

Experiencias innovadoras de planificación regional y urbana (I)

La gobernanza regional metropolitana. Grandes redes institucionales y fenómenos de multiescala

Michael Neuman

Michael Neuman es profesor asociado de Urbanismo en la Texas A&M University y fundador y presidente de su Programa de Urbanismo Sostenible. Se dedica a la enseñanza y la investigación en lo que atañe a la estructura y la función de la ciudad-región, la infraestructura, la teoría y la historia del urbanismo y las instituciones de gobernanza, amén de estudios interdisciplinarios de urbanismo sostenible. Creó el Programa Interdisciplinario Barcelona en la Texas A&M University, conjuntamente con la Universitat Politècnica de Catalunya.

Over the last one hundred years, metropolitan regions have become the dominant economic units of world society, particularly in the more advanced nations. However, despite the recent proliferation of metropolitan studies, we still do not know enough about their real governance, above all in comparison with municipalities and nations. It is difficult to understand, govern and research modern metropolises because they are becoming ever more complex and their institutional geometry is variable. The task is made even more complicated by the fact that the multiple networks of bodies that govern metropolises go beyond geographical regional boundaries and involve many management levels or scales. Large institutional networks have been created to accommodate these multi-scale interactions.

The multi-scale approach is an emerging institutional phenomenon which dominates metropolitan governance. This article reviews the most recent studies on metropolitan governance and proposes subjects for research regarding the governance of metropolitan regions whilst focussing on practical forms of innovation.

A lo largo de los cien años últimos, las regiones metropolitanas han pasado a ser las unidades económicas dominantes en la sociedad mundial, especialmente en las naciones más adelantadas, pero no se sabe todavía lo suficiente a propósito de su gobernanza real, sobre todo en comparación con el Estado y los municipios, a pesar de la reciente proliferación de estudios metropolitanos. Es difícil entender, dirigir e investigar las metrópolis modernas porque son cada vez más complejas y de geometría institucional variable. La tarea resulta más complicada todavía porque la multiplicidad de redes de organismos que dirigen las metrópolis rebasan los límites geográficos de una región y entrañan múltiples escalas o niveles de gestión. Las grandes redes institucionales son la nueva forma que revisten esas interacciones de multiescala.

La multiescala es el fenómeno institucional emergente que domina la gobernanza metropolitana. En el presente artículo se repasan los estudios más recientes sobre esa gobernanza y se proponen temas de investigación relativos a la gobernanza de las regiones metropolitanas, centrando la atención en las innovaciones prácticas.

A lo largo de los cien años últimos, las zonas metropolitanas han pasado a ser las unidades económicas dominantes en la sociedad mundial, especialmente en las naciones más adelantadas (Sassen, 2001; Scott, 2001). Algunos investigadores aseguran incluso que la zona metropolitana pasará a ser un nivel esencial de gobernanza y que suplantará a la administración pública nacional, a la regional –o del Estado o la provincia en los regímenes federales– y a la local como centro de la adopción de las decisiones económicas y de desarrollo (Altshuler *et al.*, 1999; Katz, 2000), lo cual es posible porque el gobierno nacional y la administración regional encomiendan cada vez más funciones a niveles inferiores y porque los municipios cooperan cada vez más estrechamente en la resolución de problemas interjurisdiccionales. A ello se suma la transcendencia creciente de la identidad regional, que suplanta a la nacional allí donde se reafirman las influencias históricas locales de la lengua y de la cultura. Por lo mismo, la gobernanza y la gestión de las regiones metropolitanas cobran una importancia mayor.

Ahora bien, muchas legislaciones constitucionales nacionales o regionales no autorizan la gobernanza metropolitana, y esto ha suscitado la gestación de coaliciones de gobierno regionales por decisión propia (Innes *et al.*, 1994). Los órganos de gestión de las regiones metropolitanas son un fenómeno reciente. En las naciones donde existen han aparecido en fecha reciente, en los cincuenta años últimos. Cabe comparar esto con la longevidad y la estabilidad de los ayuntamientos que, en su forma actual, surgieron en Europa hace unos mil años, y con el Estado-nación de constitución y gobierno democrático soberano, que tiene unos doscientos cincuenta años de antigüedad. Hasta los que existen han tenido una historia errática e inestable (Londres), una autoridad limitada (organismos de planificación metropolitana en los Estados Unidos), o no han salido del ámbito no lucrativo o no estatal (la New York Regional Plan Association, por ejemplo). En Europa y en América del Norte, el dinamismo de la gobernanza regional o metropolitana varía muy sensiblemente según los casos (Putnam, 1993; Albrechts *et al.*, 2001; Altshuler y Luberoff, 2003).

El presente artículo se divide en tres partes. En la primera se enuncia lo que sabemos sobre la gobernanza de las regiones metropolitanas –en este artículo, *región* designa una zona metropolitana–, haciendo hincapié en el urbanismo, mediante una sucinta relación de todo lo publicado en materia teórica y práctica. La segunda parte versa sobre lo que debemos saber con miras a una buena gobernanza de las regiones metropolitanas, fijando criterios relativos a la eficacia y comparándolo con lo que debemos saber a propósito de lo que existe ya, con objeto de determinar las lagunas de la investigación, lo cual equivale a un temario de investigación para la planificación regional y la gobernanza metropolitana. En la última parte se esboza brevemente el modo de determinar lo que tenemos que saber, en forma de un esquema de investigación, con lo cual abordaremos las cuestiones teóricas y empíricas y destacaremos las necesidades en materia de investigación.

ESTADO ACTUAL DE LAS INVESTIGACIONES RELATIVAS A LA ADOPCIÓN DE DECISIONES Y LA PLANIFICACIÓN METROPOLITANAS

Las grandes regiones metropolitanas del mundo tienen varias características en común. Nos limitaremos a la gobernanza, dejando de lado, por limitaciones de espacio, factores tan importantes como las economías regionales y la estructura espacial, el diseño regional y las infraestructuras, así como otros temas más directamente relacionados con las ciencias sociales y políticas y con la geografía, aun teniendo presente que influyen ciertamente en la gobernanza y la política. La dimensión de las zonas metropolitanas es grande en lo que atañe a población, actividad económica y extensión geográfica. Tienen millones de habitantes, en ellas radican las sedes de gobierno de la economía mundial, cuentan con decenas, y aun centenares, de organismos distintos de la administración local, entre ellos los distritos escolares y de servicios públicos, y cubren centenares de kilómetros cuadrados. Cada una de esas características tiene múltiples consecuencias para la gobernanza, algunas de las cuales se detallan en el presente ensayo.

Las organizaciones establecidas constitucionalmente para regir las metrópolis suelen especializarse en la infraestructura de gestión, esto es, no cubren en muchos casos la gama completa o casi completa de lo que hacen los órganos de la administración pública local o nacional. No obstante, las entidades de infraestructura metropolitana adoptan decisiones de inversión que tienen una gran repercusión, ya que la infraestructura respalda y facilita la mayoría de las actividades que se llevan a cabo en las regiones urbanas.

Las organizaciones establecidas constitucionalmente para regir las metrópolis suelen especializarse en la gestión de las infraestructuras. Esto es, no cubren en muchos casos la gama completa o casi completa de lo que hacen los órganos de la administración pública local o nacional. No obstante, las entidades de infraestructura metropolitana adoptan decisiones de inversión que tienen una gran repercusión, ya que la infraestructura respalda y facilita la mayoría de las actividades que se llevan a cabo en las regiones urbanas. La infraestructura reviste una importancia capital para la salud pública (Melosi, 2000), la economía (Aschauer, 2000; World Bank, 2003), la prevención de riesgos (Mileti, 1999; Burby, 1998), la protección del medio ambiente (UNCHS, 2001) y la urbanización (Erie, 2000; Hall, 2002). La prestación de servicios de infraestructura urbana es una actividad esencial de la administración pública, y la calidad de esos servicios configura en gran parte la índole y envergadura del auge metropolitano. Por consiguiente, una buena gestión de dichos servicios es indispensable en toda una serie de actividades decisivas para la vida de las regiones urbanas. Es una cuestión de gobernanza regional y, más concretamente, de **grandes redes institucionales**.

Esas redes son “grandes” porque las propias regiones cubren centenares o incluso miles de kilómetros cuadrados y, sobre todo, porque sus tentáculos institucionales rebasan los límites geográficos de una región dada. Las grandes redes institucionales entrañan múltiples escalas o niveles de gobernanza. Mi razonamiento se basa precisamente en un minucioso examen de la persistente distinción entre las escalas (o niveles) de gobernanza que propende a

(...) estimo que es indispensable aplicar criterios multiescalares a la gobernanza de la región metropolitana que rebasen con mucho el predominio de las investigaciones que se han centrado en un solo nivel, como es la región metropolitana. Las grandes redes institucionales son la forma naciente de esas interacciones multiescalares y, por lo mismo, el tema central del presente artículo.

manifestarse cuando se analiza una sola escala a la vez. Aunque las barreras entre investigación y teoría están empezando a desaparecer, en la práctica tales barreras siguen existiendo y se suman a las que existen entre disciplinas profesionales. Cada nivel tiene sus propios responsables elegidos y nombrados, presupuestos y leyes; de ahí que sea fácil explicar la persistencia de semejante distinción en la práctica y en la teoría. Esas separaciones constitucionalmente establecidas entre niveles han coartado una buena gobernanza entre escalas. Las nuevas redes *ad hoc* que han surgido para colmar las separaciones han sido objeto de muchos estudios recientes, algunos de los cuales se examinan en el presente artículo. Actualmente hay una mayor interacción, o incluso integración, entre esas escalas, como se pone de manifiesto en Berlín, Londres, Portland, Miami-Dade, San Diego, Madrid y Barcelona (cuando los diferentes niveles de gobierno están en manos del mismo partido político). De buena parte de los estudios publicados sobre la gobernanza y la planificación metropolitanas se desprende que tales interacciones están aumentando y probablemente lo seguirán haciendo en un futuro próximo. Por todo ello, estimo que es indispensable aplicar criterios multiescalares a la gobernanza de la región metropolitana que rebasen con mucho el predominio de las investigaciones que se han centrado en un solo nivel, como es la región metropolitana. Las grandes redes institucionales son la forma naciente de esas interacciones multiescalares y, por lo mismo, el tema central del presente artículo.

