

---

## PRESENTACIÓN DE DOSSIER

Silvia González  
Anabel Calvo

### **PRESENTACIÓN: DOSSIER TRANSPORTE, TERRITORIO Y AMBIENTE**

*Revista Transporte y Territorio N° 6, Universidad de Buenos Aires, 2012.*

---



**Revista Transporte y Territorio**

ISSN 1852-7175

[www.rtt.filo.uba.ar](http://www.rtt.filo.uba.ar)

**Programa Transporte y Territorio**

Instituto de Geografía

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de Buenos Aires



---

#### **Cómo citar este artículo:**

GONZÁLEZ, Silvia y CALVO, Anabel. 2012. Presentación: Dossier Transporte, Territorio y Ambiente. *Revista Transporte y Territorio N° 6, Universidad de Buenos Aires*. pp. 1-7. <<http://www.rtt.filo.uba.ar/RTT00601001.pdf>>



## Presentación: Dossier Transporte, Territorio y Ambiente

Silvia González<sup>1</sup>  
Anabel Calvo<sup>2</sup>

*Dossier coordinado por las autoras en colaboración con Jesica Viand.*

La preocupación por el ambiente no es novedosa. Una breve recorrida por las formas de concebir la naturaleza y, por ende, su posterior apropiación, permite identificar preocupaciones similares<sup>3</sup> a la que surgió con fuerza hacia mediados del siglo XX. En ese momento, la evidencia y difusión de diversos procesos de degradación y, aún más, el grado de deterioro que alcanzan ciertos sistemas naturales –o algunos de sus componentes– transforman lo ambiental en *cuestión*. Poco a poco el debate se amplía, en parte por la propia dinámica de la discusión y en parte por el agravamiento paulatino de procesos como la contaminación, la deforestación o la desertificación.

En la discusión sobre la cuestión ambiental surgen sucesivamente diferentes posturas – muchas veces contrapuestas entre sí– que, en algunos casos, han llevado a la conformación de movimientos con fuerte inserción en la arena política. La mirada sobre el “ambiente” aparece en gran parte de estas posturas como opuesto a lo “social”; así, naturaleza y sociedad son dos sistemas opuestos, relacionados y en tensión. Desde este punto de vista, es en general la actividad humana la que *impacta* sobre el sostén natural y provoca la degradación. El o los problemas ambientales que surgen como resultado de tales impactos son considerados “fallas del mercado” (externalidades), o bien violaciones a los límites materiales del proceso económico.

Desde otras concepciones se entiende, en cambio, que un problema ambiental es un *tipo particular de problema social*. Tal rasgo de particularidad está dado por la consideración de lo “natural” como un aspecto más del análisis, característica que los vuelve singulares y los diferencia de otros problemas sociales (Bachmann, 2011). En los conflictos ambientales, los sujetos sociales participan portando sus particulares intereses y racionalidades, las que, a su vez, obedecen a sus propias lógicas de conducta. Las decisiones que estos sujetos toman en la dinámica productiva tienen su expresión final en el deterioro ambiental (Tsakoumagkos, 2006).

En esta línea de pensamiento pierde sentido referir a los problemas ambientales como resultado de los impactos de la actividad productiva sobre la naturaleza –visto como algo ajeno o “externo”–. En cambio, se plantea que las problemáticas ambientales se originan en la articulación entre dinámicas sociales y naturales en el proceso de producción capitalista. La existencia de esas dinámicas, con sus respectivas legalidades, puede reflejar efectos negativos a corto, medio y largo plazo, tanto en los procesos naturales como en las condiciones de vida de la población, producto de la racionalidad económica que guía las acciones de los sujetos sociales.

<sup>1</sup> Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA), Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina – [sgg@filo.uba.ar](mailto:sgg@filo.uba.ar)

<sup>2</sup> Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA), Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina – [belcalvodiaz@gmail.com](mailto:belcalvodiaz@gmail.com)

<sup>3</sup> Se puede identificar una preocupación similar en el higienismo del siglo XIX, si bien el concepto de ambiente es diferente. Los higienistas plantean la influencia de las condiciones ambientales en el surgimiento de las enfermedades y por ende, cuestionan la falta de salubridad de las ciudades industrializadas del mundo desarrollado (Castro, 2011). La respuesta llega de la mano de las obras de saneamiento –provisión de desagües cloacales y pluviales, relleno de bajos y lodazales, traslado de actividades no compatibles con el uso residencial, etc.



