

SERIE: Estudios de Caso de Megaproyectos

AMPLIACIÓN DEL CANAL DE PANAMÁ

EL DESAFÍO INSTITUCIONAL
DE UN PROYECTO GLOBAL

Juan Alberti | Andrés Pereyra

SERIE: Estudios de Caso de Megaproyectos

AMPLIACIÓN DEL CANAL DE PANAMÁ

EL DESAFÍO INSTITUCIONAL
DE UN PROYECTO GLOBAL

Juan Alberti | Andrés Pereyra

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Alberti, Juan.

Ampliación del Canal de Panamá: el desafío institucional de un proyecto global /
Juan Alberti, Andrés Pereyra.

p. cm. - (Monografía del BID ; 648)

Incluye referencias bibliográficas

1. Panama Canal (Panama)-Economic aspects. 2. Panama Canal (Panama)-Politics
and government. 3. Infrastructure (Economics)-Panama. 4. Economic development
projects-Panama. 5. Construction contracts-Panama. I. Pereyra, Andrés. II. Banco
Interamericano de Desarrollo. División de Transporte. III. Título. IV. Serie.
IDB-MG-648

Palabras clave: megaproyectos, proyectos globales, infraestructura, transporte,
institucionalidad

Clasificaciones JEL: B52, D02, D73, H54, O21

Copyright © 2020 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra
sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-
SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) ([http://creativecommons.org/licenses/
by-nc-nd/3.0/igo/legalcode](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode)) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial
otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.
Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse
amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI
(UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento
respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO
y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no
necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de
Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Los autores agradecen la valiosa contribución de René Cortés a todo
el proceso de investigación.





CONTENIDO

ESTUDIOS DE CASO DE MEGAPROYECTOS	5
PREFACIO	7
1. PROYECTOS GLOBALES	9
2. EL DESAFÍO INSTITUCIONAL	11
3. UN MARCO DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL PARA PROYECTOS GLOBALES	16
4. AMPLIACIÓN DEL CANAL DE PANAMÁ: UN PROYECTO GLOBAL	18
BIBLIOGRAFÍA	33



ESTUDIOS DE CASO DE MEGAPROYECTOS

SERIE

Este documento es resultado de un significativo esfuerzo de investigación sobre megaproyectos de transporte en América Latina y el Caribe desarrollado en los años 2016, 2017 y 2018. El objetivo ha sido documentar buenas prácticas, así como lecciones aprendidas, considerando lo que la literatura especializada sugiere tener en cuenta.

Se han estudiado ocho megaproyectos de distintos subsectores de transporte, desarrollados en diferentes países de la región: Carretera Interoceánica IIRSA Sur de Perú; Metro de Santo Domingo, en República Dominicana; Ampliación del Canal de Panamá; Transmilenio de Bogotá, en Colombia; Modernización de los Ferrocarriles Suburbanos de Buenos Aires, en Argentina; Ampliación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México; Rodoanel Tramo Norte de San Pablo, en Brasil, y Teleférico de La Paz, en Bolivia. Para cada caso, se ha realizado un extenso relevamiento de información en fuentes secundarias y se han tenido entrevistas con actores responsables de su planificación e implementación.

A partir de dicho proceso de investigación surge esta serie, Estudios de Caso de Megaproyectos. Es el deseo de los autores que ella se transforme en un insumo valioso para aquellos países que deseen embarcarse en el desafío de la planificación y ejecución de un megaproyecto de transporte.



PREFACIO

*Los megaproyectos de transporte suelen ser **proyectos globales de infraestructura**. Combinan, temporalmente, recursos de múltiples sitios, organizaciones, culturas y geografías. Imponen el **desafío de construir institucionalidad** para lograr una coordinación efectiva y, así, alcanzar los objetivos esperados. Existen tres categorías de elementos que contribuyen a la construcción, mantenimiento y cambio institucional: elementos culturales; elementos normativos, y elementos regulatorios. En lo que respecta al relacionamiento de los grupos de interés, los proyectos globales presentan desafíos en las tres categorías.*

