

# El Estado como infraestructura: *La condición material para la acción colectiva*

*The State as infrastructure:  
The material condition for collective action*

Por Eduardo Crespo\*, Ariel García\*\* y Javier Ghibaudi\*\*\*

Fecha de Recepción: 01 de febrero de 2024.

Fecha de Aceptación: 12 de abril de 2024.

## RESUMEN

En este artículo reflexionamos sobre los Estados en cuanto infraestructuras necesarias para el ejercicio de la acción colectiva. Sin infraestructuras la acción colectiva carecería de medios materiales para su ejecución y sin acción colectiva la convivencia civilizada no pasaría de una utopía individualista irrealizable. Partiendo de un breve recorrido histórico buscamos mostrar que la acción estatal es inseparable del desarrollo infraestructural, tanto en sus orígenes como en la actualidad. El estudio de las continuidades y transformaciones experimentadas por los Estados en cuanto infraestructuras de la acción colectiva puede ayudar a comprender los desafíos del desarrollo económico y social contemporáneos.

**Palabras clave:** *Estado, Infraestructura, Desarrollo.*

## ABSTRACT

In this article, we reflect on States as necessary infrastructures for the exercise of collective action. Without infrastructure, collective action would lack the material means for its execution, and without collective action, civilized coexistence would remain an unrealizable individualistic utopia. Drawing from a brief historical overview, we aim to demonstrate that state action is inseparable from infrastructural development, both in its origins and in the present day. Studying the continuities and transformations experienced by States as infrastructures of collective action can help

---

\* Doctor y Magister en Economía por la Universidad Federal do Rio de Janeiro. Licenciado en Economía y en Ciencias Políticas por la Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: ecres@irid.ufrj.br

\*\* Doctor en Geografía por la Universidad de Buenos Aires. Magíster en Estudios Sociales Agrarios por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Licenciado en Geografía por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: arieltgarcia@conicet.gov.ar

\*\*\* Doctor y Magister en Planificación Urbana y Regional por la Universidad Federal de Rio de Janeiro. Licenciado en Economía por la Universidad de Buenos Aires. Correo electrónico: javierghibaudi@conicet.gov.ar

understand the challenges of contemporary economic and social development.

**Keywords:** *State, Infrastructure, Development.*

## Introducción

El diseño de organizaciones capaces de viabilizar la acción colectiva es el principal desafío que enfrenta toda agrupación humana de gran escala. Las sociedades se distinguen por sus diferentes capacidades para comportarse como unidades coherentes. En lo fundamental, este rasgo explica el logro material y simbólico de unas y la decadencia de otras, la prosperidad y la declinación, la convivencia pacífica o la fractura recurrente. Estudios de psicología evolutiva indican que la capacidad de los seres humanos para establecer vínculos personales con sus semejantes ronda los 150 individuos, número que incluye parientes y amigos (Dunbar, 1993; Gable *et al.*, 2014). Más allá de ese guarismo nuestras relaciones tienden a ser impersonales y dependen de construcciones sociales: instituciones políticas y económicas, burocracias especializadas en el tratamiento de asuntos complejos y diferenciados, leyes y creencias compartidas, rutinas que procesan demandas y fijan reglas estandarizadas para atenderlas, diluirlas y/o aplazarlas (Durkheim, 1987; Abrams, 1988; Bodley, 2003; Dubreuil, 2010; Norenzayan, 2013).

La coexistencia de multitudes de individuos mutuamente anónimos en espacios densamente poblados como ciudades, en otras palabras, la construcción de órdenes sociales complejos, resulta imposible sin dispositivos sociales y técnicos que promuevan la convivencia y la cooperación en grandes escalas. *A priori*, nada garantiza que miles o incluso millones de desconocidos coordinen sus actividades y usufructúen las ventajas de una división del trabajo que exceda los límites comunitarios. El motivo es a la vez sencillo de entender y difícil de resolver: cuando el tamaño de las agrupaciones humanas supera cierto

umbral comienzan a aparecer problemas de acción colectiva que exigen cierta centralización del poder y coordinación de los comportamientos. Pero como los seres humanos sólo ocasionalmente logran organizarse como un todo indiviso y coherente, lo más frecuente es que las multitudes enfrenten dificultades (a veces crecientes) para alcanzar metas comunes y resolver problemas compartidos. En este trabajo analizamos la hipótesis, proveniente de la teoría política y más tarde ampliada por estudios arqueológicos y antropológicos, de que las organizaciones estatales se originaron y fueron en alguna medida diseñadas como herramientas para dar fundamento y soporte a la acción colectiva (Hobbes, 2010; Wittfogel, 1957; Blanton & Farguer, 2008; Carballo, 2013). Por este motivo interpretamos la organización estatal como una infraestructura en su sentido más amplio y realizamos nuestro análisis partiendo de trabajos oriundos de tradiciones diversas y disciplinas diferentes como la Arqueología, la Antropología y la Historia Económica.