El problema ambiental como problema social gana en complejidad y profundidad. El abordaje permite, asimismo, develar las causalidades sociales que juegan en la conexión entre las lógicas económicas –y políticas- y los procesos de degradación. En suma, se indagan las causas profundas de los procesos, de manera de enriquecer el análisis e ir un poco más allá de la identificación de acciones causales directas entre actividad, impacto y daño.

Con las instancias de debate y problematización científica, durante las últimas tres décadas del siglo pasado han comenzado a surgir propuestas para accionar sobre problemas que (como la desertificación o la deforestación) se agravan y se extienden, involucrando mayores volúmenes de recursos vitales y cantidad de población. Estas propuestas se tratan a diferentes escalas: a las grandes cumbres internacionales en las que se discuten diversos aspectos de la cuestión ambiental, se sucede luego la adopción de los lineamientos definidos a ese nivel por los estados nacionales. Surgen entonces mecanismos de regulación o de intervención sobre aquellas actividades productivas identificadas como las causantes de la degradación de la base natural: la industria, la agricultura, la ganadería y, por supuesto, el transporte.

## 1. TRANSPORTE Y AMBIENTE: ¿CONTRADICCIÓN?

El caso del transporte expresa con toda claridad la raíz social de los problemas ambientales. Tradicionalmente, el transporte en todas sus formas ha sido considerado un dinamizador de la economía; el desarrollo del transporte denota progreso y riqueza y, por lo tanto, es deseable su impulso, no solo por el sector en sí mismo, sino también por sus evidentes conexiones con el resto de las actividades productivas.

Sin embargo, ese mismo impulso deseado como motor económico, es al mismo tiempo puesto bajo la lupa a partir de la identificación de un conjunto de problemas ambientales asociados directa o indirectamente al sector. La contaminación del aire es, probablemente, el proceso de degradación que aparece con mayor insistencia en la preocupación ambiental –sobre aquella referida a las grandes ciudades-. Pero no es el único: los problemas se extienden a otros aspectos y procesos naturales, en función del modo, la infraestructura requerida y las áreas territoriales involucradas en el desarrollo del transporte.

La supuesta paradoja entre la necesidad de desarrollar el transporte y la conservación de la naturaleza (o de las funciones que brinda en tanto servicios ambientales) en realidad deviene de la forma de plantear el problema a partir de la eclosión de la cuestión ambiental: como opuestos en una relación de interdependencia, donde uno debe ser priorizado por encima del otro. Así, por ejemplo, tomando el caso de las ciudades latinoamericanas, se puede observar que tradicionalmente las acciones sobre el transporte y la circulación en general tendieron a favorecer su fluidez antes que la calidad ambiental de las prestaciones.

Pero, tal lo planteado líneas arriba, no es posible considerar estas interacciones en sí mismas y desligadas de todo contexto histórico y territorial. Es necesario ir un paso más allá y considerar la causalidad social y, sobre todo, política, que encuadra la toma de decisión en el sector transporte. La tensión entre sujetos clave –el Estado, los empresarios privados, los usuarios, la población en general- se resuelve en las políticas que se adoptan para el transporte; es así que la planificación del sector se orienta de manera tal de mejorar o agravar problemas preexistentes, o, en el peor de los casos, crear nuevos.

Las grandes ciudades nuevamente son un buen ejemplo para ilustrar lo anterior, dada la creciente cantidad de población y automotores que allí se concentran. Mientras que el transporte fue la clave organizativa del espacio en el proceso de crecimiento de muchas



metrópolis latinoamericanas, es también cierto que, una vez consolidadas, las decisiones sobre el espacio urbano tienen consecuencias directas sobre el transporte, facilitando o entorpeciendo la fluidez en la circulación, restringiendo o facilitando el acceso a diferentes sectores sociales, etc.