El planteamiento multiescalar va más lejos que la “revisión escalar” que se propugna habitualmente en las obras teóricas más recientes (Brenner, 2003; Gualini, 2004). Responde a la variabilidad creciente de las geometrías institucionales y a la diversidad cada vez mayor de enfoques de la gobernanza metropolitana, indicadores una y otra de flexibilidad y diversidad. La revisión escalar apunta a encontrar el modo más apropiado de gobernanza con miras a la aplicación de una serie de políticas, con lo que se atiene a las lógicas de la descentralización, la delegación de atribuciones y la subsidiariedad que la habrían precedido. La evolución de la terminología obedece a dos hechos esenciales. El primero es la evolución de la doctrina referente al diseño y la política institucionales, que ha constatado que las burocracias jerárquicas de mando y control no son estrategias eficaces en un mundo dominado por una economía flexible y unas instituciones cada vez más democráticas. El segundo es la aparición del concepto de gobernanza paralelamente al de gobierno (al cual no ha sustituido todavía). La gobernanza incorpora una gama más amplia de actores de la sociedad civil. Pero, al margen de la terminología, los intentos de destacar la escala más apropiada ocultan el carácter emergente de la gobernanza multiescalar en las regiones metropolitanas, con lo que oscurecen los argumentos que se limitan a una sola escala.

A continuación se detallan otros grandes cambios que han afectado a las regiones metropolitanas y que han exigido una gobernanza flexible y reactiva para facilitar la supervivencia de esas regiones:

1. Presiones económicas. El ámbito metropolitano se porta cada vez más como un mercado económico. Las zonas metropolitanas compiten unas con otras mucho más que antes en lo que atañe a la celebración de grandes reuniones y congresos, a acontecimientos internacionales (juegos olímpicos y otros actos deportivos, exposiciones universales, capitalidad de la cultura u otras iniciativas culturales) y a las actividades económicas en general.
2. Presión fiscal. Al menguar a causa de las recesiones económicas los ingresos fiscales de la administración pública nacional y regional (los estados en los EEUU, las provincias en Canadá), se han trasladado o traspasado ciertas funciones a niveles más bajos de la administración pública (metropolitana, municipal y de nivel intermedio entre ambas).

3. Descentralización. En parte han fomentado este cambio político las presiones fiscales, pero también una nueva ideología según la cual los niveles más bajos de la administración resultan más eficaces. Propugnan tales medidas organismos internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.
4. Privatización. Esta nueva política se debe en gran parte a las ideologías neoconservadoras (neoliberales), según las cuales el sector privado es más eficaz que el público, lo cual implica al menos una asociación (*partnership*) público-privada. Propugnan tales medidas organismos internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.
5. Democratización. Se estima que los niveles inferiores de la administración pública atienden mejor los intereses de los ciudadanos que una administración nacional o regional distante, lo cual acelera el traspaso de atribuciones al nivel local, por ejemplo a las instituciones metropolitanas.
6. Cambios ideológicos. La revolución neoconservadora que prendió en los Estados Unidos y el Reino Unido en el decenio de 1980 se ha extendido a Europa y a otras partes del planeta. Cabe calificarla más exactamente de revolución neoliberal, que puede resumirse mejor con estas frases: “cuanto menos gobierno haya, mejor” (*the less government the better*) y “cuanto más cercano al pueblo esté, mejor”.
7. Justificaciones teóricas. Los analistas académicos han dado justificación teórica a las cinco razones citadas. Se alimentan de la labor realizada en lo que atañe a la sociedad civil, el comunitarismo, la teoría crítica, la democracia fuerte, la democracia directa, la subsidiariedad y la revisión escalar.

La hipótesis de que la hipermovilidad trae consigo la disolución, o por lo menos el debilitamiento, de la esfera pública, es el meollo de la paradoja de la hipermovilidad. Se considera que una mayor facilidad de movimientos permite a un mayor número de personas acudir a espacios públicos, y congregarse en ellos, más fácilmente y, por consiguiente, más a menudo, ya sea virtual o personalmente. Esto tendría que reforzar la esfera pública. ¿Pero es seguro que esté progresando la esfera pública? Casi todos los datos indican lo contrario.

Sobre tales presiones específicas de las instituciones rectoras podemos añadir por lo menos tres tendencias más generales, todas ellas en franca aceleración, que están complicando la labor de gobernanza. Tenemos en primer lugar lo que algunos llaman la paradoja de la hipermovilidad. La hipermovilidad remite a la facilidad de viajar, real o virtualmente, que permiten los rápidos progresos del transporte y de las telecomunicaciones, sobre todo cuando se funden, como en el caso de los viajeros profesionales, que no dejan de estar plenamente conectados con su sede las veinticuatro horas del día a lo largo de toda la semana. La hipótesis de que la hipermovilidad trae consigo la disolución, o por lo menos el debilitamiento, de la esfera pública, es el meollo de la paradoja de la hipermovilidad. Se considera que una mayor facilidad de movimientos permite a un mayor número de personas acudir a espacios públicos, y congregarse en ellos, más fácilmente y, por consiguiente, más a menudo, ya sea virtual o personalmente. Esto tendría que reforzar la esfera pública. ¿Pero es seguro que esté progresando la esfera pública? Casi todos los datos indican lo contrario (Putnam, 2000). En vez de reforzar la esfera pública, la hipermovilidad es en realidad una estrategia de supervivencia económica.

La hipermovilidad contribuye también al segundo factor, que algunos llaman “turismo compulsivo”. Esto es, el afán de viajar por viajar, como quien marca una muesca más en el correa de su experiencia vital. El turismo, recreativo o profesional, impone muchas presiones a las instituciones de planificación metropolitana y local. A ello se suma el hecho de que, aun siendo muy importantes, los usuarios de esos servicios no tienen un cauce de expresión directo, si no es con fines económicos y de consumo, en los asuntos locales, especialmente los propios de la esfera pública y de la sociedad civil. De ahí que, si bien esos visitantes temporales dejan una impronta económica y ecológica, aportan muy poco a la formulación global de las decisiones políticas. Son sumideros cívicos para las sociedades locales.

(...) procede sopesar cuidadosamente lo que entendemos por innovación. ¿Qué es la innovación y cómo la identificamos? Y sobre todo ¿por qué es un tema de investigación tan importante la innovación o, por lo menos, las experiencias innovadoras? ¿Limitamos los investigadores nuestro horizonte al centrarnos en la innovación? ¿No merecen nuestra energía intelectual la tradición y la experiencia genuinas?

El tercer factor es la expansión general de las comunicaciones y la explosión consiguiente de la información. La información inunda hoy como nunca las redes de datos. Como ha dicho Richard Meier sucinta y elegantemente, las ciudades son, y han sido siempre, sistemas de elevación al máximo de las transacciones (Meier, 1968). En este sentido, la ciudad de la información (Castells, 1989) no es una idea nueva. Las diferencias en la actual explosión de la información son tanto cuantitativas como cualitativas. El aspecto cuantitativo satura el tratamiento de la información y los sistemas de adopción de decisiones, entre ellos los de gobernanza y planificación metropolitanas. A los planificadores y a los responsables políticos les resulta cada vez más difícil centrarse en metas precisas en semejante turbamulta de datos. A efectos de la gobernanza metropolitana, la vertiente cualitativa se refiere a la *índole* de las transacciones y al *modo* de elevarlas al máximo. Debido a la dislocación o la separación del espacio y del tiempo, por obra de las redes de telecomunicaciones y de transporte, y a la múltiple interpenetración y encastramiento de las redes de infraestructura en general, observamos una “hiperización” (*hyperization*) de todas las operaciones efectuadas en la ciudad. La “hiperización” abarca aceleración del tiempo, desplazamiento en el espacio, mayores concentraciones de todo tipo y el carácter mediador de las tecnologías de telecomunicación y transporte. Es cada vez más intensa la intermediación del saber; éste ya no se basa en la experiencia directa, como ha venido ocurriendo en la historia humana. Hay una distanciamiento creciente de la realidad por los medios de comunicación, que pasan a ser la realidad. Esto desemboca en una “desencarnación de la actividad”, según el sociólogo Anthony Giddens. Unos medios de comunicación descontextualizados oscilan entre el conocimiento y la experiencia y disocian lo que solíamos aprender, la experiencia directa y el saber local. Hoy en día aprendemos por conducto de muy diversos medios. Somos menos rigurosos y damos por sentado que esa información es una forma de conocimiento. De esa manera la información sustituye al saber, lo que repercute en la calidad de las decisiones políticas que se tomen en lugares concretos como las regiones metropolitanas.

Desde hace decenas de años, todo ello ha lastrado a las zonas metropolitanas y a sus instituciones rectoras. Teniendo esto presente, vamos a repasar ahora las obras recientes sobre la gobernanza metropolitana.