El artículo se organiza en cuatro secciones. A esta introducción le sigue el estudio de los orígenes y naturaleza del Estado como Infraestructura, la tercera sección expone cambios y permanencias de esta relación desde el advenimiento de la revolución industrial. El artículo finaliza con breves consideraciones finales en diálogo con la coyuntura contemporánea.

## 1. El Estado y la Infraestructura: orígenes y naturaleza

### 1.1. El origen del Estado: coerción y cohesión

Para entender al Estado como infraestructura introducimos la distinción entre poder relativo y poder colectivo de Michel Mann (1986). El primero consiste en ejercer poder sobre otros individuos o grupos: cuanto mayor es nuestro poder entendido en términos relativos, menor será el poder de aquellos sobre

quienes se ejerce y viceversa. El poder colectivo, en cambio, es nuestra capacidad en cuanto grupo de ejercer un poder sobre la naturaleza con la finalidad de transformar entornos materiales y sociales. Por ejemplo, cuando las fuerzas policiales dispersan manifestantes en una protesta, las autoridades de turno ejercen poder en relación a aquellos. Pero cuando una organización estatal impone normas de convivencia aceptadas por la mayoría de sus miembros, o construye infraestructuras físicas para brindar servicios públicos, actúa como un poder colectivo de la sociedad en su conjunto, es decir, ejerce acción colectiva. Las sociedades que consolidan Estados eficaces en el ejercicio de esta forma específica de poder disponen de mejores condiciones para convivir en paz, promover el desarrollo económico, alcanzar elevados estándares de vida, educar a su población, defenderse de agresiones externas.

¿De qué forma ejercen acción colectiva los Estados? Una condición indispensable es la organización de burocracias, es decir, sistemas jerárquicos y segmentados abocados al cumplimiento de órdenes y metas establecidas por instancias superiores. La voluntad política no puede ejercerse en un territorio y sobre personas concretas sin medios humanos organizados para ello. En las sociedades de gran tamaño el poder sólo puede ejercerse en forma indirecta, es decir, a través de cadenas de mando especializadas en cumplir órdenes. Sin burocracias es imposible materializar la voluntad política en decisiones concretas. En ausencia de brazos ejecutores todo mandato soberano se diluye en el aire.

Además de burocracias, la acción colectiva tiene como requisito material aquello que denominaremos ‘infraestructura’ en sentido más estricto. Entendemos por infraestructuras instalaciones físicas como caminos, avenidas, puentes, puertos, aeropuertos, ferrocarriles, murallas, canales y sistemas de irrigación, puestos fronterizos, redes de suministro de agua y energía, sistemas de saneamiento, equi-

pos de comunicaciones. La infraestructura es el soporte material de la actividad política y económica en toda sociedad compleja. La acción colectiva, por su parte, mantiene con la infraestructura una relación causa-efecto de doble mano. Esta resulta un presupuesto indispensable para construir infraestructuras, y viceversa, las infraestructuras son condiciones materiales necesarias para ejercer acción colectiva.

¿Podemos imaginar entonces que los Estados nacieron, primero, como dispositivos diseñados para la acción colectiva y, segundo, que precisan construir infraestructuras para ejercerla? La literatura sobre los orígenes de los Estados se divide en dos narrativas fundamentales no necesariamente contrapuestas: las teorías llamadas ‘coercitivas’ y los enfoques denominados ‘voluntaristas’ (Carneiro, 1970; Roscoe, 2013). Para las primeras, las entidades políticas complejas surgieron a consecuencia de guerras y conquistas. Todo orden político se fundaría en la imposición por la fuerza de los grupos poderosos sobre poblaciones más débiles. Al menos en sus versiones originales, los Estados no serían más que aparatos jerárquicos destinados a ejercer poder (relativo) en grandes escalas. Para las segundas, los Estados surgen de la necesidad, socialmente compartida, de coordinar voluntades con la finalidad de ejercer acción colectiva. El aumento de las escalas de interacción social exige la centralización del poder político como herramienta para alcanzar metas comunes y resolver problemas compartidos (Service, 1975)