Esta doble implicancia también se observa en el caso de los problemas ambientales. Así, la extensión de caminos o el trazado de rutas, calles o avenidas supuso en general la negación de la naturaleza, lo cual no hizo sino complejizar situaciones problemáticas previas, al introducir variables tecnológicas en el funcionamiento del sistema natural<sup>4</sup>. Por otro lado, la tendencia al crecimiento del parque automotor, el desaliento a modos menos contaminantes de transporte o la creación de barreras a la circulación –introducidas por la propia infraestructura– propician la degradación del ambiente en varias formas. Es así que cuestiones como la contaminación del aire y del agua, visual, acústica, alcanzan sus expresiones máximas en estas áreas.

Mucho más recientemente, buena parte de las preocupaciones ambientales han girado alrededor del llamado cambio climático, proceso de alcance global que, según las visiones científicas más difundidas, tiene su origen en el incremento de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI). El transporte es, en este marco, uno de los sectores que mayor aporte hace en términos de emisiones GEI a nivel global, considerando el sector en sí mismo y su vinculación con las emisiones del sector energético. Este hecho habilita la incorporación de un nuevo elemento en la discusión, que funciona como un factor que amplifica problemas que ya existían a todas las escalas.

## 2. ALGUNAS HERRAMIENTAS PARA EL ABORDAJE AMBIENTAL DEL TRANSPORTE

Las preocupaciones mencionadas hasta aquí han tenido su correlato con la aplicación de diversos mecanismos para reparar o prevenir las consecuencias del desarrollo del transporte en el ambiente. Las grandes cumbres internacionales han abordado la cuestión como un aspecto relevante a tener en cuenta para pensar en un proceso de desarrollo sustentable. Dentro del sector, diversos países han desarrollado indicadores específicos para medir la magnitud de la degradación ambiental disparada por el transporte o bien instrumentos técnicos que tienden a la prevención o minimización de daños, como las evaluaciones de impacto ambiental (EIA).

En Argentina, la Ley General del Ambiente (LN 25.675) es la norma que define los presupuestos mínimos en materia de protección ambiental a los cuales deberán ajustarse los estados provinciales a través de la sanción de sus propias normas. Define los instrumentos de política y gestión ambiental, entre los que merecen destacarse dos: el ordenamiento ambiental del territorio y la EIA. El primero, de mayor alcance espacio-temporal y de concepción amplia e integradora, debería encuadrar a la segunda, instrumento de carácter eminentemente técnico que busca determinar las consecuencias negativas de las diferentes actividades sobre el territorio y proponer medidas de mitigación.

En el caso del transporte, la legislación aparece fragmentada en función de los modos, si bien se aplican las generales de la Ley 25.675 en lo que respecta específicamente a la aplicación del procedimiento de EIA. También difiere la forma en la que se legisla sobre los aspectos ambientales del transporte, ya que en algunos casos (como el del transporte carretero) se han elaborado manuales específicos para la gestión y evaluación ambiental, mientras que en otros se aplican ordenanzas específicas de las respectivas autoridades de aplicación (por ejemplo, el conjunto de ordenanzas de la Prefectura Naval Argentina

---

<sup>4</sup> El caso de las inundaciones en áreas urbanas expandidas sobre valles de inundación es buen ejemplo de esta “negación” de la naturaleza en el proceso de apropiación y valorización del espacio.



respecto a la contaminación fluvial, costera y lacustre por hidrocarburos y otras sustancias peligrosas).

Los aspectos vinculados a los efectos del cambio climático aparecen aún lejos de ser normados, más allá de la adhesión del país a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el particular y el Protocolo de Kyoto. En este caso, el sector demanda acciones específicas de mitigación que deberían apuntar a cambios radicales en el uso de combustibles, con la apuesta a formas de transporte que tiendan a reducir las emisiones GEI.

Otro desafío se plantea con la adopción de herramientas que superen el abordaje sectorial de las EIA. Las evaluaciones ambientales estratégicas (EAE) avanzan respecto a las limitaciones de las EIA en términos del objeto de análisis (un proyecto por vez) y del territorio involucrado en la evaluación. Las EAE, al concebirse desde un abordaje amplio, permiten una integración entre proyectos en el marco de planes más generales y se convierte en una metodología atractiva para articular con planes de ordenamiento territorial, por ejemplo. La aplicación de las EAE al transporte permitiría, desde este punto de vista, integrar la planificación del sector a políticas más generales, planteando una mirada preventiva sobre las futuras consecuencias ambientales.

