la expropiación de más de 1.500 viviendas, es decir cinco veces más que la última solución adoptada<sup>25</sup>.

La alta rotación de ministros de Obras Públicas (nueve ministros ejercen su cargo en el proceso de concesión y construcción de la autopista) se tradujo en una serie de decisiones que se alejaron del pro-

yecto inicial, cambiando en reiteradas ocasiones los acuerdos establecidos por sus antecesores con las comunidades locales.

Los efectos asociados a estos cambios y conflictos con las comunidades locales traen al Estado también serios problemas con la empresa concesionaria, producto del retraso de las obras y aumento de los costos de este proyecto vial. El centro de la demanda establecida por la concesionaria al MOP en el año 2010 es por "perjuicios" debido a los retrasos en la construcción del Acceso Sur a Santiago<sup>26</sup>. Esta situación aumenta el monto de inversión total que esta obra contemplaba y obliga a renegociar los costos de los imprevistos entre el MOP y la concesionaria<sup>27</sup>.

Otro punto del conflicto refiere a las diferencias en las negociaciones con los vecinos de los sectores afectados por esta intervención urbana, tanto de aquellos cuyas casas fueron expropiadas y como de aquellos cuya propiedad no fue objeto de tal expropiación. Este punto será parte estructural de las demandas y conflictos entre vecinos de los diversos tramos y el Estado, situación que a la fecha de hoy no se encuentra resuelta y que, a su vez, evidencia que existe una importante fragmentación institucional y territorial que se traduce en intervenciones sectoriales desarticuladas, superpuestas e incluso contradictorias<sup>28</sup>.

## Conflicto y coordinación intersectorial de los actores involucrados

En el último tramo de Avenida La Serena (límite de La Pintana y Puente Alto) se construyeron, a inicios del 2000 (cuando el proyecto de licitación ya estaba en marcha) viviendas sociales en la franja fiscal adyacen-

21 Por ejemplo, en el caso de Autopista Central en el tramo General Velásquez, donde se coordinó junto al Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) el otorgamiento prioritario de subsidios habitacionales tanto a residentes como arrendatarios con el fin de hacer expedito el acuerdo para la expropiación de la faja requerida.

22 Para la opinión pública el conflicto se conoció como el escándalo MOP-GATE. Para mayores detalles, ver: <http://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=75&prmTIPO=INVESTIGAFIN>

23 Proyecto IVM. (2011-2012).

24 En los sectores altamente poblados se requería disponer de un corredor de dominio fiscal que contemplara una franja de 60m. en las zonas urbanas.

25 Información recogida de las entrevistas realizadas al Ex ministro del OO.PP. y Arquitecto responsable de la evaluación del diseño de la AASS.

26 Con fecha 30 de julio de 2010, la Autopista del Maipo sociedad concesionaria, presenta una demanda contra el MOP por mayores costos. Luego presentó una demanda arbitral a la comisión de la "Concesión Internacional Ruta 5 Sur, Tramo Santiago - Talca y Acceso Sur a Santiago". Sin embargo, esta demanda no considera en ningún momento la deficiencia en el diseño de la propuesta por falta de conocimientos de las condiciones territoriales, sociales y medioambientales del tramo urbano de la AASS.

27 La concesionaria basa su demanda indicando que las paralizaciones de faenas fueron originadas por negligencia del MOP y por la acción de vecinos del sector en donde se desarrollaban los trabajos, cuyas paralizaciones, protestas y acciones habían provocado la imposibilidad de ejecutar las obras. En definitiva, responsabiliza al MOP por la falta de diligencia para garantizar la ejecución de los trabajos y para ejecutar las medidas medioambientales que eran de su responsabilidad.