El enfoque de Robert Carneiro sobre el nacimiento de los Estados se inscribe en la tradición coercitiva. Las primeras formaciones estatales habrían surgido en territorios de elevada productividad agrícola ‘circunscritos’ por zonas áridas, donde la productividad cae de forma abrupta cuando los productores se apartan del valle. El motivo es que los oasis fértiles rodeados por desiertos no brindan adecuadas opciones de *salida*. A medida que el número

y la densidad demográfica de las aldeas localizadas en estos espacios iba en aumento, ante la eventualidad de conflictos desaparecían las posibilidades de emigrar a otros sitios. Una fertilidad excepcional en las proximidades de parajes yermos, como montañas o estepas, habría sido la condición *goldilock* de los primeros Estados. Esta circunscripción ambiental intensificó las disputas y las guerras de conquista de las que surgirían las primeras organizaciones sociales estratificadas. Con la apropiación de los espacios cultivables nacían las jerarquías de clase y la desigualdad social, incluso las formas más extremas de explotación como la esclavitud y la servidumbre.

A medida que las poblaciones seguían creciendo, apunta Carneiro, comenzó a aparecer una “circunscripción social” también en aquellas zonas desprovistas de desiertos. Esto significa que incluso en estos espacios fueron desapareciendo las posibilidades de salida una vez que la mayor parte de las tierras era apropiada. La difusión de la estatalidad, para Carneiro, así como la adopción de técnicas agrícolas más intensivas en los términos de Boserup (1965), siguió secuencias distintas dependiendo de condiciones ambientales. En aquellas zonas donde las poblaciones se ven obligadas a aglomerarse debido a los entornos áridos, los Estados y las agriculturas intensivas nacieron primero, mientras que, en los milenios sucesivos, a medida que las tierras eran ocupadas, los Estados y las prácticas agrícolas intensivas también comenzaron lentamente a surgir en áreas de fertilidad continua y fronteras abiertas donde las poblaciones al principio pudieron dispersarse con facilidad.

Como es natural, cuando se parte de una interpretación coercitiva del Estado, la guerra, como actividad recurrente de los grupos humanos a lo largo de la historia, se convierte en una instancia ineludible tanto para pensar a cada Estado en particular como a los sistemas interestatales donde cada Estado se vincula con otros Estados. Pero la práctica de la

guerra y su relación estrecha con los Estados también nos obliga a reconocer las contribuciones analíticas clasificadas como ‘voluntaristas’. Como argumenta Roscoe, en los conflictos armados es conveniente distinguir las guerras de conquista de las guerras defensivas, aunque en ocasiones las fronteras entre unas y otras puedan parecer borrosas y dinámicas. En las primeras los Estados actúan como herramientas de dominación de unos grupos por otros. Las guerras defensivas, diferentemente, responden a un interés compartido por todos los miembros del grupo, o al menos por la inmensa mayoría, de defenderse frente a agresiones externas. Las entidades políticas en cuanto ‘comunidades’ siempre debieron organizarse como entidades defensivas (Roscoe, 2013).

Otro aspecto de fundamental importancia para comprender los vínculos entre las disputas bélicas y las formaciones políticas es considerar que ningún espacio urbano, así como ningún Estado, nació aisladamente. Desde los orígenes toda ciudad formó parte de un complejo de ciudades y todo Estado fue un Estado *entre* Estados. La palabra ‘urbano’ proviene del latín ‘urbānus’, de ‘urbs’ o “ciudad amurallada”, expresión que a su vez se remonta al proto-itálico ‘*worþis*’, ‘encerrar’, término que posiblemente sea una modificación del Proto-Indo-Europeo ‘*g<sup>h</sup>erd<sup>h</sup>*’, ‘vallado’ o ‘cercado’. Tanto los hallazgos de la arqueología como las raíces etimológicas indican que las Ciudades-Estado más antiguas estaban resguardadas por murallas, indicio indisimulable de que sufrían amenazas y enfrentamientos recurrentes, sea de otros grupos organizados en Ciudades-Estado o de tribus de pastores nómades.