Una oportunidad de integración del estilo propuesto podría brindarla, en Argentina, el Plan Estratégico Territorial (PET), desarrollado por la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. La potencialidad del PET en tanto instrumento que propone el ordenamiento territorial es su construcción colectiva, donde confluyen las miradas provinciales sobre sus propios territorios a fin de lograr un modelo territorial deseado de mediano plazo. El PET es además un proceso permanente de revisión y ajuste que tiene, como uno de sus ejes principales, la identificación de aquellos proyectos de inversión que las provincias consideren claves para el logro de ese modelo deseado. Precisamente en relación a las infraestructuras, se contempla la reorganización del sistema de transporte (carretero, ferroviario, fluvial y marítimo) y se plantea una ponderación del impacto territorial de los proyectos a llevar adelante teniendo en cuenta como una de sus dimensiones la cuestión ambiental (compatibilidad de usos del suelo, amenazas de origen natural y antrópico, afectación de los recursos naturales, etc.).

### **3. INTRODUCCIÓN A LOS ARTÍCULOS DE ESTE DOSSIER**

Los artículos que componen este Dossier abordan tres de los aspectos tratados hasta aquí que son, a la vez, complementarios para comprender la problemática ambiental ligada al transporte y su consideración en la agenda pública: las herramientas de evaluación ambiental, la discusión vinculada al cambio climático y el rol del transporte en el marco de la sustentabilidad urbana.

Claudio Daniele, Juan F. Mereb, Andrea Frassetto y Jimena Pérez profundizan sobre incorporación de la dimensión ambiental del transporte en Argentina, a partir del análisis del marco normativo e institucional a diferentes escalas jurisdiccionales. Este marco comprende un conjunto de instrumentos de regulación y control del Estado que permitió la inclusión de la dimensión ambiental en la planificación de las obras de infraestructura de transporte. Los autores recorren algunas de estas normativas referidas a los Convenios Internacionales firmados por Argentina, la Constitución Nacional y la Ley General del Ambiente.

La realización de diversos tipos de estudios ambientales que se inscriben en la normativa analizada es clave en la gestión ambiental de la infraestructura de transporte. Los autores destacan la EIA como una de las herramientas jurídico-administrativa centrales para analizar los impactos ambientales generados por la realización de estas obras y presentan casos



concretos de aplicación de la herramienta para diferentes proyectos de transporte. En cada caso y para cada modo de transporte (vial, ferroviario, fluvial y marítimo, aéreo y subterráneo), se analiza la aplicación del marco normativo e institucional, referido a los aspectos ambientales del diseño y construcción de obras de infraestructura y el control o regulación de su funcionamiento, dado que existen diferencias en su alcance y aplicación dependiendo del modo que se trate.

El vínculo entre cambio climático y transporte es abordado por el artículo de José Barbero y Rodrigo Rodríguez Tornquist, teniendo en cuenta la centralidad del sector en las emisiones GEI a nivel mundial, latinoamericano y nacional. Los autores recorren los principales hitos internacionales respecto al tratamiento del cambio climático para luego focalizar el análisis en lo específicamente relacionado con el sector y señalar el desafío que implica cumplir con las metas de reducción de GEI en los plazos inicialmente sugeridos en el Protocolo de Kyoto. Se discuten propuestas surgidas en diversos foros, que buscan, entre otras cosas, facilitar el acceso de países en desarrollo al financiamiento que pueda garantizar no aumentar las emisiones de GEI sin renunciar a sus propios caminos de desarrollo económico.

Ante la necesidad de reducir emisiones, el transporte en Argentina presenta una serie de problemas que, según el análisis de los autores, requieren una especial atención. Entre ellos, se destaca la fuerte apuesta al transporte automotor por sobre otros modos y las dificultades que tienen ciertos sectores sociales para acceder a los servicios. Frente a esta realidad, los autores sugieren una serie de líneas directrices que permitirían transitar el camino hacia la sustentabilidad ambiental del transporte, en especial ligada a la limitación de las emisiones.