El proyecto de Ampliación del Canal de Panamá es un claro ejemplo de proyecto global donde la construcción de institucionalidad aparece como un factor decisivo. Por un lado, se debieron afrontar cambios culturales y normativos a la interna de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), para apostar a la rentabilidad, sostenibilidad y a la rendición de cuentas a la sociedad panameña. Por otro lado, estos elementos culturales y normativos también representaron un desafío en el relacionamiento de actores relevantes al proyecto, de distinto origen y naturaleza. Asimismo, fueron necesarias modificaciones regulatorias en todas las fases. Se cambiaron reglas de juego relevantes y se ajustó el diseño organizacional de la ACP a los contratos que se desarrollaron. El caso ilustra la complejidad de los desafíos asociados a las tres categorías y muestra que la gestión de una afecta al comportamiento de la otra, así como a los resultados generales del proyecto.

1

PROYECTOS GLOBALES

Los megaproyectos de transporte suelen ser proyectos globales de infraestructura, en los que participan actores de diverso origen y naturaleza. Dichos actores se interconectan y relacionan a distintos niveles, tanto en el ámbito formal como en el informal.

Los megaproyectos de transporte suelen diferenciarse de los proyectos pequeños y medianos por el monto de inversión que implican. Normalmente, se utiliza el límite de los USD 1.000 millones para determinarlos (Flyvbjerg, 2014). También **se caracterizan por involucrar un desafío institucional y organizacional especial**. Los megaproyectos de transporte suelen ser ejemplos de lo que literatura reciente define como **proyectos globales de infraestructura**.

Muy pocos megaproyectos de la actualidad dependen exclusivamente de personas y recursos provenientes de un solo país. El ambiente estratégico suele ser global, interconectado y dinámico. Aunque el armado final del proyecto ocurra localmente, surge de recursos que fluyen a través de distintas cadenas de valor, que pueden extenderse a diferentes regiones y países (Orr, Scott, Raymond, Artto y Kujala, 2011).

Un proyecto *global* se define como «un esfuerzo temporal donde múltiples actores buscan optimizar los resultados al combinar recursos de múltiples sitios, organizaciones, culturas y geografías, vinculando modos de organización contractuales, jerárquicos y basados en redes»¹ (Orr et al., 2011, p. 17).

Los proyectos globales de infraestructura tienen las siguientes características. En primer lugar, son esfuerzos infrecuentes que incluyen participantes globales y locales, lo que

1 Traducción de los autores del presente trabajo.

puede generar tensiones sobre quién tiene conocimiento y responsabilidad en el largo plazo. Suelen, además, ser proyectos con interfaces complejas entre el sector público y el privado, lo que impone desafíos, dadas las distintas lógicas que los rigen. En tercer lugar, son proyectos que se integran fuertemente en el ámbito local, con varios puntos de contacto con la comunidad, y esto implica una complejidad social y política adicional. Finalmente, por sus características físicas, también suelen ser proyectos con cierta irreversibilidad, exacerbando el estrés y la dinámica relacional de los participantes (Orr et al., 2011).

Los autores que estudian este fenómeno sugieren que los desafíos que imponen los proyectos globales se deben a la distancia, dispersión geográfica y complejidad de la red. La *distancia* refiere a las diferencias institucionales; la *dispersión*, a que los participantes están localizados en distintos lugares, y la *complejidad* de la red, a la interconexión entre las partes en función de distintos niveles de relacionamiento formal e informal (Orr et al., 2011).

2

EL DESAFÍO INSTITUCIONAL

Los proyectos globales imponen el desafío de construir institucionalidad para lograr una coordinación efectiva entre los actores y, así, alcanzar los objetivos esperados.

Los proyectos globales imponen, entonces, el desafío sustantivo de abarcar diferencias culturales y organizacionales. Los agentes involucrados pueden tener distintas creencias y operar bajo distintas normas. Sus intereses con respecto al proyecto suelen diferir, y todo este entorno conlleva una dificultad particular para lograr una coordinación efectiva, acorde con los objetivos del proyecto (Scott, 2012).