28 Entrevistas realizadas a los ex ministros del Ministerio de OO.PP. Carlos Cruz y Sergio Bitar.

FIGURA N°3.  
FOTOGRAFÍA AVENIDA LA SERENA, 2012



te a donde se ejecutarían las obras<sup>29</sup>; esta situación evidencia la falta de comunicación y articulación entre entidades públicas, privadas<sup>30</sup> y la sociedad civil. En este caso los habitantes de estos barrios aledaños, no fueron informados ni considerados en el proceso de diseño e instalación de esta infraestructura vial. La participación ciudadana<sup>31</sup> se inicia de manera informal en los dos primeros años de ejecución y se incrementa desde el año 2003 en adelante, con el proceso de excavaciones del túnel soterrado en Av. La Serena. Posteriormente, con las expropiaciones, emergen nuevos conflictos territoriales en distintos sectores colindantes a la AASS, entre los barrios La Serena, Santo Tomás y El Castillo.

Cabe señalar que el sector del túnel soterrado (2,9 kms) representa el 47% del monto de la inversión total ejecutada para el AASS a Santiago. Por ende, se trató de un tramo “estratégico”, no solo funcionalmente, sino también en materia de costos de la inversión total de este proyecto vial.

En el caso de Bajos de Mena no se observan conflictos en la fase de instalación de la AASS. Es posible que esto se deba a que la AASS cruzó sectores ru-

rales y urbanos de baja densidad y que en el tramo más poblado no afectó directamente la movilidad y calidad de vida de sus residentes, ya que su trazado pasó por las fronteras “naturales” de este barrio. Luego de la puesta en marcha de esta autopista, se observa un aumento de los problemas de movilidad y accesibilidad para las comunidades colindantes de este territorio.

### Principales externalidades de este mega proyecto en la movilidad cotidiana de los habitantes de los barrios intervenidos

La AASS sin duda modificó las condiciones existentes en el territorio, generando importantes externalidades positivas y negativas para sus residentes. Como plantea Figueroa (2013), las infraestructuras son productoras de importantes externalidades; **las positivas** tienen que ver principalmente con el abaratamiento de la conexión de las personas y los bienes entre distintos puntos de origen y destino, permitiendo además la accesibilidad a nuevos territorios cuyos rendimientos productivos se incrementan, produciéndose importantes

29 Más información en Ponce, P., 2010. Acceso sur Santiago: una autopista sin salida. [en línea]. Disponible en: <<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/02/22/acceso-sur-santiago-una-autopista-sin-salida/>> [obtenido el 01 de abril de 2010].

30 El MOP y Sociedad Concesionaria del Maipo se encuentran en litigio legal, con una demanda presentada por ambos agentes a Comisión de Conciliación y Arbitral.

31 En el año 2006 se incorporan a las negociaciones la mesa de dirigentes vecinales, constituida por aproximadamente diez organizaciones vecinales.

aumentos en la valorización de suelos, especialmente en las cercanías de estas vías.

En tal sentido, este proyecto ha permitido **mejorar la conectividad en algunos de los barrios** colindantes, como es el caso de La Serena en La Granja, facilitando su acceso a Vespucio, la renovación de la **pavimentación de vialidad y el saneamiento del sector**, así como el incremento de la **iluminación y semaforización** en estos barrios, la **construcción de plazas** y el Parque Intermodal La Platina. Este cambio ha permitido a sus habitantes tener mejores condiciones de movilidad y accesibilidad a los servicios intra y extra locales.

En algunos tramos de la autopista se observa un **aumento de infraestructura industrial y de comercio**, especialmente en el sector de Bajos de Mena. En general se observa un importante crecimiento de la **construcción de viviendas** en los paños aledaños a la AASS. Esto se ha traducido en mejoras en equipamiento, accesos y en el espacio público para las comunidades colindantes, dada la poca consolidación con la que contaba este territorio.