¿Las murallas tenían como finalidad prevenir la invasión extranjera o evitar la fuga de poblaciones sometidas? Entendemos que en esta pregunta se resumen ambas concepciones sobre el origen y la naturaleza de los Estados. Los marcos teóricos voluntaristas enfatizan la primera interpretación, las ciudades-Estado y sus burocracias, así como las murallas, nacie-

ron para defender a las comunidades de ataques externos. Las fortificaciones protegían el aglomerado humano y el comercio, así como controlaban los suburbios. Para las concepciones coercitivas, por el contrario, el diseño de murallas tenía como prioridad fundamental controlar y evitar la fuga de poblaciones subordinadas (Scott, 2017).

Los Estados combinan en dosis diferentes la organización dirigida a la acción colectiva con dispositivos de coerción y cohesión. Aunque a la luz de la evidencia histórica no parece razonable suponer que los Estados hayan surgido de la libre voluntad de individuos conscientes, como en las teorías del contrato social, en favor de esta lectura puede decirse que también es sumamente improbable que los Estados puedan sustentarse apenas en la violencia de grupos minoritarios. La hipótesis de que las primeras Ciudades-Estado surgieron como un mero subproducto del sometimiento de unas tribus por otras no es convincente. Sin un mínimo de aceptación es difícil imaginar que el sólo recurso a la fuerza bruta sea suficiente para movilizar grandes contingentes humanos. Más allá de un radio de alcance limitado, tanto en distancia geográfica como en cantidad de personas, los Estados pre-modernos no disponían de una capacidad coercitiva en grado tal de ejercer poder sin el consentimiento tácito de la mayoría de la población.

La intensificación de las técnicas agrícolas, por su parte, requería mecanismos de acción colectiva. En línea con la hipótesis ya clásica de la “Civilización Hidráulica” de Wittfogel (1957), el mejor aprovechamiento de los valles fértiles exigía organizaciones centralizadas capaces de coordinar la construcción de canales y sistemas de irrigación. Wittfogel argumentaba que esta necesidad colectiva fundamentó la aceptación tácita de sistemas burocráticos y autoritarios en poblaciones ‘orientales’. Aunque su hipótesis luego fuera refutada cuando quedó demostrado que ciertos Estados surgieron después y no antes de las primeras obras

hidráulicas -o viceversa, cuando quedó en evidencia que algunas de estas obras fueron realizadas siglos después del nacimiento de los Estados- es indudable que existieron mecanismos de retroalimentación entre Estados e infraestructuras, sean murallas, templos o sistemas de irrigación (Harris, 1977; Lander, 2021).

Parafraseando a Charles Tilly (1975), los Estados construyen infraestructuras y las infraestructuras construyen Estados. La aglomeración urbana, como apunta Algaze (2008), exigió el desarrollo de “paisajes creados”, como las obras de ingeniería hidráulica que remodelaron los valles cultivables, aumentando el volumen de excedentes tributables y facilitando el desarrollo de nuevas y más eficientes formas de organizar el trabajo. El aumento de las escalas también exigía el desarrollo de dispositivos de control social y “tecnologías” para procesar y difundir información como la escritura. Cualquiera haya sido el origen de las primeras infraestructuras, una vez que éstas fueron construidas integraron a los grupos dispersos y facilitaron el aumento de la densidad poblacional, tanto por el crecimiento natural de la población como por fomentar la inmigración.

Los Estados nacen y se desarrollan fijando las contribuciones obligatorias que llamamos ‘impuestos’. La etimología de la palabra ‘impuesto’ es cristalina, proviene del latín ‘imponere’, que en castellano significa “poner sobre” o simplemente ‘imponer’. Por un lado, los gravámenes estatales no son voluntarios ni se encuentran sujetos a negociación. Quien los evade viola la ley y está sujeto a sanciones y reprimendas. Por otro lado, la vida civilizada, entendida como la convivencia pacífica entre desconocidos, es imposible sin esos Estados que precisan valerse de impuestos para existir. La cooperación en grandes escalas es impracticable sin espacios públicos donde desarrollar actividades civiles con regularidad. En otras palabras, la civilidad no se sustenta sin obras de uso común y burocracias encargadas