En las distintas ramas del análisis social existe acuerdo sobre que las instituciones son una parte constitutiva y relevante de la realidad, cualquiera que sea el marco teórico que se utilice. Una definición amplia es la siguiente: «las instituciones son elementos que dan significado y organización a cualquier actividad económica que se desarrolla» (Scott, 2013).

Sin embargo, la amplitud de la definición anterior, que la vuelve útil por ser comprehensiva, dificulta el abordaje de la relación entre la institucionalidad y los resultados obtenidos. Seleccionar un marco teórico de análisis se vuelve, entonces, fundamental para entender el desafío institucional que imponen los proyectos globales. Existen al menos tres ramas del análisis social que estudian las instituciones y organizaciones en profundidad, y que pueden aportar valor al estudio: la sociología, la política y la economía.

Desde un enfoque sociológico, las organizaciones pueden entenderse como un mecanismo para imponer racionalidad o como una forma de cultura. Los proyectos globales representan un desafío particular en ambas interpretaciones.

ANÁLISIS SOCIOLÓGICO

El enfoque sociológico del análisis institucional entiende las instituciones sociales como sistemas simbólicos, que se relacionan con sistemas de conocimiento, creencias y autoridad moral (Durkheim, 1895, p. 45). Existen distintas formas de ser racional, porque la toma de decisiones se vincula con los valores, que cambian de acuerdo con el contexto (Weber, 1949). Según este enfoque, existen diferentes tipos de instituciones: culturales, regulatorias y relacionales. Las primeras marcan las creencias y valores morales; las segundas son las que integran los intereses colectivos, y las terceras son las que definen los roles en ese relacionamiento (Parsons, 1951).

En esta conceptualización, las organizaciones se visualizaban como medios para garantizar mayor racionalidad. Sin embargo, estas pueden ser inconsistentes con la cultura de fondo y no lograr conquistar dicho objetivo (Merton, 1940; Selznick, 1948; Simon, 1945).

Esta visión sociológica inicial ha evolucionado hacia un enfoque más moderno que procura entender cómo las reglas institucionales ganan legitimidad y estabilidad (Bourdieu, 1977; Meyer y Rowan, 1977; Silverman, 1970). Esto supone que las instituciones no siempre son un producto consciente del diseño humano; entiende que la institucionalización es un proceso cognitivo que surge de rutinas, esquemas y guiones (Dimaggio y Powell, 1991).

Esta perspectiva se diferencia de la anterior en que las formas institucionales, incluyendo las organizaciones, no se adoptan como respuesta racional para generar eficiencia. Se entiende que no es que la burocracia sea impactada por la cultura, sino que ella misma es una forma de cultura (Hall y Taylor, 1996). Desde la primera perspectiva, se utilizaba una «lógica de instrumentalización» de las organizaciones, mientras que desde la segunda se utiliza una «lógica de apropiación social» (Campbell, 1998).

Estos enfoques teóricos suelen ser útiles para enmarcar el análisis del rol del entorno cultural y normativo en las

Desde un enfoque político, las instituciones pueden ser entendidas como parte de un proceso evolutivo que genera dependencias históricas o como parte del comportamiento estratégico de los actores para obtener beneficios. Ambas orientaciones son útiles para entender distintos fenómenos asociados a los proyectos globales.

organizaciones que participan en el desarrollo de los proyectos globales de infraestructura.

ANÁLISIS POLÍTICO

El análisis político de la institucionalidad surgió del estudio de las estructuras formales (Bill y Hardgrave, 1973). Sin embargo, como estas no explicaban los comportamientos políticos, el enfoque evolucionó hacia el análisis comportamental, que proponía un rol subsidiario de las instituciones (Thelen y Steinmo, 1992). Este enfoque generó críticas por no analizar las razones de fondo, y así aparecieron las dos corrientes que luego dominaron el neoinstitucionalismo político: la perspectiva histórica de análisis institucional y la perspectiva de elección racional (Thelen et al., 1992).

Según la perspectiva histórica, las instituciones son «reglas formales, procedimientos de cumplimiento y prácticas de operación estándar que estructuran el relacionamiento entre individuos en varias unidades del gobierno y la economía»² (Hall, 1986, p. 19). Esta perspectiva desarrolla su hipótesis de forma inductiva al interpretar los resultados empíricos (Thelen et al., 1992). Se entiende que las acciones del presente están relacionadas con las elecciones pasadas, y que las instituciones imponen un efecto continuo, generando dependencias en la toma de decisiones (Campbell, 2004, p. 25).