LO QUE SABEMOS SOBRE LA GOBERNANZA DE LAS REGIONES METROPOLITANAS

Cualquiera que sea la estructura propia de las instituciones metropolitanas, lo insatisfactorio de las decisiones que adoptan ha contribuido a engendrar (o no ha conseguido resolver) múltiples problemas, con toda una serie de consecuencias nocivas: congestión del tráfico, contaminación del aire, inundaciones, contaminación del agua, epidemias, inseguridad, menor producción económica y mayor vulnerabilidad ante el terrorismo y las calamidades naturales (no todas esas circunstancias se dan en todas las metrópolis). Los investigadores y otros analistas han localizado fallos en las instituciones de gobernanza infraestructural (Altshuler y Luberoff, 2003; Dowall y Whittington, 2003; Flyvberg *et al.*, 2003; Zimmerman y Cusker, 2001; Moss, Marvin y Guy, 2001; Neuman y Whittington, 2000). Se constata, por ejemplo, el carácter fragmentado y no coordinado, derivado de unas jurisdicciones que se superponen en lo que atañe a los organismos oficiales y las autoridades cuasigubernamentales, los distritos y los servicios de utilidad pública; la financiación de proyectos sueltos en vez de redes enteras; la inexistencia de planes e instituciones con fines de gestión plena; y la falta de patrones de medida de los logros. Los estudios ya examinados sobre la planificación de infraestructuras y el modo de adoptar las decisiones han desembocado en conclusiones importantes pero limitadas, y lo somero de nuestros conocimientos tiene que ver con la calidad de la investigación relativa a la planificación de las regiones metropolitanas. Siendo abundantes tales estudios, el análisis de sus aportaciones y limitaciones ha de contribuir a mejorar la investigación y, en definitiva, nuestros conocimientos al respecto.

INNOVACIÓN Y EXPERIENCIA EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN REGIONAL: MEDIDAS EQUILIBRADAS DE INVESTIGACIÓN

Como este número especial se titula “Experiencias innovadoras en materia de planificación regional”, procede sopesar cuidadosamente lo que entendemos por innovación. ¿Qué es la innovación y cómo

Se puede pensar que hemos desorbitado el valor que dan nuestras sociedades a la novedad y a la innovación, consideradas como un fin en sí mismas. En todo caso, la naturaleza humana y los mecanismos sociales se han conspirado para producir una dialéctica entre innovación y tradición, polos gemelos del antagonismo inherente a la historia de la humanidad.

la identificamos? Y sobre todo ¿por qué es un tema de investigación tan importante la innovación o, por lo menos, las experiencias innovadoras? ¿Limitamos los investigadores nuestro horizonte al centrarnos en la innovación? ¿No merecen nuestra energía intelectual la tradición y la experiencia genuinas? Al fin y al cabo, todas las instituciones están imbuidas de historia y tradiciones que perduran a lo largo de generaciones sucesivas. Si no se tiene en cuenta esta característica esencial de las instituciones se hace caso omiso de una fuente principal de su poder. De ahí que debamos indagar cuál es la relación de la innovación con las instituciones.

Según el Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, innovación (acción y efecto de innovar) viene del latín *innovare*: mudar o alterar las cosas, introduciendo novedades. Esta palabra latina se deriva de *novare*, hacer algo nuevo. Innovar no es lo mismo que crear, cuya raíz latina es *creare*, esto es, producir, engendrar, especialmente para producir algo de la nada. Innovar consiste en hacer algo nuevo a partir de algo ya existente. La transformación es fundamental para la innovación. Se entendía antes como el hecho de cambiar algo en otra cosa nueva. Se interpreta hoy como el modo de introducir una novedad y de introducir cambios en algo que está establecido. Así pues, los innovadores se apoyan en los hombros de gigantes o, por lo menos, de sus predecesores. El cambio es una parte importante del sentido actual de la palabra *innovar*. Desde el punto de vista de la investigación institucional, el estudio de la innovación es el estudio del cambio o de lo que muchos investigadores institucionales han llamado *reforma*. Aunque esto tiene que resonar en la mayoría de los investigadores institucionales, ya que se suele mencionar el cambio y la flexibilidad como condiciones fundamentales para una buena actuación institucional, examinemos más detenidamente la tesis de que la innovación, en sí y de por sí, es indispensable para comprender la planificación regional y sus instituciones.

¿Conduce a mejoras la innovación? No hace falta glosar la afirmación de que lo que puede haber parecido una buena idea en otros tiempos, antes de someterla a prueba, resultó tener consecuencias calamitosas, por ejemplo la fisión nuclear o el DDT. Este “efecto de Frankenstein” de la tecnología tiene una larga tradición en el arte, las ciencias y la sociedad en general. El ansia insaciable de novedad casi exclusivamente porque es una novedad puede desbaratar el sistema y atraer la atención sobre el culpable. Se puede pensar que hemos desorbitado el valor que dan nuestras sociedades a la novedad y a la innovación, consideradas como un fin en sí mismas. En todo caso, la naturaleza humana y los mecanismos sociales han conspirado para producir una dialéctica entre innovación y tradición, polos gemelos del antagonismo inherente a la historia de la humanidad.

Al contrastar la tradición y la innovación en la vida corriente, las decisiones tienen que concordar con el contexto y con los problemas pendientes. El doble criterio de la idoneidad y de la resolución del problema puede aplicarse a una concepción institucional de la planificación regional. Los encargados del diseño institucional son precisamente los que resuelven problemas en un contexto y con una finalidad. No son problemas de lógica matemática o de ciencia pura. Como en el contexto institucional la innovación entraña una transformación de pautas persistentes en otras nuevas, ¿de dónde viene la inspiración para lo nuevo? Con frecuencia se importa del exterior. Los investigadores no se han interesado realmente por la transferencia de “tecnologías” institucionales, pero ha sido un tema de interés para los historiadores y los economistas desde hace algún tiempo. Un paralelo de la transferencia institucional se halla en la obra de historiadores de la tecnología, en particular en la de Thomas P. Hughes. Su construcción social del modelo de grandes sistemas tecnológicos tiene que ver con los factores sociales, económicos e institucionales de la transferencia de ideas de un contexto a otro y a la transformación del saber y de las invenciones científicas en redes tecnológicas que encajen en la vida cotidiana (Hughes, 1983, 2004; véase también un modelo de institución económica en North, 1990).

Pese a todo, la mayoría de las explicaciones de la transformación institucional analizan las condiciones internas de la institución o de las fuerzas externas que operan en ella. Entre otros ejemplos de condiciones internas necesarias para que haya cambio cabe citar la enseñanza interactiva de vaivén, la iteración y la retroinformación, la confianza y la cooperación, la creación y utilización de capital intelectual, social y político y la colaboración entre una amplia gama de interesados (Argyris y Schön, 1978; Innes *et al.*, 1994; Healey, 1997; Fischer, 1999). Los estímulos exteriores del cambio son demasiado numerosos para poder mencionarlos todos, pero encajan en general en estas dos categorías: la respuesta a amenazas contra la identidad, la autonomía o la función, y las oportunidades de progreso o mejora.

Dado que la investigación se ha centrado ora en los factores internos ora en los externos del cambio institucional, pero rara vez en unos y otros simultáneamente, esos y otros estudios pasan por alto o interpretan ingenuamente las fuentes de ideas en lo que atañe a la sustancia del cambio. ¿Cuáles son esas fuentes y de dónde vienen? La exploración de esas y de otras cuestiones conexas redundaría en beneficio de la investigación relativa a la reforma institucional. Por ejemplo, ¿ha sido una idea importada fecunda o nociva al aplicarla en el nuevo contexto, con el correr del tiempo? Mis investigaciones sobre planificación metropolitana y regional ponen de manifiesto que las ideas importadas del extranjero y ensambladas en un nuevo entorno de un modo que no sea cultural o institucionalmente positivo han tenido el efecto inverso de retrasar o de obstaculizar –en vez de estimular– las organizaciones, las tareas y los instrumentos de planificación. Han surtido también el efecto concomitante de coartar una actuación eficaz de las instituciones locales (Neuman, 1996, 1998).

Mis investigaciones sobre planificación metropolitana y regional ponen de manifiesto que las ideas importadas del extranjero y ensambladas en un nuevo entorno de un modo que no sea cultural o institucionalmente positivo han tenido el efecto inverso de retrasar o de obstaculizar –en vez de estimular– las organizaciones, las tareas y los instrumentos de planificación. Han surtido también el efecto concomitante de coartar una actuación eficaz de las instituciones locales (Neuman, 1996, 1998).

Podemos basarnos, en parte, en el principio de la tecnología apropiada para orientar las innovaciones institucionales. Surgió este principio cuando las tecnologías “avanzadas” de las naciones industrializadas se exportaron a las llamadas naciones menos desarrolladas, cuya economía o cuya sociedad no asimilaron su impacto, con múltiples consecuencias negativas o indirectas (Schumacher, 1973; McRobie, 1981). Ahora bien, la tesis contrapuesta de que las instituciones funcionan mejor cuando innovan inspirándose en conocimientos y prácticas locales, y no importadas, ha traído igualmente consigo la propagación de métodos de planificación desacertados como, por ejemplo, la zonificación, la cual se basa en el principio de disociar modalidades de utilización de la tierra, que es lo más opuesto a la idea de ciudad, consistente en congregar a personas y actividades. En los Estados Unidos, verbigracia, la mayoría de los planificadores municipales entran en contacto con sus homólogos de ciudades vecinas al abordar un problema nuevo. Puede ocurrir que vayan a otras ciudades de su condado y, menos a menudo, a una entidad sobresaliente de su misma zona metropolitana. No es corriente que se adentren más allá. Estas diferentes posibilidades dan fe de que no existe una regla única, aplicable en todas las circunstancias, al decidir la idoneidad de una transferencia de conocimientos o de tecnología en pos de innovaciones institucionales. Habida cuenta de tales limitaciones, examinemos ahora la teoría como complemento de los datos empíricos, en busca de orientaciones sobre la innovación institucional en la planificación regional.