de protegerlas y hacerlas funcionar. Aunque sean frecuentemente impopulares, a menudo los tributos cuentan con la aprobación tácita de las poblaciones obligadas a pagarlos. Además, siendo los impuestos condiciones necesarias para el desarrollo estatal, a largo plazo los gobiernos se ven obligados a desarrollar infraestructuras que faciliten y promuevan actividades potencialmente tributables que permitan aumentarlos. En los términos de Michel Mann (1986), el poder infraestructural es una dimensión fundamental de la eficacia estatal. Cuando los Estados ejercen poder infraestructural no lo hacen *sobre* otras personas o grupos sino *con* dichas otras personas o grupos. El poder infraestructural es la capacidad logística para imponer decisiones a través de la sociedad civil y no por encima de ella. Las capacidades de los Estados para imponer leyes, controlar territorios, comunicar, educar, tributar, curar y prevenir enfermedades, consolidar unidades monetarias, cuentan como poder infraestructural. Son capacidades de coordinar las acciones de otras personas. Por ello debe comprenderse que la estatalidad también es inseparable del desarrollo y la gestión de *infraestructuras físicas*, condiciones materiales del poder infraestructural.

## 1.2. Estados, infraestructuras y mercados

Existe también una relación necesaria entre la infraestructura militar de los Estados y el desarrollo de los mercados externos. Como se apuntó, los primeros Estados nacieron como Ciudades-Estado, organizaciones dependientes del comercio de larga y media distancia. Los valles fluviales de la Mesopotamia y del antiguo Egipto, por ejemplo, no eran autosuficientes en muchos artículos. Su geografía era pobre en algunos materiales esenciales como madera, piedras y metales, circunstancia que las obligaba a comerciar con otras regiones. Los Estados y el comercio de larga distancia nacieron juntos.

Debe tenerse presente que las actividades comerciales que involucran diferentes jurisdicciones políticas siempre dependen de la precariedad de los acuerdos y de las veleidades de la guerra. Y esta circunstancia quizás ayude a explicar la tendencia siempre latente a la formación de Imperios y formaciones estatales de escala mayor. ¿De qué otra alternativa dispone una autoridad territorial cuando materias primas imprescindibles están ausentes en su territorio? De la experiencia histórica se infieren dos caminos alternativos no necesariamente excluyentes: comerciar o ir a la guerra, cooperación o imperialismo. Aunque el comercio pueda parecer la opción más razonable, siempre tendrá un estatus incierto en ausencia de una autoridad estatal o supraestatal que lo fiscalice y lo defienda.

La tendencia a la ampliación jurisdiccional de ciertos Estados con frecuencia responde también a motivaciones económicas. Existen razones comerciales para entender el modo como un mosaico heterogéneo de villas agrícolas autónomas en la antigua civilización sumeria derivó en la consolidación de una ciudad-Estado hegemónica como Uruk (4000-3200 AC) o más tarde en formaciones imperiales como los Imperios Acadio, Babilónico, Casita, Mitanni, Hitita, Asirio, Caldeo, Persa. Fuerzas de naturaleza económica permitieron que el Imperio Alejandrino (336-323 BC) y más tarde Roma (170 AC-476 DC) pudieran absorber el conjunto de ciudades-Estado y colonias comerciales de la Antigua Grecia. Motivos semejantes también ayudan a comprender cómo el sistema interestatal de los reinos combatientes de China (476-221 AC) culminó en la formación de un imperio unificado durante las dinastías Qin y Han. Aunque no pueda establecerse un camino unilateral que conduzca de la fragmentación política al Imperio centralizado, la necesidad de hacerse de materiales esenciales es una fuerza poderosa que empuja hacia la unidad política, porque las actividades comerciales evolucionan con más naturalidad

allí donde una única autoridad estatal impone reglas de juego compartidas.

En el mismo sentido, en sus estudios sobre las relaciones de mercado, Karl Polanyi (2007 y 2012) diferencia claramente entre el origen y la naturaleza del mercado local, fuertemente regulado por la autoridad central y localizado dentro de la ciudad amurallada, y el comercio de larga distancia, con reglas mucho más flexibles y pautadas por la articulación entre autoridades políticas y mercaderes cuyas transacciones se realizan incluso fuera del espacio urbano central, como coincide también Ferdinand Braudel (1995). La formación de los mercados nacionales son, para Polanyi, una creación de otra naturaleza, propia de los Estados nacionales modernos, quienes realizan un gran esfuerzo burocrático para crear territorios unificados donde las relaciones de mercado puedan ampliarse y desarrollarse siendo fundamental, como destacamos, la creación y ampliación de infraestructuras, tanto en el sentido estricto y físico, como en el sentido más amplio de un marco de recursos y reglas de soporte de escala ahora nacional.