La perspectiva de elección racional, por otra parte, entiende a las instituciones como reglas de gobernanza que son deliberadamente construidas para proteger algún tipo de interés. Hay un comportamiento estratégico: son medios para alcanzar objetivos (Moe, 1984, 1990). Dentro de los determinantes en la elección de la institucionalidad se incluyen: la posibilidad de utilizar autoridad política para aumentar asimetrías de poder, y la complejidad y opacidad de los intereses (Pierson, 2004). En este caso, las instituciones se originan a partir de intereses y pueden ser analizadas de forma deductiva (Hall et al., 1996).

2 Traducción de los autores del presente trabajo.

Desde un enfoque económico, las instituciones actúan en distintos niveles. Lo hacen como reglas de juego generales y como formas de organización, que deben ajustarse a las transacciones desarrolladas.

El enfoque de elección racional se concentra en los microfundamentos de las instituciones, y la perspectiva histórica, en su evolución y sus efectos en el comportamiento (Scott, 2013). Cada uno por sí solo es incompleto, pero pueden utilizarse de forma combinada para alcanzar explicaciones más acabadas de un determinado fenómeno (Scharpf, 1997). Las instituciones, tanto las que surgen de una evolución histórica cultural como las que aparecen como fruto del comportamiento estratégico, afectan a los resultados económicos y sociales. Esta misma idea se aplica al desarrollo de los proyectos globales, cualquiera sea la fase del ciclo de proyecto que se analice.

ANÁLISIS ECONÓMICO

Esta perspectiva surge a partir del análisis de los costos de transacción (Coase, 1937, 1960). Luego del trabajo de varios autores que fueron perfeccionando este enfoque, aparecieron dos grandes líneas de análisis económico: las instituciones como «reglas de juego» y las instituciones como «juego del partido», que interactúan e impactan en los resultados.

Al respecto de las instituciones como «reglas de juego», North (1991) las define como restricciones desarrolladas por los humanos para estructurar la interacción política, económica y social; esto incluye tanto instituciones informales (códigos de conducta, costumbres, etc.) como instituciones formales (constituciones, leyes, derechos de propiedad). La literatura se ha concentrado en el estudio del rol de las instituciones en la promoción del desarrollo económico (North, 1991).

Por otra parte, al respecto de las instituciones como «juego del partido», la lógica de fondo sugiere que es posible economizar costos de transacción, dado que distintos tipos de organización pueden ajustarse de forma diferente a los riesgos de los intercambios (Williamson, 1999). Las transacciones difieren en cuanto a su especificidad, incertidumbre y frecuencia, y terminan difiriendo en los riesgos asociados que imponen, debido a la racionalidad limitada de los agentes y al oportunismo (Williamson, 2000). El mensaje de fondo es que distintos tipos de organización se ajustan mejor o peor a los distintos riesgos.

El enfoque económico vincula el análisis institucional con el desarrollo de contratos. En este marco de análisis, las «reglas de juego» incluyen las leyes que permiten la contratación y el contexto que asiste al cumplimiento de los contratos, e impactan en la eficiencia. Asimismo, las características de la organización de los jugadores que *juegan el partido* impactan en el ajuste de dichos jugadores a las distintas formas contractuales, que imponen riesgos diferentes según la naturaleza de la transacción (Brousseau y Glachant, 2002).

Es posible economizar costos de transacción en el vínculo entre la organización, la forma contractual y la naturaleza de la transacción de fondo. Al respecto, Spiller (2008) trabaja sobre la contratación pública, cuyas variantes contractuales suelen utilizarse para el desarrollo de megaproyectos. Esta clase de contratación está expuesta a los siguientes riesgos: el comportamiento oportunista estándar, el oportunismo gubernamental y el oportunismo de terceras partes. La forma en que la organización del proyecto global se ajusta a los riesgos mencionados tiene evidentes efectos en los resultados que se obtienen.