PROPOSICIONES TEÓRICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE REDES INSTITUCIONALES

Los teóricos de las instituciones han propendido a examinar las piezas sueltas, y no el puzzle completo. Hay quienes pretenden que la estructura (formas de organización y dispositivos entre organizaciones) y la actuación (impacto de las diferentes acciones) son las características institucionales más destacadas (Gordon, 2003; Voigt y Engerer, 2002; Young, 1998; Goodin,

(...) vamos a examinar modelos de gobierno, que cabe clasificar en las siguientes categorías: autocráticos y centralizados o pluralistas y en red. En los autocráticos, se establece un gobierno para poner el poder al servicio de intereses colectivos como el bienestar y la seguridad que no podrían atenderse actuando cada uno por su cuenta. En los modelos pluralistas, se organizan colectivamente por medio de diferentes contratos sociales con objeto de garantizar los bienes colectivos y salvaguardar derechos como la libertad y la igualdad.

1996; Williamson, 1996; Giddens, 1984). Otros opinan que la historia, la cultura y las normas influyen decisivamente en las instituciones (Brenner, 2003; Lieberman, 2002; Sen, 1997; North, 1990). La doctrina, encarnación sistemática de normas y tradiciones actuantes, se ha estudiado menos (Kingdon, 1995; Faludi y Van der Valk, 1994). La estructura, la actuación y la doctrina son categorías que es posible adaptar para organizar las variables independientes. Ciertos investigadores institucionales que manejan esas variables han llegado a la conclusión de que la colaboración entre redes trae consigo una mayor legitimidad gracias a la participación democrática, una mayor equidad y una cooperación más estrecha (Agranoff, 2003; Agranoff y McGuire, 2003; Goodin, 2003; Innes y Booher, 2003; Hambleton, 2003; Vigar, Healey *et al.*, 2000).

Las redes de colaboración tienen también su costo, incluido el tiempo: costos de transacción mayores, menor estabilidad, difusión de la autoridad y erosión de la responsabilidad (Milward, 2000; Provan y Milward, 2001). Hay quienes han llegado al extremo de calificar de “estado hueco” (*the hollow state*) las formas débiles de gobernanza en red (Milward, 1996). Las estrategias habituales de reforma institucional (reestructuración, privatización, descentralización, coordinación) han tenido una eficacia limitada, fundamentalmente porque se han ocupado únicamente de un elemento aislado del campo institucional (la estructura, la actuación o la doctrina) (Verstegen y King, 1998; Burtless, 1996). Por ejemplo, la privatización puede realzar la eficacia, pero provoca nuevas desigualdades y externalidades (Sclar, 2000). Se dedica una atención creciente a la medición de los logros institucionales (Jennings *et al.*, 2002; Boyne *et al.*, 2001; Agranoff y McGuire, 2001; Heinrich y Lynn, 2000a, 2000b; Innes y Booher, 1999). La mayoría de los investigadores han sopesado los resultados de la innovación institucional en el caso de un solo organismo o nivel de la administración pública (Lowry, 2003; Ruhil y Teske, 2003; Chisholm, 2002; Heinrich, 2002; Wang, 2002) o de redes funcionales limitadas y que prestan un solo servicio (Kelly y Swindell, 2002; Provan y Milward, 2001; Heinrich y Lynn, 2000a).

Con el objetivo de anclar esos parámetros teóricos en una base histórica más concreta, vamos a examinar modelos de gobierno, que cabe clasificar en las siguientes categorías: autocráticos y centralizados o pluralistas y en red. En los autocráticos, se establece un gobierno para poner el poder al servicio de intereses colectivos como el bienestar y la seguridad que no podrían atenderse actuando cada uno por su cuenta. En los modelos pluralistas, se organizan colectivamente por medio de diferentes contratos sociales con objeto de garantizar los bienes colectivos y salvaguardar derechos como la libertad y la igualdad. Desde hace siglos se han estudiado tales modelos fundamentalmente en su relación con el Estado-nación y el municipio, dedicándose menos atención a las regiones urbanas, que representan un nivel espacial intermedio reciente.

En los estudios que han abordado el tema de la gobernanza metropolitana desde una perspectiva institucional se han sometido a prueba con tal fin uno o dos parámetros a la vez. La investigación sobre la *reestructuración* (rediseño de las estructuras, operaciones, misiones, productos y/o servicios), por ejemplo, ha intentado determinar con frecuencia su repercusión en la adopción de decisiones, y no en su eficacia (Albrechts, Healey y Kunzmann, 2003; Gualini, 2001; Keating, 1998; Le Galès y Lequesne, 1998). La investigación sobre la *coordinación* (entre organizaciones por medio de redes de colaboración y asociaciones multisectoriales) ha sometido igualmente a prueba sus repercusiones en la adopción de decisiones y la participación democrática local, más que en la eficacia (Drabek, 2003; Hambleton *et al.*, 2002; Dijst *et al.*, 2002; Fubini, 2003; Katz, 2000). La investigación sobre la *privatización* (traspaso de la responsabilidad del sector público

al privado) ha medido sus logros con resultados muy diversos: mayor o menor eficacia y mayor disociación entre sectores y niveles de gestión (Keating, 2002; World Bank, 2002). Los estudios relativos a la *descentralización* (de los niveles superiores a los inferiores) han llegado igualmente a conclusiones muy variadas: mayor o menor eficacia, mayor equidad (Newman y Herschel, 2002; UNCHS, 2001; Besley y Coate, 1999; Humplick y Estache, 1995). La *actuación* (*agency*) ha sido una fuente de innovaciones, pero no se ha medido sistemática y comparativamente en función de los resultados (Altshuler y Luberoff, 2003; Simmie, 2002; Albrechts, 1999). La *doctrina*, por ejemplo la coordinación de la política y de las instituciones espaciales por medio de la planificación, se ha analizado en su relación con la adopción de decisiones, y no con los logros (Gualini, 2004; Healey *et al.*, 2003; Healey, 2002; Faludi y Van der Valk, 1994; véase también North, 1997). Considerándolos conjuntamente, algunos volúmenes de estudios originales analizaban varios parámetros de diseño institucional (Salet *et al.*, 2003; Graham y Marvin, 2001; Salet y Faludi, 2000; Faludi, 2002). Willem Salet ha llevado a cabo una investigación teórica transdisciplinaria sobre la planificación espacial estratégica y constatado que los vínculos espaciales transectoriales, establecidos gracias a la planificación comprehensiva de las infraestructuras, son innovaciones institucionales que realzan la legitimidad política y la eficacia funcional (Salet y Faludi, 2000). En otra serie de estudios comparados sobre la planificación metropolitana y regional en Europa, Salet llegó a la conclusión de que cuatro modelos institucionales diferentes rigen la planificación de la infraestructura, cada uno de los cuales tiene un impacto distinto en las relaciones de gobernanza en varios niveles (Salet, Thornley y Kreukels, 2003). Pero no nos consta que ningún investigador haya efectuado un estudio prospectivo que compare la eficacia de los seis parámetros antes citados (en cursivas) en el caso de las instituciones de gobernanza de las infraestructuras metropolitanas.

Por otra parte, no se han evaluado los logros de la gobernanza de la infraestructura “en función de medidas múltiples, adoptadas para tener en cuenta los objetivos colectivos” (NRC, 1995, 3). A la propuesta del National Research Council de evaluar “tres grandes categorías de medidas: la eficacia, la fiabilidad y el costo” añadimos nosotros otras dos: la equidad social y la seguridad (NRC, 1995, 3). Nos consta además que los estudios relativos a las instituciones de gobierno de las infraestructuras han versado sobre sistemas concretos como el del transporte (Neumann y Markow, 2004), y no sobre la multiplicidad de redes, estudiando sus impactos y sus efectos interconectados en la metrópolis como lo hubiera hecho un urbanista. Semejante interés por “unos programas y proyectos de un tipo único [de infraestructura] ha incitado a los críticos a señalar que esa estructura [institucional] es un obstáculo que coarta los logros de las infraestructuras nacionales, porque no incita a tomar en consideración las interacciones y trasvases entre los diferentes modos” (NRC, 1995, 2; véase también NSF, 2002; OTA, 1995). Algunos investigadores han teorizado y analizado la medición múltiple de las realizaciones que deparan modelos útiles con fines de investigación empírica (Carmona, 2003; Wong, 2003; Hendrick, 2003; Adyer *et al.*, 2003; Young, 2002; Bovens *et al.*, 2001). Unos estudios relativos a la medición de la gobernanza empleando técnicas estadísticas avanzadas de multivariable podrían ser extraordinariamente útiles con miras a orientar los métodos de investigación (Gissendanner, 2003; Heinrich, de próxima publicación, 2002; Sellars, 2002; Lynn, Heinrich y Hill, 2001). Esos rumbos prometedores de indagación no se han ocupado, sin embargo, de las instituciones de infraestructura metropolitana, como se señaló hace ya quince años (National Council on Public Works, 1988).