Podemos observar entonces cómo el sistema interestatal de los últimos dos siglos, aunque haya sido formalmente ‘anárquico’, en la práctica tendió a funcionar como una organización jerárquica, especialmente en los períodos de mayor prosperidad y expansión comercial como la Pax Británica (1815-1913) y la Pax Americana (1945-hasta la actualidad). La llamada “teoría de la estabilidad hegemónica”, formulada por primera vez por Charles Kindleberger (1973) y desarrollada más por otros autores, apunta que una economía internacional ‘liberal’ sólo puede funcionar en presencia de un ‘hegemón’. En otras palabras, sin un superestado que provea al sistema una infraestructura militar de escala global comprometida con la defensa del comercio internacional, y que sea a la vez capaz de proveer bienes públicos planetarios como una divisa estable e instituciones que regulen el comercio

multilateral y las finanzas internacionales, el libre mercado en escala global sería una utopía impracticable. Esto nos obliga a ofrecer un breve análisis del Estado como Infraestructura a partir de la revolución industrial.

## **2. Observaciones sobre el Estado como Infraestructura del mundo industrial**

¿Qué cambió de la relación Estado-infraestructuras en el mundo inaugurado por la revolución industrial? El nacimiento de una economía global permeada por la introducción de combustibles fósiles en el transporte, como ferrocarriles y barcos a vapor primero, y vehículos motorizados por combustión interna después, permitió crear redes globales de comercio internacional que impulsaron en escalas inéditas la urbanización y la división global del trabajo. A partir de entonces la infraestructura pública pasó a ser esencial para todas aquellas economías que buscaron insertarse con éxito en la globalización comercial y financiera. Sin redes ferroviarias, telégrafos, sistemas de electricidad, canales, puertos y sistemas de correo, el capitalismo industrial moderno no habría podido despegar del modo como lo hizo. El exponencial crecimiento del comercio internacional dependía de la reducción de los costos de traslado y del aumento de las velocidades y volúmenes involucrados (Findlay y O’Rourke, 2007). El financiamiento de estas infraestructuras siempre tuvo como sostén principal a la inversión pública. En todo el continente americano, desde los Estados Unidos a la Argentina, los gobiernos promovieron la ejecución de estas obras, sea como inversores directos o como promotores indirectos a través de la financiación y la concesión de facilidades a ejecuciones privadas (Mann, 1986).

Se estima que la población urbana mundial en 1800 rondaba el 8% del total. Un siglo después, en 1900, este porcentaje llegaba al 16%. En la actualidad la población que vive

en zonas urbanas se aproxima al 60%. Súmese que desde 1800 hasta la actualidad el número de seres humanos se multiplicó por 8, de mil millones a 8 mil millones aproximadamente. La introducción de una nueva matriz energética basada en combustibles fósiles, combinada con un inédito crecimiento de las zonas urbanas conectadas en redes que dividieron el trabajo en escala global, permitió aumentar la productividad en niveles insospechados siglos atrás. Estas condiciones facilitaron las enormes mejoras en las condiciones de vida experimentadas desde entonces en todas las regiones del planeta, como mayores y más variados niveles de nutrición, aumento de la esperanza de vida, alfabetización universal, acceso a servicios sanitarios, etc. Este aumento de las escalas, no obstante, también ha sido acompañado por presiones y demandas de complejidad crecientes y desconocidas en eras preindustriales.

Estas demandas fueron un desafío tanto para las organizaciones estatales preexistentes desde la era preindustrial como para todos los Estados que surgieron desde entonces. El salto de las escalas urbanas y demográficas exige Estados mayores y más sofisticados, tanto por la multiplicación de las funciones burocráticas como por la necesidad de atender demandas de participación política oriundas de actores urbanos antes desconocidos, como sectores medios y obreros, sindicatos y organizaciones patronales, entidades estudiantiles, expresiones políticas regionales, etc. Las conducciones estatales se vieron obligadas a organizar la acción colectiva apelando a extensas redes burocráticas potenciadas por las nuevas tecnologías, así como dispositivos de movilización de masas. La creación de centros educativos de asistencia obligatoria para grandes contingentes infantiles en vastos territorios bajo jurisdicciones estatales, ha sido un ejemplo paradigmático de este creciente involucramiento de los Estados en la vida civil.