3

UN MARCO DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL PARA PROYECTOS GLOBALES

Existen tres categorías de elementos que contribuyen a la construcción, mantenimiento y cambio institucional: elementos regulatorios; elementos normativos, y elementos cognitivo-culturales. Los proyectos globales presentan desafíos que relacionan conjuntamente estos elementos entre los distintos grupos de interés.

Un marco comprehensivo de análisis es el propuesto por Scott (2013), quien sugiere que existen tres categorías de elementos que contribuyen a la construcción, mantenimiento y cambio institucional: elementos regulatorios; elementos normativos, y elementos cognitivo-culturales.

Los elementos regulatorios se refieren al desarrollo de la reglamentación y regulación, y a las actividades de monitoreo, control y sanción. El foco del análisis es el rol instrumental de las instituciones y, por eso, suele utilizarse un enfoque económico o político de decisión racional para analizarlos. Los elementos normativos tienen que ver con la dimensión prescriptiva que existe en cualquier acción social. Remiten al análisis de lo que está bien o está mal, que depende de la identidad de cada organización; suele ser un área de difícil estudio y en la que trabajan varias escuelas de sociología —y el enfoque histórico político—. Finalmente, los elementos cognitivo-culturales implican un nivel de abstracción aún mayor: tienen que ver con los aspectos simbólicos del lenguaje, que esconden creencias y formas de ver la realidad, y moldean la acción organizacional (Scott, 2012).

Los proyectos globales, foco de este documento, presentan desafíos que relacionan conjuntamente estos elementos entre los distintos grupos de interés. Los proyectos globales en infraestructura suelen involucrar organizaciones gubernamentales, residentes individuales u organizados, movimien-

tos sociales en general, beneficiarios potenciales, personas y grupos afectados negativamente, y todo el grupo de empresas vinculadas al proyecto, incluyendo la desarrolladora, la financiera, la constructora y los consultores, que pueden provenir de distintas regiones y países (Orr et al., 2011).

Estos grupos pueden presentar diferencias cognitivas y de lenguaje entre sí (significados de términos, frases, conceptos, entre otros), así como discrepancias en torno a patrones emocionales (reacciones a situaciones), orientación de espacio (el territorio puede tener significados diferentes), sistemas de creencias (moral, derechos y obligaciones), y en lo que respecta a valores y preferencias (poder, riqueza, armonía). También pueden ser distintos en los estilos de liderazgo, prácticas y protocolos de trabajo, estándares de financiamiento, contabilidad y gobierno corporativos, estructuras organizacionales, organización de la industria, roles profesionales, y en el ambiente legal, regulatorio y de política, entre otros (Orr et al., 2011).

En este marco, la complejidad que presentan los proyectos globales solo puede ser entendida en profundidad si se vinculan los elementos mencionados previamente: regulatorios, normativos y cognitivo-culturales. El siguiente estudio de caso, el proyecto de Ampliación del Canal de Panamá, resulta útil para observar la interrelación de estos elementos y entender el desafío que puede implicar un megaproyecto global de transporte.³

3 Este documento fue finalizado en diciembre de 2018. Se espera que algunas cifras a las que se hace alusión se modifiquen en el futuro.

4

AMPLIACIÓN DEL CANAL DE PANAMÁ: UN PROYECTO GLOBAL

INTRODUCCIÓN

En 1982, se incluyó en la Constitución panameña un artículo que explicitaba que cualquier proyecto de una ampliación del canal debía ir a referéndum. Fue la forma que encontró el país para salvaguardar los tratados que se habían firmado en años anteriores y asumir la responsabilidad de una ampliación cuando esta fuera necesaria.

Por la magnitud esperada de la ampliación y el desconocimiento acerca del futuro proyecto, en aquel momento se legisló con este altísimo nivel de prudencia. El canal, bajo administración estadounidense, no podía comprometer recursos para tareas posteriores a su gestión. Hasta el traspaso administrativo, había mucha incertidumbre sobre las condiciones operativas en las que se recibiría el canal, así como acerca de la capacidad de la infraestructura para responder a la demanda.