(...) las decisiones referentes a la infraestructura se toman en redes complejas que se aglutinan con el tiempo. Las redes institucionales para la planificación en una sola zona metropolitana movilizan a decenas, e incluso a centenares, de organizaciones y grupos de interés.

Un indicador de la flexibilidad y la adaptabilidad es el modo en que instituciones tradicionales han asimilado nuevas ideas y tecnologías en lo que se refiere, por ejemplo, a la seguridad interior, la prevención de calamidades, la sostenibilidad, la planificación de ciclos vitales, la gestión de los resultados y la dimensión espacial de la política, que son todas ellas de interés directo para la infraestructura (Altshuler y Luberoff, 2003; Albrechts *et al.*, 2001). Una labor de investigación interdisciplinaria y en colaboración podría facilitar las comparaciones transcontinentales allí donde un continente tenga ventajas debido a su mayor experiencia. En Europa, verbigracia, la respuesta al terrorismo y la política espacial son una realidad desde hace decenios, mientras que en los Estados Unidos la planificación de las catástrofes tiene una historia más larga. Mis investigaciones personales, amén de diez años de experiencia práctica, han puesto de manifiesto que las decisiones referentes a la infraestructura se toman en redes complejas que se aglutinan en el tiempo. Las redes

Si no hay un plan, los responsables políticos entablan negociaciones sobre proyectos específicos de infraestructura, en vez de adoptar una perspectiva rectora más ambiciosa. Hay quienes consideran esto como la *realpolitik* de la gestión de infraestructura. A mi juicio, es una *détente* que ha producido una forma ineficaz e injusta de aplicación de decisiones.

institucionales para la planificación en una sola zona metropolitana movilizan decenas, e incluso centenares, de organizaciones y grupos de interés. Además, la disponibilidad de financiación delimita la infraestructura “necesaria”, más que las propias demandas sociales. Este enfoque fragmentado, habitual en los Estados Unidos, ha sido una secuela directa de la propensión a que las decisiones en materia de infraestructura se basen en *proyectos* concretos, y no en *redes* enteras (Neuman y Whittington, 2000). En ciudades europeas como Madrid, un planteamiento regional coordinado ha traído consigo estrategias y logros de calidad (Neuman, 1996).

La intensa rivalidad entre organismos en lo tocante a la inversión en infraestructura es el desenlace inevitable de una planificación y una financiación basadas en proyectos concretos. Si no hay un plan, los responsables políticos entablan negociaciones sobre proyectos específicos de infraestructura, en vez de adoptar una perspectiva rectora más ambiciosa. Hay quienes consideran esto como la *realpolitik* de la gestión de infraestructura. A mi juicio, es una *détente* que ha producido una forma ineficaz e injusta de aplicación de decisiones y obedece al talante propio de la concepción de las instituciones de gobierno de las infraestructuras en los Estados Unidos. En algunos casos, sin embargo, una colaboración institucionalizada ha traído consigo una integración normativa horizontal y vertical gracias a un plan general (Neuman, 1999). En este tipo de entorno institucional se constata que un importante instrumento de integración será una imagen que ensamble las normas y la doctrina (Neuman, 1995, 1998).

LO QUE DEBERÍAMOS SABER SOBRE LA GOBERNANZA DE LAS REGIONES METROPOLITANAS

Hasta la fecha, casi todos los análisis empíricos de las regiones metropolitanas han consistido en estudios concretos o comparados, empezando por el estudio clásico de Selznick sobre la Tennessee Valley Authority (Selznick, 1949). Los estudios monográficos suelen tener una aplicabilidad limitada, debido a la diversidad y complejidad de los dispositivos de gobernanza metropolitana existentes en el mundo, por lo que es extraordinariamente difícil generalizar al respecto. Se han efectuado estudios comparados de carácter disciplinar o centrados en un solo tema como el transporte o la contaminación del aire. En muchos estudios comparados no ha habido un marco teórico y/o un diseño de investigación prospectiva, lo cual limita la transferibilidad de sus conclusiones. Uno solo de los contados análisis prospectivos y comparados de la administración pública regional versaba sobre la sociedad civil, y no se refería al diseño institucional (Putnam, 1993). Otro sopesaba la repercusión del diseño institucional en los resultados, pero sin un análisis multidisciplinar (Ostrom, 1990). Savitch y Kantor (2002) analizaron el crecimiento urbano comparando regiones metropolitanas de Europa y América del Norte desde el punto de vista de la economía política. Hay, pues, una laguna en nuestro conocimiento actual de los factores que son decisivos con miras a concebir y administrar instituciones de gobernanza para las regiones metropolitanas. Así pues, hemos identificado dos factores esenciales para una investigación fecunda: un diseño de investigación prospectiva de carácter comparado y un diseño centrado en las instituciones regionales de gestión del crecimiento.

Por otra parte, los investigadores no han medido previamente los logros de las instituciones de gobernanza metropolitana en materia de infraestructura recurriendo a un método multidisciplinar y multivariable. Sobre todo, no ha sido objeto de una evaluación crítica la relación potencial entre los dos campos, es decir, el vínculo recíproco entre diseño institucional y logros institucionales, con fines igualmente de gobernanza de la infraestructura metropolitana. Urge, pues, determinar cuáles son los factores institucionales que rigen la adopción de decisiones acertadas y que permiten obtener resultados satisfactorios en materia de política pública metropolitana.

Una característica distintiva de las instituciones de gobernanza de la infraestructura metropolitana, y de las instituciones de planificación regional en general, es la importancia capital de la ubicación. La dimensión espacial es decisiva, porque la infraestructura se despliega en un espacio geográfico.

Un objetivo importante a largo plazo para las investigaciones en materia de planificación regional debería consistir en aprehender la repercusión de las innovaciones de diseño institucional en los logros institucionales. La comprensión de esos efectos enriquece los conocimientos en dos vertientes. Una de ellas es la teoría institucional, en particular el desarrollo y la evolución institucionales en su relación con el diseño institucional. La segunda es de carácter práctico, a saber, el modo que tienen las instituciones de formular estrategias en pro del desarrollo metropolitano, especialmente a través de la producción de infraestructura urbana. Una característica distintiva de las instituciones de gobernanza de la infraestructura metropolitana, y de las instituciones de planificación regional en general, es la importancia capital de la ubicación. La dimensión espacial es decisiva, porque la infraestructura se despliega en un espacio geográfico. En este sentido, el análisis de las instituciones de gobierno de las infraestructuras metropolitanas difiere del análisis del Congreso o de los parlamentos de los estados, por ejemplo, o de los servicios de sanidad o de la educación, porque se añaden variables geográficas (Harvey, 2001). Ciertos politólogos, geógrafos económicos (Hamilton, 2002; Agnew, 1987; Berry, 1991) e investigadores del urbanismo (Carruthers y Gudmundur, 2002; Sassen, 2001; Healey, 1997; Bollens, 1997; Castells, 1989) han analizado las dimensiones espaciales de los fenómenos institucionales, pero son pocos los institucionalistas que hayan hecho sistemáticamente análisis basados en la ubicación como elemento central de su trabajo. No se han interesado tampoco por el diseño institucional propiamente dicho (salvo Patsy Healey y sus colaboradores). Es esta una laguna de las investigaciones sobre la planificación regional que procede colmar.

INVESTIGACIONES REFERENTES A LAS INSTITUCIONES DE PLANIFICACIÓN REGIONAL

El objetivo global de la investigación ha de consistir en determinar hasta qué punto las estrategias habituales de reforma institucional (reestructuración, coordinación, privatización y descentralización) han contribuido mejor que las instituciones de gobernanza metropolitana a planear y facilitar servicios de infraestructura, lo cual equivale a demostrar científicamente las repercusiones del diseño institucional en los logros institucionales. Se ha dado siempre por sentada la importancia del diseño institucional. Al pergeñar la Constitución de los Estados Unidos, por ejemplo, se tuvo muy presente la diferencia entre las concepciones autocráticas de la sociedad y las pluralistas. También difieren las instituciones en esas sociedades, ya que los modelos autocráticos aprecian la acumulación y proyección de poder en una sola entidad, y los pluralistas la distribución de poder mediante la cooperación y el consenso. Cada modelo (autocrático / pluralista) tiene sus características propias en lo que toca a las estructuras (jerarquía / redes), la actuación (secuencial / directiva e iterativa / interactiva) y la doctrina (control / consentimiento). No se ha confirmado todavía con un diseño de investigación prospectivo y riguroso la hipótesis según la cual las diferencias de diseño institucional engendran diferencias en lo que atañe a los logros institucionales.

Un modo de hacer operativa esta investigación es estudiar la planificación y la financiación de la infraestructura metropolitana en cierto número de ciudades y regiones de diferentes naciones y continentes, para evaluar la *calidad* de los servicios infraestructurales que presta por conducto de redes de gobernanza metropolitana. Se escoge la infraestructura porque es el elemento más corriente y sin duda el más influyente de configuración del desarrollo y el crecimiento en el plano metropolitano, y porque en su planificación y financiación intervienen casi todos los niveles de la administración pública. Los problemas inherentes a la infraestructura persisten precisamente porque la gobernanza metropolitana está a menudo fragmentada en temas específicos (funcionales) de organizaciones, en vez de tener carácter global. En el sentido en que los entendemos, los logros remiten a cambios ostensibles de la doctrina, las operaciones y las estructuras institucionales, así como a las consecuencias externas de acciones institucionales. Después de la *hipótesis general* de que el diseño institucional influye sensiblemente en los logros institucionales, la *hipótesis central* sería que una institución mixta de gobernanza metropolitana, una estructura autocrática con una doctrina y una actuación pluralista proporcionarían de manera más eficaz, fecunda y justa infraestructuras públicas.