El análisis de los procesos de Integración Regional suele abstraerse de la infraestructu-

ra que sustenta las actividades comerciales. La integración no sólo depende de la firma de tratados gubernamentales, volúmenes y patrones de comercio, medidas arancelarias, coordinación de políticas macroeconómicas o sistemas monetarios comunes. Desde el siglo XIX las grandes unificaciones territoriales de espacios heterogéneos como Estados Unidos, Alemania, Italia, Japón o Argentina, contaron con la ayuda de herramientas infraestructurales como ferrocarriles y telégrafos, tecnologías capaces no sólo de unir mercados e integrar zonas aisladas, sino también de movilizar ejércitos y comunicar órdenes ejecutivas con la finalidad de reprimir amenazas externas y movimientos separatistas.

El crecimiento de las ciudades también obligó a los Estados a asumir un rol fundamental en el diseño urbano. Es imposible aglomerar poblaciones y evitar la difusión de enfermedades sin sistemas de saneamiento y organizaciones centralizadas para recolectar y tratar residuos. La típica villa europea medieval de organización protoestatal guarda una llamativa semblanza urbana con los barrios de emergencia contemporáneos: pasadizos estrechos, vías inadecuadas para la circulación, ausencia de sistemas organizados para retirar desechos. Estos diseños son tolerables cuando el tamaño de la población urbana no excede ciertos umbrales críticos, pero cuando la urbe sigue creciendo la ausencia de planeamiento tiende a tornarse explosiva: las infecciones se multiplican, el tiempo perdido en movilizarse reduce la productividad, la violencia y la marginalidad van en aumento. Los Estados contemporáneos en buena medida se diferencian por su mayor o menor capacidad para distribuir la energía que se precisa para vivir en el mundo inaugurado por la segunda revolución industrial, como servicios de luz eléctrica y gas, así como su aptitud para diseñar calles y avenidas, organizar el transporte público, construir plazas y espacios de recreación, pro-



veer saneamiento, desagües y servicios de agua potable.

El desarrollo económico contemporáneo de cada país depende en medida creciente de las capacidades estatales para organizar la acción colectiva con fines infraestructurales. La movilización de recursos en áreas claves, así como el conjunto de capacidades que se precisa para alcanzar un mínimo de competitividad externa, dependen de un modo crucial de la disponibilidad y la gestión de infraestructuras. En las últimas décadas, el conjunto de interconexiones supranacionales que permiten la producción de bienes finales en distintos territorios nacionales interligados, las denominadas “Cadenas Globales de Valor” (CGV), habría sido irrealizable sin grandes volúmenes de inversión pública destinados a financiar infraestructuras de energía, transportes y comunicaciones. La inserción de los territorios nacionales a estas cadenas no sólo depende de la estabilidad y previsibilidad macroeconómicas. La reducción del valor agregado nacional por unidad de valor bruto exportado, con el consiguiente crecimiento del comercio mundial de bienes intermedios, es imposible sin transportes y comunicaciones baratos (Baldwin, 2019; Milberg, 2004).

### **Consideraciones finales**

Identificar la vinculación polifacética entre dispositivos estatales e infraestructuras ayuda a comprender los modos como la mayor o menor eficacia para ejercer acción colectiva afecta la competitividad productiva y la acumulación de capital de cada territorio. En particular, la provisión de servicios públicos a través de infraestructuras es una condición indispensable para ampliar la división del trabajo mediante el desarrollo de encadenamientos productivos, así como para identificar problemas y soluciones en base al desarrollo de tecnologías de uso local. Este aspecto es particularmente relevante en regímenes macroeconómicos inestables donde los gastos en infraestructu-

ra son sumamente sensibles a los vaivenes del ciclo económico. Como los impactos de las infraestructuras sólo se observan en el mediano y largo plazo y los gastos corrientes suelen ser inflexibles a la baja por motivos políticos, los recortes fiscales afectan en primer lugar y en mayor proporción a la inversión pública. De igual forma, como las obras estatales suelen depender de líneas de financiamiento contingentes y licitaciones públicas políticamente controvertidas -siempre sospechadas de corrupción-, cualquier alteración del escenario político, o intervención judicial, puede interrumpir proyectos de largo alcance y relevancia, con los consecuentes efectos negativos sobre el crecimiento de la productividad y la calidad de vida.