Las **externalidades negativas** más conocidas son los impactos de **degradación de sus zonas más inmediatas**, como el efecto barrera en las zonas donde se implanta, y el efecto túnel que lleva a una pérdida de interés o valor en las zonas adyacentes que no tienen comunicación con la infraestructura construida (Figuroa, 2012), como se observa el caso de estudio, además de otros impactos indirectos como la concentración de contaminación, los

riesgos de accidentes y la congestión.

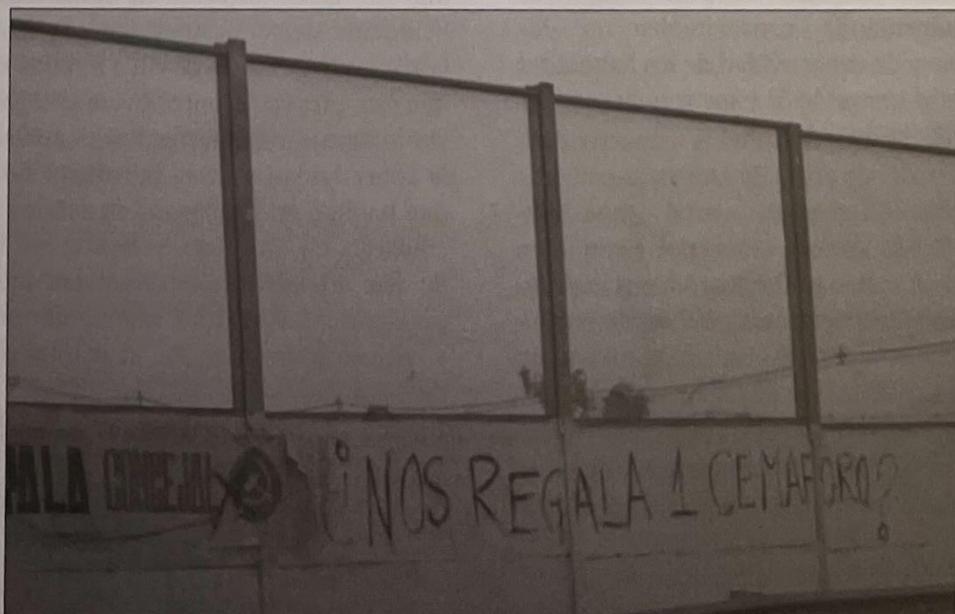
En el caso de La Serena y Santo Tomás, se observa una importante **pérdida de áreas verdes** en la aceras ya que la construcción en túnel dificultó la consolidación de espacios de esta naturaleza. A esto se suman los fuertes impactos en la etapa de construcción que afectaron la calidad de vida de sus habitantes, por la falta de espacio necesario para la construcción de las obras, que derivó, en algunos casos, en la intervención de la propiedad privada.

Se observa una **disminución en el acceso y frecuencia del transporte público** en los barrios aledaños a la AASS, además de una deficiente señalización en los tramos más poblados: insuficiencia de semáforos y de pasarelas peatonales.

En el caso el Castillo, la oferta y frecuencia disminuye considerablemente, obligando a sus habitantes a incrementar el uso del taxi colectivo, la caminata y la bicicleta para no inmovilizarse. Esto se expresa en cambios en los trayectos y recorridos cotidianos de sus habitantes, que en la mayoría de los casos implican un aumento de tiempo de traslado y de los costos de transporte.

En el caso de Bajos de Mena, en cambio, se incrementa la frecuencia del transporte público, sin embargo la oferta intercomunal se fragmenta de tal forma que sus habitantes han debido desplegar nuevas estrategias, como la ampliación de recorridos de taxis colectivos, tanto para el acercamiento al metro, para las urgencias familiares y también para los destinos finales.

FIGURA N°4.  
 MURO CALETERA AASS, EL CASTILLO, LA PINTANA



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA N° 5.  
RECORRIDOS TRANSPORTE PÚBLICO, SECTOR BAJOS DE MENA - SISTEMA ANTIGUO  
Y SISTEMA TRANSANTIAGO



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SECTRA 2006-2012.