Finalmente, Olga Ravella, Jorge Karol y Laura Aón desarrollan la idea de ciudades ideales, reales y posibles tomando como eje las problemáticas ambientales generadas por el transporte. Según los autores, las dimensiones culturales, valorativas, económicas y político-institucionales se manifiestan en modelos tecnológicos y sociales de accesibilidad al suelo urbano, al sistema de movilidad y a las energías que son determinantes en la estructuración de la ciudad, y como resultado de esa configuración se plantea la relación con el ambiente.

Realizan un recorrido histórico, desde el Renacimiento hasta la actualidad, sobre los trabajos que hacen referencia a las utopías o sociedades ideales urbanas y lo contraponen con las ciudades reales. El recorrido se cierra tomando como ejemplo las ciudades argentinas para analizar la dimensión ambiental a partir de la contaminación generada por gases de efecto invernadero producto del transporte.

Al respecto, el artículo plantea los acuerdos planteados en los diferentes marcos institucionales internacionales referidos a la disminución de los GEI (gases de efecto invernadero), con lo cual converge con el trabajo de Barbero y Rodríguez Tornquist. En este contexto, los autores analizan las políticas de mitigación para reducir la emisión de estos gases, a partir de las propuestas del Foro Regional de Transporte Sostenible realizado entre algunos países latinoamericanos y que se expresa en la Declaración de Bogotá. Analizan la implementación de las medidas propuestas en el caso de las ciudades argentinas en relación a la promoción de transporte no motorizado, las reorganizaciones del diseño urbanístico, el desarrollo de nuevas tecnologías y combustibles. Estas propuestas que apuntan a la construcción de la sustentabilidad urbana, se vienen llevando adelante en algunas ciudades europeas y norteamericanas.

Los autores plantean el rediseño de las ciudades para reducir las problemáticas que se generan por el transporte, introduciendo cambios en la planificación del territorio y de los sistemas de transporte que estructuran el espacio.



La resolución de las asimetrías diagnosticadas en el marco legal nacional, la complejidad que impone la agenda de mitigación en cambio climático y el desafío que propone el logro de la sustentabilidad en los espacios urbanos pueden considerarse temas claves para la gestión ambiental del sector transporte en integración con las políticas generales de desarrollo territorial. En todo caso y más allá de la adopción de alguna de las estrategias esbozadas hasta aquí –algunas de las cuales se profundizan en los artículos, a seguir- es indudable el rol prioritario que tiene el Estado en la definición de las reglas del juego: planteo del marco legal, planificación y control de flujos de transporte –con priorización de proyectos-, prevención y mitigación de consecuencias ambientales, etc. En tal definición, la mejora en la accesibilidad y la conectividad de poblaciones y actividades que aún se encuentran en situación desventajosa es una clave orientadora básica en la acción.

## **BIBLIOGRAFÍA**

BACHMANN, Lía. 2011. Recursos naturales y servicios ambientales. Reflexiones sobre tipos de manejo. En: *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*. Buenos Aires, Paidós; pp. 75-105.

CASTRO, Hortensia. 2011. Naturaleza y el ambiente. Significados en contexto. En: *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*. Buenos Aires, Paidós; pp. 43-74.

TSAKOUMAGKOS, Pedro. 2006. Tres enfoques económicos de los problemas ambientales. En: *Revista FAUBA*. Buenos Aires, Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Tomo 26, Nº 3. 26(3):213-223.



---

### **Silvia González**

Licenciada y doctora en Geografía (UBA). Docente en la Carrera de Geografía de la Universidad de Buenos Aires y en cursos de posgrado de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Integrante del Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA) del Instituto de Geografía, FFyL/UBA, donde investiga sobre gestión de riesgos ambientales, especialmente en áreas urbanas.

### **Anabel Calvo**

Profesora de Geografía (UBA). Docente en la Carrera de Geografía de la Universidad de Buenos Aires y de posgrado de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Integrante del Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA) del Instituto de Geografía, FFyL/UBA, donde investiga sobre riesgo y gestión pública frente a inundaciones en áreas urbanas.