Un reto particular, que desde entonces se avizoraba, era el mayor requerimiento de recurso hídrico. La ley orgánica de 1997 (ley 19) definía la cuenca del canal como el área geográfica cuyas aguas, superficiales y subterráneas, fluían hacia el canal o eran vertidas en este, incluyendo sus embalses y lagos. Después del fenómeno climático El Niño de 1998, particularmente fuerte, las autoridades entendieron que era necesario trabajar en la búsqueda de alternativas de ampliación, con nuevas fuentes de agua.

En las décadas anteriores al traspaso de la administración del canal a la República de Panamá, la infraestructura se entendía como un proyecto de ingeniería, y no como un proyecto económico y social.

La Comisión del Canal de Panamá era la agencia federal estadounidense que tenía la responsabilidad de su administración y operación hasta el 31 de diciembre de 1999. A raíz del fenómeno mencionado se revelaron problemas de sequía, y esta empresa, aún norteamericana pero ya en transición, decidió crear un grupo de ingeniería para encontrar nuevos recursos hídricos. Se comenzaron a realizar mediciones y, mientras se desarrollaban, el equipo empezó a explicar a los potenciales grupos afectados por qué era importante encontrar dichas fuentes, aunque apenas estuvieran en una etapa preliminar. Esto inquietó a los grupos de interés, y se formaron bloques de oposición a un potencial proyecto que pudiera afectarlos. Finalmente, se debieron suspender los estudios por dichas presiones.

El problema parece haber surgido por la falta de experiencia de esta empresa en el manejo de grupos sociales externos. Por muchas décadas, la administración estadounidense no se había preocupado al respecto, ya que la influencia de estos grupos era muy limitada. Hasta entonces, dentro de la empresa el proyecto se entendía como un proyecto de ingeniería, no como uno intrínsecamente económico y social.

En este contexto, si bien la percepción sobre la necesidad de avanzar en la ampliación del Canal de Panamá había surgido antes de que el canal fuera traspasado a la República de Panamá, las posibilidades de tomar la decisión de realizarla se efectivizaron recién a partir del 31 de diciembre de 1999, cuando el país asumió la responsabilidad total en su administración, funcionamiento y mantenimiento, a través de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP).

GENERACIÓN DE LA IDEA

Apenas comenzó la administración panameña del canal, la junta directiva se reunió con el Gobierno de Panamá y remarcó su posición de hacer todo el esfuerzo posible para acelerar el proceso de estudio y lanzar una propuesta de ampliación.

En cuanto al contexto económico, en el año 2000 el crecimiento de Panamá era bajo, y el programa de expansión

El proyecto de ampliación era necesario y se volvía viable, con un contexto relativamente propicio si se cambiaba el enfoque y se comenzaban a obtener ingresos cobrando por el valor del uso de la infraestructura a los distintos segmentos del mercado atendido.

se visualizaba como un mecanismo más para reactivar la economía. Además, la relevancia del canal existente se veía amenazada debido a la evolución de la industria del transporte marítimo y el comercio internacional. Así, la presión política era importante, pero la ACP no podía avanzar en un proyecto de ese tamaño sin los estudios que permitieran entender detalladamente lo que debía hacerse. En esto pesaron tanto la independencia de la ACP como la necesidad de responder a las preguntas que podrían surgir en el marco del referéndum.

El primer reto para el desarrollo del proyecto era, precisamente, el económico. Había que encontrar la forma de alcanzar ingresos que justificaran una inversión como la que se avizoraba. Así, se comenzó a estudiar en profundidad la posibilidad de que el canal cobrase por el valor de la ruta.

En ese momento empezó a notarse la tendencia cultural establecida en la organización de que el Canal de Panamá representaba un proyecto de ingeniería, no un proyecto económico. El concepto económico no había sido utilizado por Estados Unidos, y hacerlo presentaba una serie de desafíos, como el de comunicar a la comunidad marítima que los nuevos administradores elevarían los peajes.

Se empezó por analizar los segmentos de mercado, con lo que se percibió que el canal tenía un valor diferente para cada segmento. Se prosiguió entonces con un proceso de cuantificación de lo que representaba el canal para cada uno. Se hicieron modificaciones en la forma de medir los buques, lo que determinaría una nueva manera de cobrar por los servicios.