En este sentido podemos ver en la Figura N°5, como en los planos de recorridos de Transantiago en Bajos de Mena se evidencian los importantes cambios que ha sufrido la población en cuanto a la cobertura de los recorridos que ofertaba el transporte público antes de la instalación de la AASS y luego de su instalación, que coincide con la implementación del sistema Transantiago.

Es posible apreciar cómo estos cambios en el transporte público han limitado las posibilidades de movilidad, aumentando considerablemente los tiempos de viaje y de conectividad de los habitantes de Bajos de Mena a nivel local y metropolitano.

Disminución de la **accesibilidad y conectividad**, hace que lugares donde antes de esta vía existía una conexión directa con el espacio rural y que limitaban con un borde natural, como por ejemplo en Bajos de Mena el acceso al Río Maipo, sus canales, y otros sectores como huertas o predios, se ven interrumpidos por la autopista. En este territorio no se consideró la construcción de pasarelas peatonales que conectaran a sus habitantes con otros barrios<sup>32</sup>. En el caso de El Castillo<sup>33</sup>, la autopista divide y corta el territorio, sus habitantes se han visto obligados

a cambiar trayectos cotidianos, en algunos casos sus medios de movilidad para poder acceder a la escuela, trabajo y servicios en general, generando cambios importantes en sus patrones de movilidad.

## A modo de conclusión

### Artefactos de la movilidad y desafíos para una gestión pública inclusiva

Las autopistas urbanas son, sin duda, uno de los mayores gastos directos en infraestructura que difícilmente afectarán nuevamente a las comunas de la zona sur de Santiago (RPTE, 2009). Se esperaba que este proyecto contribuyera al logro de una mayor integración de sus territorios con el aumento de la conectividad y de la movilidad de las personas que habitan en los barrios aledaños a la AASS. Sin embargo, en este caso, vemos cómo la instalación de este artefacto de la movilidad motorizada por excelencia, ha tendido a aumentar la desigualdad y exclusión social de los habitantes de sus barrios de colindantes.

En este escenario, podemos observar los efectos de un proceso de renovación urbana que en su diseño no consideró la complejidad política, administrativa

32 Entrevistas realizadas a 25 familias habitantes de Bajos de Mena entre los meses de julio y septiembre 2012.

33 Entrevistas realizadas a 15 familias habitantes de El Castillo entre los meses de abril a julio 2013.

y territorial del tejido urbano intervenido (Brahm, 2005). Este caso desafía a investigar sobre cómo mejorar las condiciones técnicas, humanas y sociales del sistema de concesiones que asegure un buen diseño del contrato al inicio de un proyecto de carreteras, garantizando condiciones técnicas, medioambientales y de participación social de los ciudadanos que habitan en territorios intervenidos. En una medida importante, los problemas generados en el proceso de instalación de la AASS se explican por insuficiencias en la gestión pública, política y ambiental del Estado. Dada la inexistencia de canales institucionales claros para resolver los problemas, las acciones de los actores evidencian los diversos intereses en juego y los problemas de diseño de esta intervención vial de carácter metropolitano.

Se esperaba que la AASS potenciara el desarrollo inmobiliario de cerca de mil hectáreas adicionales de terreno, beneficiando a su población con nuevas calles de servicios y desarrollo vial en el territorio. Es posible apreciar que en estos últimos años ha crecido de manera importante la construcción de viviendas en estos territorios; sin embargo, hasta el momento, sigue primando la construcción de villas y blocks de vivienda social y poco se ha avanzado en mejoras en la conectividad y accesibilidad vial para sus residentes.