Esta discontinuidad posee serias consecuencias para el desarrollo económico. Los gastos en infraestructura no sólo incrementan la demanda agregada, también elevan la productividad general de la economía al generar externalidades sobre el conjunto de las actividades, así como impulsan la creación y ampliación de mercados, facilitan la reducción de costos e impactan de forma permanente y favorable sobre el bienestar de la población. Además, y a diferencia de las políticas fiscales meramente redistributivas, o de las transferencias de ingreso, conllevan modificaciones espaciales y organizativas difíciles de revertir cuando se modifica el signo ideológico de los gobiernos. Resulta más sencillo reducir salarios devaluando el tipo de cambio que cerrar una usina o cancelar líneas de subterráneos. Como lo testimonia la triste actualidad política latinoamericana, las coaliciones distributivas que se desentienden del desarrollo de infraestructuras están condenadas a protagonizar prolongadas y dramáticas transiciones entre un régimen neoliberal y otro.

## Referencias bibliográficas

- Abrams, P. (1988). Notas sobre la dificultad de estudiar el Estado. *Journal of Historical Sociology*. 1: 58-89.
- Algaze, G. (2008). *Ancient Mesopotamia at the Dawn of Civilization*. Chicago: University of Chicago Press.
- Baldwin, R. (2019). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard: Harvard University Press.
- Blanton, R. & Fargher, R. (2008). *Collective Action in the Formation of Pre-Modern States*. New York: Springer.
- Bodley, J. (2003). *The Power of Scale. A Global History Approach*. New York: Routledge.
- Boserup, E. (1965). *The Conditions of Agricultural Growth. The Economics of Agrarian Change Under Population Pressure*. New York: Routledge.
- Braudel, F. (1995). *Civilização material, economia e capitalismo, séculos XV-XVIII: Vol. II. Os jogos da troca*. São Paulo: Martins Fontes.
- Carballo, D. (Ed.). (2013). *Cooperation & Collective Action. Archaeological Perspectives*. Colorado: University Press of Colorado.
- Carneiro, R. (1970). A Theory of the Origin of the State. *Science*. Vol. 169: 733-738.
- Dubreuil, B. (2010). *Human Evolution and the Origins of Hierarchies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dunbar, R. (1993). Coevolution of neocortical size, group size and language in humans. *Behavioral and Brain Sciences*. 16 (4): 681-735.
- Durkheim, É. (1987). *La división social del trabajo*. Madrid: Akal.
- Findlay, R., y O'Rourke, K. H. (2009). *Power and plenty: trade, war, and the world economy in the second millennium*. Princeton: Princeton University Press.
- Gamble, C., Gowlett, J. & Dunbar, R. (2014). *Thinking Big: How the Evolution of Social Life Shaped the Human Mind*. London: Thames and Hudson Ltd.
- Harris, M. (1977). *Cannibals and Kings*. New York: Penguin Random House.
- Hobbes, T. (2010). *Leviathan: Or the Matter, Forme, and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil*. Yale: Yale University Press.
- Klindeberger, Ch. (1973). *The World in Depression 1929-1939*. California: University of California Press.
- Lander, B. (2021). *The King's harvest. A Political Ecology of China from the First Farmers to the First Empire*. Yale: Yale University Press.
- Mann, M. (1986). *The Sources of Social Power*. Vol 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- Milberg, W. (2004). The changing structure of trade linked to global production systems: what are the policy implications? *International Labour Review*. Num. 143 (1-2): 45-90.
- Norenzayan, A. (2013). *Big Gods. How Religion Transformed Cooperation and Conflict*. Princeton: Princeton University Press.
- Polanyi, K. (2007). *La gran transformación: crítica del liberalismo económico*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Polanyi, K. (2012). *A subsistência do homem e ensaios correlatos*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Roscoe, P. (2013). War, Collective Action, and the 'Evolution' of Human Politics. D. M. Carballo (Editor). *Journal of Archaeological Method and Theory*. Num. 21: 28-133.
- Scott, J. (2017). *Against the Grain. A Deep History of the Earliest States*. Yale: Yale University Press.
- Service, E. (1975). *Origins of the State and Civilization*. New York: Norton.
- Tilly, Ch. (1975). *The Formation of National States in Western Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- Wittfogel, K. (1957). *Oriental Despotism. Comparative Study of total Power*. Yale: Yale University Press.