Con un marco económico relativamente propicio, que abrió la oportunidad para el aumento de precios, la ampliación se volvió viable. El proyecto requería financiamiento, y para obtenerlo era necesario demostrar que el Canal de Panamá podía tener mayores ingresos. Haberlo logrado, a partir de la segmentación y una propuesta de aumento de precios paulatina por segmento, permitió llevar el caso al mercado.

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) debió pasar por un proceso de adecuación a sus nuevos objetivos: rentabilidad, competitividad y sostenibilidad. Para eso, realizó modificaciones regulatorias y se apostó a un cambio de cultura organizacional.

MARCO DE GOBERNANZA

Durante el período anterior al traspaso, el canal optimizaba su institucionalidad, infraestructura y operación fundamentalmente para el recobro de costo. No se negociaba con los países, y la comunicación se establecía directamente con los capitanes de los barcos. No había un departamento de mercadeo, y los clientes no estaban segmentados.

La administración panameña tuvo que pasar por un proceso de adecuación a sus nuevos objetivos: rentabilidad, competitividad y sostenibilidad. Consistentemente, se cambió la organización, generando una reingeniería total de procesos, dado que todo el personal estaba orientado a eficacia y no a eficiencia.

Era un desafío transformar la mentalidad de aproximadamente diez mil empleados, reeducarlos en sistemas de negocios y gestionar en función de eficiencia.

En este marco, en 2001 la ACP contrató a la consultora McKinsey para establecer un plan en tres etapas: 1) transformar la organización y prepararla para poder ejecutar un proyecto de crecimiento; 2) ejecutar la expansión del canal; 3) diversificar el negocio.

El cambio de mando y el cambio de objetivo implicaban modificaciones sustantivas en la visión, lo que involucraba, a su vez, modificaciones en la estructura de la ACP. Había que alterar la operación y generar un cambio en términos de optimización del costo-beneficio del canal para la sociedad panameña.

Desde el comienzo de la idea de proyecto, la ACP entendió que este requeriría que la institución asumiera deuda. En principio, esta podía ser con banca comercial, emisión de bonos, banca multilateral u otras opciones intermedias.

Era necesario demostrar a los potenciales acreedores, cualquiera fuera la clase de estos, que la ACP era una adminis-

tración sería. Se debían crear antecedentes de crecimiento, de buen manejo administrativo, de buena calidad de servicio y de seguridad de tráfico, entre otros. Todo lo anterior, sumado, motivó un cambio institucional, que a la postre fue reconocido como ineludible.

Se hizo la transformación de la empresa en varios aspectos. Se trabajó en la segmentación del mercado, se creó un área de inteligencia comercial y de estrategia de mercadeo, se generaron programas de entrenamiento. De a poco, se fue transformando de una empresa federal con estructura militar y sin interés de generación de utilidades a una empresa que competiría con el Canal de Suez y con el sistema intermodal norteamericano, y que generaría un aporte al país.

Al respecto del proyecto de Ampliación, su complejidad instó a la ACP a crear una oficina llamada Programa de Ampliación del Canal (PAC) para integrar todos los estudios y realizar un análisis de alternativas. Se seleccionaron personas de la ACP para que gestionaran esta oficina, liderando los siguientes temas: análisis, simulaciones y capacidad, contrataciones y operaciones. Paralelamente, se contrató a la firma Parsons Brinckerhoff para que asesorara a la ACP en la búsqueda y determinación de brechas en los estudios que ya se habían realizado.

Este grupo organizó todos los análisis, estos incluían capacidad de agua, diseño conceptual, ingeniería, estructura de financiamiento y demanda, entre otros. La organización hizo un plan para ejecutar los estudios necesarios para que el proyecto fuera puesto a consideración de la sociedad (en el referéndum) y de los acreedores en años posteriores.

En términos de recursos humanos, el desafío era la adecuación de las capacidades a un proyecto de estas características. En el ámbito administrativo y gerencial el problema no era tan importante, pero sí lo era en lo referente a la construcción: faltaban obreros, soldados, mecánicos, etc.