Esta nueva vía estructurante de la ciudad claramente no fue diseñada para estos habitantes, la capacidad económica del sector no les proporciona acceso al uso de vías, lo cual se ve reflejado en el mínimo cuidado de la construcción en establecer una relación de la autopista con las vías estructurantes del sector, generando un borde que se transforma en barrera para sus habitantes. Según Green y Mora (2005), en este y otros casos de ampliación de infraestructura vial en la metrópolis, se está debilitando la idea de la ciudad como espacio social y se está favoreciendo la reclusión de los habitantes en barrios ya socialmente estratificados.

#### **Accesibilidad y sistema de transporte público**

Es reconocido que el servicio de Transantiago, en general para las comunas periféricas un acceso no satisfactorio al transporte público, ya sea por la distancia que se debe caminar para acceder al servicio, como por su baja frecuencia. En los territorios intervenidos por la AASS, se visualizan cambios importantes del transporte público; se observan diferencias entre los barrios estudiados, tanto en la oferta como en la frecuencia de este servicio.

En estos territorios la instalación de la AASS y el sistema de Transantiago ha contribuido a profun-

dizar el sentimiento de insularidad y de abandono de sus habitantes. Las condicionantes geográficas de la segregación en estos territorios obstaculizan el acceso duplicando los tiempos y recorridos de sus habitantes a oportunidades de desarrollo educacional, económico, laboral, cultural y recreacional, así como de mejoramiento de su calidad de vida y movilidad social y cotidiana.

En este caso, podemos constatar que un beneficio y recurso metropolitano para la movilidad produce costos diferenciados en las escalas de la ciudad, concentrando primordialmente las externalidades negativas en la escala local. Así, lugares fragmentados por las infraestructuras, provocan la concentración de fragilidades, entre ellas, dificultades en los trayectos de movilidad cotidiana y de accesos de la población a bienes y servicios en el barrio y la ciudad.

Estos territorios además deben soportar los efectos ambientales negativos como el ruido, la contaminación y un paisaje degradado por esta infraestructura. Esto, sumado a su condición de borde de ciudad, dan cuenta de un contexto socioespacial de alta vulnerabilidad.

#### **Movilidad cotidiana y políticas de desarrollo urbano**

Sin bien las políticas urbanas han intentado aminorar estos impactos, estas se han orientado a adaptar las ciudades a la velocidad de desplazamiento; así, no necesariamente han considerado la densidad habitacional, las vías, accesos, conectividad y la nueva distribución espacial de las grandes aglomeraciones. Las líneas de acción pública han tenido efectos agregados en un contexto de creciente falta de equidad social en el acceso a los bienes y servicios urbanos que, sumados a los efectos de las políticas de movilidad urbana, acrecientan los procesos de concentración urbana o de metropolización en procesos de doble causalidad: procesos de polarización espacial y efectos de dispersión urbana en todas las escalas del territorio. (Ascher, 2005).

Hoy día asistimos a nuevos conflictos urbanos generados por la instalación de megaproyectos viales, que pasan por sobre quienes habitan en la ciudad. Existe una percepción generalizada de que los ciudadanos no son considerados como un actor relevante por el Estado al momento de planificar nuestras ciudades. En este sentido interesa avanzar en el reconocimiento de las dinámicas sociales que producen las intervenciones viales urbanas en los distintos sistemas, así como sus consecuencias en la movilidad cotidiana de los habitantes de barrios

que sufren una mayor exclusión social en la ciudad. Entonces, podemos afirmar que el modelo de expansión de redes y sistema de movilidad en la ciudad forman parte de un mismo proceso de transformación de las pautas de comportamiento urbano. Desde esta perspectiva se destaca a la accesibilidad y la movilidad en general como un factor que puede aliviar o empeorar la situación de pobreza.

Un desafío central que trasunta este esfuerzo de investigación dice relación con pensar en una movilidad y accesibilidad urbana que resguarde el derecho a la equidad, en tanto que derecho a la calidad de vida, que no se relaciona exclusivamente con marcos económicos, materiales, sociales y culturales, sino también en relación al concepto de gobernabilidad, vinculado con la posibilidad de que los ciudadanos puedan acceder a los sistemas de poder político y a una participación efectiva en la ciudad y en sus procesos de transformación. En estos casos se está debilitando la idea de la ciudad como espacio social y se está favoreciendo la reclusión de los habitantes en barrios ya socialmente estratificados.