La *razón de ser* de semejante investigación es a la vez práctica y teórica. En primer lugar, en lo que atañe a la dinámica de las decisiones en materia de infraestructura, en cuanto se perciban mejor las repercusiones del diseño institucional en los logros, los legisladores y otros reformadores o diseñadores institucionales estarán en mejores condiciones para concebir estrategias de mejora de la infraestructura urbana. Cabe prever, en segundo lugar, que esos tipos de investigación contribuyan a que progrese la teoría, al precisar si el diseño institucional más eficaz para mejorar la infraestructura pública es un modelo autocrático (titular único del poder), pluralista (poder compartido) o mixto. Esas investigaciones podrían apuntar asimismo a contestar preguntas corolarias, referentes a la evolución institucional, el diseño y la política pública. Al seguir transformándose las sociedades hacia democracias liberales, ¿basta con una reforma o un diseño institucional parcial como la descentralización o la privatización para reformar la política pública? (Bellah *et al.*, 1991). ¿Basta con establecer una cultura cívica para conseguir cambios positivos y una buena gobernanza? (Putnam, 1993, 2000). ¿Hasta qué punto puede motivar la aplicación de decisiones una idea (democracia, sostenibilidad, planificación infraestructura de los ciclos de vida)? (Barber, 1984; United Nations, 1987; New Jersey State Planning Commission, 1992; Ostrom *et al.*, 1993). ¿Es posible encauzar la evolución institucional en apoyo de las nacientes redes de aprendizaje perfectamente adaptadas al cambio técnico y social, o para contrarrestar sus patologías? (Ostrom, 1990; Neuman 1999; Elster, 1998).

Una investigación semejante sería innovadora si entrañara la colaboración de un equipo interdisciplinar de investigadores, si su diseño de investigación prospectiva sirviera para evaluar un buen número de instituciones de gobernanza metropolitana en diferentes países y continentes, si relacionara las múltiples dimensiones del diseño institucional con las múltiples dimensiones de los logros institucionales y si fijara patrones de medida de la equidad social como desenlace institucional. El resultado sería el *establecimiento de vínculos causales demostrados entre el diseño institucional y los logros institucionales en la infraestructura metropolitana*.

Una investigación de carácter prospectivo determinaría los cambios a la larga en las zonas metropolitanas estudiadas, con lo que sería posible someter a prueba la variación longitudinal en cada caso, además de comparar las variaciones entre ellos. Se podría escoger 1970 como año de referencia porque marca la divisoria aproximada antes / después de una planificación en colaboración y las prácticas de gestión de las instituciones de infraestructura metropolitanas y los cambios consiguientes de la economía mundial y sus implicaciones espaciales, especialmente para las metrópolis. Las variables independientes serían tres dimensiones del diseño institucional: estructura, actuación y doctrina. Las variables dependientes serían los logros institucionales: eficacia, rendimiento y equidad de que dé muestras una institución en el cumplimiento de su misión. Podrían escogerse como variables intermedias ciertos factores culturales, políticos, económicos y sociales.

El primer tipo de variable en el modelo de investigación prospectiva rigurosa que se propone en el presente artículo es la variable independiente, que en este caso es el diseño institucional. Las tres categorías principales de variables independientes (estructura, actuación y doctrina) pueden ser autocráticas y centralizadas o pluralistas y de red, en general. Así pues, se determinarían en la investigación las estructuras institucionales con arreglo a varios criterios: grado de centralización, privatización y jerarquía, amén de considerar si existe o no un mandato constitucional para la planificación regional. La actuación podría evaluarse utilizando los siguientes parámetros: lineal-directivo o iterativo-interactivo, colaborador o coercitivo, innovador o tradicional. La doctrina institucional podría evaluarse en función de la medida en la que recurre al control o al consentimiento, a una planificación a largo plazo o unos proyectos a corto plazo, y si existe una imagen que representa la misión de la institución.

El segundo tipo de variable de investigación es la variable dependiente, consistente en este caso en los logros de las instituciones. Pueden manejarse tres variables dependientes principales para medir los logros y resultados institucionales: a) la eficacia; b) el rendimiento; y c) la equidad. Es posible evaluar estas variables valiéndose de dos categorías de datos: la primera son los datos documentales (planes adoptados, normas, estrategias, programas), y la segunda los derivados de la observación de reuniones y prácticas, así como la opinión de los distintos interesados.

Después de la *hipótesis general* de que el diseño institucional influye sensiblemente en los logros institucionales, la *hipótesis central* sería que una institución mixta de gobernanza metropolitana, una estructura autocrática con una doctrina y una actuación pluralista proporcionarían de manera más eficaz, fecunda y justa infraestructuras públicas.

El conocimiento del cómo y el porqué de las innovaciones en materia de gestión trae consigo resultados positivos, por ejemplo una mayor eficacia de los servicios y un mejor acceso social de las categorías excluidas, aportará sin duda una muy útil información, ya que los proveedores de infraestructura buscan soluciones rentables y sostenibles en unas condiciones fiscales cada vez más rigurosas.

Con arreglo a esta investigación prospectiva, sería posible evaluar las instituciones de gestión, esto es, las instituciones de gobernanza metropolitana en continentes, naciones y territorios, en cualquier escala que elija el equipo de investigación. El conocimiento del cómo y el porqué de las innovaciones en materia de gestión trae consigo resultados positivos, por ejemplo una mayor eficacia de los servicios y un mejor acceso social de las categorías excluidas, aportará sin duda una muy útil información, ya que los proveedores de infraestructura buscan soluciones rentables y sostenibles en unas condiciones fiscales cada vez más rigurosas. Cabe prever, pues, que este tipo de investigación tenga un gran impacto político.

BIBLIOGRAFÍA

- Adyer, W. N., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S., y Seyfang, G. (2003): "Governance for Sustainability: Towards a "Thick Analysis" of Environmental Decision Making" *Environment and Planning A*. 35,6:1095-1110.
- Agnew, John. (1987): *Place and politics: The geographical mediation of state and society*. Boston: Allen & Unwin.
- Agranoff, Robert. (2003): "Is Managing Within Intergovernmental Networks Changing the Boundaries of Government?: A Preliminary Report," ponencia presentada al Second Annual Founders Forum, American Society for Public Administration, conferencia nacional nº 64, Washington, D.C.
- Agranoff, Robert. (2001): "Managing Within the Matrix: Does Collaborative Federalism Exist?" *Publius: The Journal of Federalism*. 31:31-56.
- Agranoff, Robert y McGuire, Michael. (2003): *Collaborative Public Management: New Strategies for Local Governments*. Georgetown University Press.
- Agranoff, Robert y McGuire, Michael. (2001): "Big Questions in Network Management Research", *Journal of Public Administration Research and Theory*. 11:295-326.
- Albrechts, L. (1999): "Planners as Catalysts and Initiators of Image" *European Planning Studies*. 7,5:587-603.
- Albrechts, L., Healey, P., y Kunzmann, K. (2003): "Strategic Spatial Planning and Regional Governance in Europe" *Journal of the American Planning Association*. 69,2:113-129.
- Albrechts, L., J. Alden, y da Rosa Pires, A. (Eds.). (2001): *The Changing Institutional Landscape of Planning*. Aldershot: Ashgate.
- Altshuler, A., Morrill, W., Wolman, H., y Mitchell, F. (Eds.). (1999): *Governance and Opportunity in America*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Altshuler, A., y Luberoff, David, (2003): *Mega-projects: The changing politics of urban public investment*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press; y Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Aschauer, David. (2000): "Do States Optimize? Public capital spending and economic growth" *Annals of Regional Science*. 34:343-363.
- Barber, Benjamin. (1984): *Strong Democracy*. Berkeley: University of California Press.
- Bellah, R., Madsen, R., Sullivan, W., Swidler, A., y Tipton, S. (1991): *The Good Society*. Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Berry, B. J. L. (1991): *Long-wave rhythms in economic development and political behavior*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Besley, Timothy y Coate, Stephen. (1999): "Centralized Versus Decentralized Provision of Local Public Goods: A Political Economy Analysis" Washington, D.C.: National Bureau of Economic Research Working Paper W7084.
- Bollens, S. (1997): "Fragmentation of Regionalism: The Limits of Southern California Governance" *Journal of Urban Affairs*. 19,1:105-122.
- Bovens, M., t'Hart, P., y Peters, B. Guy. (Eds.). (2001): *Success and Failure in Public Governance: A Comparative Analysis*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Boyne, G., Ashworth, R., y Powell, M. (2001): "Spatial Equity and Public Services: An Empirical Analysis of Local Government Finance In England" *Public Management*. 3:19-34.