Así, puede concluirse que los territorios por donde pasa esta autopista concentran problemáticas sociales como pobreza, un importante aumento poblacional que se localiza en zonas no consolidadas de comunas con altos índices de vulnerabilidad social y una ausencia relativa de servicios sociales, de salud y educación, lo cual se ve agravado por las dificultades de conectividad y accesibilidad que limitan a sus habitantes en su movilidad cotidiana. A través de este caso hemos visto que las desigualdades de la movilidad son múltiples y no se resumen en la pregunta sobre el acceso o disponibilidad de infraestructura. La aptitud de moverse se impone como una de las dimensiones fundamentales de la estratificación social y como un factor de desigualdades frente a los desplazamientos.

Por último, estudios como el que se plantea aquí, deben contribuir mejorar la formulación de la política social urbana con miras a reducir las brechas de exclusión socioterritorial y las insuficiencias de los diseños de artefactos de movilidad urbana. En definitiva, pensar en políticas públicas que no solo alivien condiciones materiales objetivas de pobreza sino que además alteren pautas estructurales de relaciones sociales existentes al interior de estos espacios (De Certeau; 1999). Lo anterior, orientado a garantizar una movilidad cotidiana y una calidad de vida para todos los ciudadanos, que otorgue recursos en transporte y accesos equitativos a los servicios e infraestructuras de la ciudad.

## Referencias

- ASCHER, F. (2010). *Los nuevos principios del urbanismo*. Editorial Alianza, España.
- ASCHER, F. (2005). *Le sens du mouvement: modernités et mobilités. L'essentiel des communications*. Ed. Belin, France.
- BRAHM, A., (2005). *Autopistas urbanas: Santiago, Chile*. Arq, 60, p. 28-39.
- DE CERTEAU, M. (1999). *La invención de lo cotidiano 2. habitar, cocinar*. Editions Gallomard. ISBN 968-859-377 - X, Mexico.
- ESTACHE, A. (2003). *Privatización y regulación de infraestructuras de transporte: una guía para reguladores*. Alfaomega, Washington, EE.UU.
- FIGUEROA, O. (2013) *Infraestructuras de Transporte Terrestre, Ciudad y Movilidad en América Latina. En Infraestructuras urbanas en América Latina: gestión y construcción de servicios y obras públicas*. IAEN, Quito
- FIGUEROA, O., CORTEZ, FIGUEROA, C., & LANDON, P. (2011). *Autopistas urbanas en Santiago: ¿Para la movilidad de vehículos, personas o capitales? En: La fabrique du mouvement. Institut pour la ville en mouvement*. Disponible en: [http://movemaking.com/welcome/index.php?searchword=santiago%20de%20chili&ordering=newest&searchphrase=all&limit=100&areas\[0\]=content&Itemid=255&option=com\\_search](http://movemaking.com/welcome/index.php?searchword=santiago%20de%20chili&ordering=newest&searchphrase=all&limit=100&areas[0]=content&Itemid=255&option=com_search)
- FIGUEROA, O. (2005). *Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latina*. Revista Eure (Vol. XXXI, N° 94), pp. 41-53, Santiago de Chile. Versión impresa ISSN 0250-7161 doi: 10.4067/S0250-71612005009400003.
- GREENE, M., & MORA, R. (2005). *Las autopistas urbanas concesionadas: Una nueva forma de segregación*. ARQ, 60, 56-58. Recuperado en 23 de julio de 2013, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071769962005006000009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071769962005006000009&lng=es&tlng=es). 10.4067/S0717-69962005006000009.
- HERCE, M. (2010). *Sobre la Movilidad en la Ciudad*. Editorial Reverté.
- HERNÁNDEZ, D., Y WITTER, K. (2011). *Entre la ingeniería y la antropología: hacia un sistema de indicadores integrado sobre transporte público y movilidad*. Revista Transporte y Territorio N° 4, Universidad de Buenos Aires, 2011 - ISSN 1852-7175.
- HURTADO, C. (2008). *Perspectivas y proyecciones de las autopistas urbanas en Santiago*. EN: Aninat M y Allard P edits. TAG; *La nueva cultura de la Movilidad*. Arte y Ciudad ediciones culturales, Santiago de Chile.
- INVESTIGACIÓN PROYECTO IVM (2011-2012) *Ver informe completo en: Autopistas urbanas en Santiago: ¿Para la movilidad de vehículos, personas o capitales? Autores: O. Figueroa, Cortéz, Figueroa y Landon.*
- KAZTMAN, R. Y RETAMOSO, A. (2005). *Segregación espacial, empleo y pobreza en Montevideo*. En: *Revista de la CEPAL*, N°85, pp. 131-148.

- KAUFMANN, V.** (2001). *Mobilité et vie quotidienne: Synthèse et questions de recherche*. PLUS n° 48, Direction de la recherche et des affaires scientifiques et techniques. Ministère de l'équipement, des transports et du logement, France.
- KAUFMANN, V.**, (2008). *Les paradoxes de la mobilité*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- KAUFMAN, V., ET JEMELIN, CH.** (2004). *La motilité, une forme de capital. Permettant d' éviter les irréversibilités socio-spatiales?*, EPFL –LASUR, Lausanne, Suiza
- LANDON, P.** (2011). *Prácticas de movilidad y vida cotidiana en contexto de exclusión urbana: el caso Autopista Acceso Sur en el área metropolitana de Santiago de Chile*. Proyecto de tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- LANDON, P. Y RODRIGUEZ-MILHOMENS, B.** (2013). El derecho a la movilidad espacial y a la participación en la ciudad. En De la Fuente G. y Mlynarz, D. *El pueblo unido... mitos y realidades sobre la participación ciudadana en Chile*, Ediciones Universidad Alberto Hurtado, Santiago.
- LE BRETON, E.** (2005). *La mobilité quotidienne dans la vie précaire. Note de recherche pour L' Institut pour la ville en mouvement –PSA Peugeot– et Abeille Aide Entraîne*. Marzo, France.
- ORFEUIL, J-P.** (2004). *Comp. Transports, mobilité, exclusions. Pouvoir bouger pour s'en sortir*. Ed. De l'aube, France.
- ORFEUIL, J-P.** (2004). *Étudier et qualifier les Mobilités et les espaces urbains*. Centre de Recherche sur l'Espace, les Transports,, l'Environnement et les Institutions Locales.
- REYES, P. Y HERNÁNDEZ, A.** (2008). *El Estudio de Caso en el contexto de la Crisis de la Modernidad*. Cinta Moebio 32: 70-89 [www.moebio.uchile.cl/32/reyes.html](http://www.moebio.uchile.cl/32/reyes.html)
- RPET** (Red Popular Enrique Torres), 2009. Chile. *Carretera acceso sur: la autopista de la injusticia*. [en línea] Disponible en: <<http://accionpropagandanoticias.blogspot.com/2009/09/chile-carretera-acceso-sur-santiago-la.html>> [Obtenido el 02 de noviembre 2010]
- VALLES, M.** (1997). *Diseños y estrategias metodológicas en los estudios cualitativos en Técnicas Cualitativas de investigación social*. Madrid.
- WIRTH, L.** (1930) "Urbanism as a way of life", *American Journal of Sociology*, 44:1-24.
- ZUKIN, S.** (1995) *Whose Cultura? Whose City?, The Cultures of Cities*. Cambridge, MA: Blackwell Publishing