- Brenner, N. (2003): "Metropolitan Institutional Reform and the Rescaling of Space in Contemporary Western Europe" *European Urban and Regional Studies*. 10,4:297-324.
- Burby, Raymond J. (Ed.). (1998): *Cooperating with Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities*. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.
- Burchell, R. et al. (2002): *The Costs of Sprawl – 2000*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Burchell, R. et al. (1992): *Impact assessment of the New Jersey State Development and Redevelopment Plan*. Trenton: New Jersey Office of State Planning.
- Burtless, G. (Ed.). (1996): *Does Money Matter? The Effect of School Resources on Student Achievement and Adult Success*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Carmona, M. (2003): "Measuring Quality in Planning: An International Perspective" *Built Environment*. 29,3:281-287.
- Carruthers, J. y Gudmundur, U. (2002) "Fragmentation and Sprawl: Evidence from Interregional Analysis" *Growth and Change*. 33,3:312-340.
- Castells, M. (1989): *The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process*. Oxford, y Nueva York: Basil Blackwell.
- Chisholm, M. (2002): "The cost of local government structural reorganization in Great Britain During the 1990s" *Environment and Planning C*. 20,2:251-262.
- Coaffee, J. (2003): *Terrorism, Risk, and the City*. Aldershot: Ashgate.
- Considine, M. y Lewis, J. M. (2003): "Bureaucracy, Network, or Enterprise? Comparing Models of Governance in Australia, Britain, the Netherlands, and New Zealand" *Public Administration Review* 63,2:131-140.
- Deakin, E. (2002a): "Sustainable Transportation: Findings from an International Scanning Review", *Transportation Research Record*. 1792: 1-11.
- Deakin, E. et al. (2002b): "Policies and Practices For Cost-Effective Transit Investments: Recent Experiences in the United States", *Transportation Research Record*. 1799:1-9.
- Deakin, E. et al. (2002c): *Surface Transportation Environmental Research: A Long Term Strategy*. Special Report 268. Washington D.C.: National Academy of Sciences Press.
- Deakin, E. (2001): "Land Use for Sustainable Urban Transport: An Assessment of Problems and Options", Conferencia y ponencia para el Consejo Europeo de Ministros de Transporte / OCDE y seminario sobre Desarrollo y Uso del suelo para un Transporte Humano Sostenible, Linz, Austria, septiembre de 1998; Actas del Consejo Europeo de Ministros de Transporte, 2001.
- Deakin, E. (1999): "Transportation and Central Cities: Environment and Quality of Life Issues", ponencia para la Conferencia sobre los Aspectos del Transporte en las Grandes Ciudades de los Estados Unidos, Detroit, MI, 28-30 de junio de 1998; Actas nº 18 de la Conferencia *Transportation Research Board*, Washington D.C.
- Dijst, M; Schenkel, W. y Thomas, I. (Eds.). (2002): *Governing Cities on the Move: Functional and Management Perspectives on Transformations of European Urban Infrastructure*. Aldershot: Ashgate.
- Dowall, D. y J. Whittington. (2003): *Making Room for the Future: Rebuilding California's Infrastructure*. San Francisco: Public Policy Institute of California.
- Drabek, Thomas. (2003): *Strategies for coordinating disaster responses*. Boulder, CO: Institute of Behavior Sciences.
- Drobak, John y John Nye. (Eds.) *The frontiers of the new institutional economics*. San Diego: Academic Press.
- Elster, Jon. (Ed.) (1998): *Deliberative Democracy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Erie, S. (2002): "Los Angeles as a Developmental State" pp. 133-159 en Michael Dear, (Ed.). *From Chicago to L.A.: Making Sense of Urban Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Faludi, A. (Ed.) (2002): *European Spatial Planning*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Faludi, A. y van der Valk, A. J. (1994): *Rule and Order: Dutch Planning Doctrine in the Twentieth Century*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Flyvbjerg, Bent, Bruzelius, Nils, and Rothengatter, Werner. (2003): *Megaprojects and Risk: An anatomy of ambition*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Fubini, A. "Territorial Planning by Infrastructure Projects". Tercer anexo al congreso ACSP-AESOP, Lovaina, Bélgica, julio de 2003.

- Giddens, A. (1984): *The Constitution of Society: Outline of the theory of structuration*. Berkeley: University of California Press.
- Gissendanner, S. (2003): "Methodology Problems in Urban Governance Studies" *Environment and Planning C*. 21,5:663-685.
- Goldman, T. y E. Deakin. (2000): "Regionalism through Partnerships? Metropolitan Planning Since ISTEAs" *Berkeley Planning Journal*. 14, Winter.
- Goodin, R. (2003): *Reflective Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Goodin, R. 1996. *The Theory of Institutional Design*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gordon, Scott. (2003): *Controlling the State: Constitutionalism from Ancient Athens to Today*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gould, Stephen Jay. (2002): *The Structure of Evolutionary Theory*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.
- Graham, Stephen y Marvin, Simon. (2001): *Splintering Urbanism: Networked Infrastructure, Technological Mobilities, and the Urban Condition*. Londres: Routledge.
- Grigg, N. (1988): *Infrastructure Engineering and Management*. Wiley & Sons, Nueva York.
- Gualini, E. (2004): *Multi-Level Governance and Institutional Change: The Europeanization of Regional Policy in Italy*. Aldershot: Ashgate.
- Gualini, E. (2001): *Planning and the Intelligence of Institutions*. Aldershot, UK: Ashgate.
- Hajer, M. y Wagenaar, H. (Eds.) (2003): *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society*. Oxford: Oxford University Press.
- Hall, Peter. (2002): *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century*. Tercera edición. Malden, MA: Blackwell.
- Hambleton, R. (2003): "The New City Government: Innovation, Service and Democratic Renewal". Ponencia ocasional n° 5, Brown Institute of Public Affairs, UCLA.
- Hamilton, D. (2002): "Regimes and Regional Governance: The Case of Chicago" *Journal of Urban Affairs*. 24,4:403-423.
- Harvey, D. (2001): *Spaces of Capital: Towards a critical geography*. Nueva York: Routledge.
- Hayward, Clarissa Rile. (2000): *De-Facing Power*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Healey, P. (1997): *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*. Vancouver: University of British Columbia Press.
- Healey, P. "Place, identity and governance: transforming discourses and practice" en Hillier, J. y Rooksby, E. (Eds.). (2002): *Habitus: A sense of place* Aldershot, Hants: Ashgate, pp. 173-202.
- Healey, P., de Magalhaes, Madanipour, A. y Pendlebury. (2003): "Place, identity and local politics: analysing partnership initiatives" en Hajer, M. y Wagenaar, H. (Eds.). *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heidegger, Martin. (1977) [1953]: "The Question Concerning Technology" en Krell, David, ed. y trad. *Martin Heidegger: Basic Writings*. Nueva York: Harper and Row.
- Heinrich, Carolyn J. Forthcoming. "Measuring Public Sector Performance and Effectiveness," en *Handbook of Public Administration*, Guy Peters y Jon Pierre. (Eds.).
- Heinrich, Carolyn. (2002): "Performance Measurement: Outcomes-Based Performance Management in the Public Sector: Implications for Government Accountability and Effectiveness" *Public Administration Review*. 62,6:712-725.
- Heinrich, Carolyn J. y Laurence E. Lynn, Jr. (Eds.) (2000a): *Governance and Performance: New Perspectives*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Heinrich, Carolyn J. y Lynn, Laurence E. Jr. (2000b): "Governance and Performance: The Influence of Program Structure and Management on Job Training Partnership Act (JTPA) Program Outcomes" en *Governance and Performance: New Perspectives*. Heinrich, Carolyn J. y Lynn, Jr., Laurence E. (Eds.). Washington, D.C.: Georgetown University Press, 75-123.
- Hendrick, R. (2003): "Strategic Planning Environment, Process, and Performance in Public Agencies: A Comparative Study of Departments in Milwaukee" *Journal of Public Administration Research and Theory*. 13,4:491-520.
- Hughes, Thomas P. (2004): *Human-Built World: How to Think about Technology and Culture*. Chicago: University of Chicago Press.

- Humplick, F. y Estache, A. (1995): "Does Decentralization Improve Infrastructure Performance" en Antonio Estache, ed. *Decentralizing Infrastructure: Advantages and Limitations*. Documento de trabajo n° 290 del Banco Mundial, Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Innes, J. y Booher, D. (2003): "Collaborative Policymaking: Governance through Dialogue" en Hajer y Wagenaar, *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society*. Oxford: Oxford University Press, 33-59.
- Innes, J. y Booher, D. (1999): "Consensus Building and Complex Adaptive Systems: A Framework for Evaluating Collaborative Planning" *Journal of the American Planning Association*. 65:412-423.
- Jennings, E. T. Jr., Newcomer, K., Broom, C., Lomax, A. y Caudle, S. (2002): *Meeting the Challenges of Performance-Oriented Government*, Washington, D.C.: American Society for Public Administration.
- Katz, B. (Ed.). (2000): *Reflections on Regionalism*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Kauffman, Stuart. (1993): *The Origins of Order*. Oxford: Oxford University Press.
- Keating, M. (2002): "Political Institutions and Territorial Challenges in the U.K." en Bermeo, N. y Amoretti, U. (Eds.). *Federalism and Territorial Challenges*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Keating, M. (1998): *The New Regionalism in Western Europe: Territorial Structuring and Political Change*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Kelly, J. M. y Swindell, D. (2002): "Performance Measurement: A Multiple-Indicator Approach to Municipal Service Evaluation: Correlating Performance Measurement and Citizen Satisfaction across Jurisdictions" *Public Administration Review*. 62,5:610-621.
- Kingdon, J. (1995): *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. Nueva York: Harper Collins, segunda edición.
- Lefebvre, Henri. (1991) [1974]. *The Production of Space*. Oxford: Blackwell.
- Le Galès, P. y Lequesne, C. *Regions in Europe*. Londres: Routledge.
- Lieberman, R. (2002): "Ideas, Institutions, and Political Order: Explaining Political Change" *American Political Science Review*. 96,4:697-712.
- Lowry, Robert C. (2003): "Markets, Governance and University Priorities: Evidence on Undergraduate Education and Research". *Economics of Governance*.
- Lynn, L., Heinrich, C. y Hill, C. (2001): *Improving Governance: A New Logic for Empirical Research*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Madanipour, A., Hull, A., y Healey, P. (2001): *The Governance of Place, Space and Planning Processes*. Aldershot: Ashgate.
- McNeill, William y J. R. McNeill. (2003): *The Human Web*. Nueva York: Norton.
- Melosi, Martin. (2000): *The Sanitary City: Urban Infrastructure in America from Colonial Times to the Present*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Mileti, D. S. (1999): *Disasters By Design: A Reassessment Of Hazards In The United States*. Washington D.C.: Joseph Henry Press.
- Milward, H. B. (1996): "Symposium on the Hollow State: Capacity, Control and Performance in Interorganizational Settings" *Journal of Public Administration Research and Theory*. 6:193-195.
- Milward, H. B. (2000): "How Networks are Governed" *Governance and Performance: New Perspectives*. Heinrich, Carolyn J. y Lynn, Jr., Lawrence E. Washington, D.C.: Georgetown University Press. 238-262.
- Milward, H. B. y Provan, K. (1998): "Principles for Controlling Agents: The Political Economy of Network Structure" *Journal of Public Administration Research and Theory*. 8:203-221.
- Moss, Timothy, Marvin, Simon, y Guy, Simon. (2001): *Urban Infrastructure in Transition: Networks, Buildings, Plans*. Londres: Earthscan.
- National Council on Public Works Improvements. (1988): *Fragile Foundations: A Report on America's Public Works*. Washington, D.C.
- National Research Council, (1999): *Our Common Journey: A Transition Toward Sustainability*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- National Research Council. (1995): Committee on Measuring and Improving Infrastructure Performance. *Measuring and Improving Infrastructure Performance*. Washington D.C.: National Academy Press.

- National Science Foundation. (2002): *NSF Workshop Report Integrated Research on Risk Analysis and Decision Making*. Washington, D.C.: National Science Foundation.
- Neuman, M. (1999): "A New Approach to Planning and Governing: The Jersey Shore Experience" *Ocean and Coastal Management*. 42:815-834.
- Neuman, M. (1998): "Planning, Governing, and the Image of the City" *Journal of Planning Education and Research*. 18:61-71.
- Neuman, M. (1996): "Images as Institution Builders: Metropolitan Planning in Madrid" *European Planning Studies*. 4,3:293-312.
- Neuman, M. (1995): "La Ciudad y La Imagen" *Ciudad y Territorio*. 104:377-394.
- Neuman, Michael y Whittington, Jan. (2000): *Building California's Future: Current Conditions in Infrastructure Planning, Budgeting, and Financing*. San Francisco: Public Policy Institute of California.
- Neuman, M. y Smith, S. sujeto a revisión. *Infrastructure Planning*. Washington, D.C.: Island Press.
- Neumann, L. y Markow, M. (2004): "Performance Based Planning and Asset Management" *Public Works Management and Policy*. 8,3:156-161.
- New Jersey State Planning Commission. (1992): *Communities of Place: The New Jersey State Development and Redevelopment Plan*. Trenton, N.J.: autor.
- Newman, P. y Herrschel, T. (2002): *Governance of Europe's City Regions*. Londres: Taylor y Francis.
- North, Douglass. (1997): "Prologue" en Drobak, John y Nye, John. (Eds.) *The Frontiers of the new institutional economics*. San Diego: Academic Press.
- North, Douglass. (1990): *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge, Nueva York: Cambridge University Press.
- OTA (Office of Technology Assessment). (1995): *The Technological Reshaping of Metropolitan America*. Washington, D.C.: U.S. Congress.
- Ostrom, Elinor, Schroeder, Larry y Wynne, Susan. (1993): *Institutional incentives and sustainable development: Infrastructure policies in perspective*. Boulder, CO: Westview.
- Ostrom, E., et al. (2002): *The Drama of the Commons*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Ostrom, E. (1990): *Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Powell, W. y DiMaggio, P. (Eds.) (1991): *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Provan, K. y Milward, H. B. (2001): "Do Networks Really Work? A Framework for Evaluating Public Sector Organizational Networks" *Public Administration Review*. 61,4:414-423.
- Putnam, R. (2000): *Bowling Alone: The collapse and revival of American community*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Putnam, R. (1993): *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Ruhil, A. y Teske, P. (2003): "Bureaucratic Decisions and Policy Outcomes: State Insurance Solvency Regulation" *Policy Studies Journal*. 31,3:353-372.
- Salet, W. y Faludi, A. (Eds.) (2000): *The Revival of Strategic Spatial Planning*. Ámsterdam: Academia Real Holandesa de Artes y Ciencias.
- Salet, W., Thornley, A. and Kreukels, A. (Eds.) (2003): *Metropolitan Governance and Spatial Planning: Comparative Case Studies of European City-Regions*. Londres: SPON Press.
- Sánchez de Madariaga, Inés. (1998): *La práctica urbanística emergente en los Estados Unidos. Un análisis desde la perspectiva europea*. Madrid: Boletín Oficial del Estado, Colección Administración y Territorio.
- Sassen, Saskia. (2001): *The Global City*. Princeton: Princeton University Press. Segunda edición.
- Saxenian, A. (1994): *Regional Advantage*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Savitch, H. V. y Kantor, P. (2002): *Cities in the international marketplace: the political economy of urban development in North America and western Europe*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Sclar, E. (2000): *You Don't Always Get What You Pay For: The Economics of Privatization*. Ithaca: Cornell University Press.

- Scott, Allen J. (2001): *Global city-regions: Trends, theory, policy*. Oxford; Nueva York: Oxford University Press.
- Sebatier, Paul, Vedlitz, Arnie, et al. En prensa. *Swimming Upstream: Collaborative Efforts at Watershed Management*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sellars, J. (2002): "Federalism and metropolitan governance in cross-national perspective: The case of urban sprawl" *Environment and Planning C*. 20,2:95-112.
- Selznick, P. (1949): *The TVA and the Grassroots: A study in the sociology of formal organization*. Berkeley: University of California Press.
- Sen, Amartya. (1997): *On Economic Inequality*. Oxford: Clarendon Press; Nueva York: Oxford University Press, edición ampliada.
- Simmie, J. (2002): *Innovative Cities*. Londres: Routledge.
- Stein, J. (Ed.) (1988): *Public Infrastructure Planning and Management*. Nueva York: Wiley.
- de Terán, Fernando y Sánchez de Madariaga, Inés. (1999): *Madrid: ciudad-región. Entre la ciudad y el territorio, en la segunda mitad del siglo XX*. Madrid: Comunidad Autónoma de Madrid-Electa.
- United Nations Center for Human Settlements (Habitat). (2001): *Cities in a Globalizing World: Global Report on Human Settlements*. Londres: Earthscan.
- United Nations Centre for Human Settlements. (1996): *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements*. Oxford University Press. Nueva York
- United Nations World Commission on Environment and Development. (1987): *Our Common Future*. Nueva York: Oxford University Press.
- Vedlitz, Arnie. (2000): "Urban Infrastructure Decisionmaking: Where Politics and Rationality Collide" Conferencia anual de la APPAM, Seattle, WA.
- Verstegen, D. y King, R. (1998): "The Relationship Between School Spending and Student Achievement" *Journal of Education Economics*. 24:243-262.
- Vigar, G., Healey, P., Hull, A. y Davoudi, S. (2000): *Planning, Governance and Spatial Strategy in Britain: An Institutional Analysis*. Londres: Palgrave MacMillan.
- Voigt, S. y Engerer, H. (2002): "Institutions and Transformation: Possible Policy Implications of the New Institutional Economics" en Zimmermann, K. (Ed.) (2002): *Frontiers in Economics*. Berlín: Springer Verlag, 127-184.
- Wang, Xiao Hu. (2002): "Assessing Performance Measurement Impact: A Study of U.S. Local Governments" *Public Performance Management Review*. 26,1:26-43.
- Williamson, Oliver E. (1996): *The Mechanisms of Governance*. Nueva York: Oxford University Press.
- Wong, C. (2003): "Indicators at the Crossroads: Ideas, Methods, and Applications" *Town Planning Review*. 74,3:253-280.
- World Bank. (1994): *World Development Report: Infrastructure for Development*. Oxford: Oxford University Press.
- World Bank. (2003): *World Development Report: Sustainable Development in a Dynamic World*. Oxford: Oxford University Press.
- World Bank. (2002): *Private Sector Development Strategy: Directions for the World Bank Group*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Young, O. R. (2002): "Institutional Interplay: The Environmental Consequences of Cross-scale Interactions" en Ostrom, E., et al. *The Drama of the Commons*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Young, P. (1998): *Individual Strategy and Social Structure: An Evolutionary Theory of Institutions*. Princeton: Princeton University Press.
- Zimmermann, K. (Ed.) (2002): *Frontiers in Economics*. Berlín: Springer Verlag.
- Zimmerman, R. y von Winterfeldt, D. (2001): "Performance Measurement for Managing Infrastructure Assets" en *Health Monitoring and Management of Infrastructure Systems*, Vol. 4337, pp. 28-36.
- Zimmerman, R. y Cusker, M. (2001): "Institutional Decision-making" en *Climate Change in a Global City*, Rosenzweig, C. y Solecki, W. D. (Eds.). Nueva York: Columbia Earth Institute y Goddard Institute for Space Studies.