La ACP debió definir los recursos humanos necesarios para cada etapa del proyecto a medida que iba avanzando en

La ACP hizo un esfuerzo para profesionalizar sus recursos humanos de forma vertical, en mandos altos, medios y bajos, y a nivel horizontal, en tareas relevantes a la ampliación.

el análisis de alternativas. Trabajaron conjuntamente con una entidad del país llamada Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH), responsable de formar personal técnico, que apoyó en la estructuración de programas (la ACP tenía su propio centro de capacitación industrial).

Paralelamente, la institución trabajó en preparar al equipo administrativo y técnico. Se seleccionaron dos grupos de ingenieros, uno para certificarse en gestión de proyectos y otro para cursar maestrías en administración. Además, el grupo de abogados en contratos fue fortalecido, a fin de prepararse para manejar todos aquellos aspectos contractuales relacionados a la estructuración, proceso de contratación, e implementación, que suelen aparecer en proyectos de naturaleza compleja. Asimismo, se capacitaron funcionarios en manejo de documentación.

Para la construcción, se hicieron promociones con el fin de que ingenieros civiles de la organización fueran a trabajar al proyecto, además de contratar ingenieros civiles estructurales con experiencia. Paralelamente, se fortaleció el equipo de seguridad ocupacional.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Al terminar los estudios de base con perfil técnico, económico, ambiental y social, se comenzaron a hacer análisis de alternativas. Se buscaron, dentro de la empresa, personas que pudieran aportar visión, experiencia e innovación, y se formaron cuatro equipos multidisciplinarios.

A todos se les proporcionaron los estudios realizados y se les solicitó que generaran propuestas. Con las propuestas presentadas, se reunieron en plenarios donde estas eran expuestas por cada equipo, y se discutieron las ventajas y desventajas de cada caso.

De cada modelo técnico que se planteaba se desarrollaba una modelación física en Europa, que reforzaba las decisiones que se iban tomando. Allí se simulaban los sistemas de

Para proponer, comparar y evaluar las diferentes propuestas técnicas de ampliación, se formaron distintos grupos en la ACP, apoyados por organizaciones internacionales de primer nivel, y se realizó un análisis de alternativas con un enfoque multicriterio.

llenado y vaciado de las esclusas, el posicionamiento del barco en la cámara, etc. Asimismo, se contaba con un modelo financiero para la estimación de costos, que se corría para llegar a un proyecto financiable.

El análisis de alternativas se realizó con base en un análisis multicriterio. En este se incluyeron la necesidad de agua, precio de estructura e impacto ambiental. De dicho análisis se desprendió el puntaje que serviría para comparar las diferentes opciones. Una vez que se llegó al mejor proyecto, se realizó un análisis costo-beneficio para confirmar que los precios incluidos generarían un retorno de inversión razonable. Se hicieron 70 estudios para preparar y evaluar el proyecto.

ESTRUCTURACIÓN CONTRACTUAL Y FINANCIERA

A través de este proceso es que se llegó al proyecto que finalmente fue puesto a consideración en el referéndum nacional, con un costo estimado inicial de USD 5.250 millones.

Entonces el programa de ampliación constaba de los siguientes proyectos:

- Nuevas esclusas (tercer juego de esclusas), referente a la construcción de dos nuevos complejos de esclusas, lo que creaba un tercer carril de tráfico.
- Canal de acceso del Pacífico, referente a la excavación de un canal de 6,1 km de largo, sería el acceso a las nuevas esclusas del Pacífico, paralelo al lago Miraflores.
- Dragado de los cauces de navegación a lo largo de la vía acuática.
- Mejoras en el suministro de agua mediante el aumento del nivel operativo máximo del lago Gatún en 45 cm.

A partir de la aprobación del proyecto, se armó un equipo para la ejecución, que analizó qué tipo y cuántos contratos se realizarían.

La estructuración contractual y financiera se separó por subproyectos, procurando que los diferentes riesgos contractuales fueran gestionados por los participantes que estaban más aptos para ello. Esta tarea se realizó con el equipo interno de la ACP y con apoyo de especialistas externos de distintos orígenes.

Para decidir sobre el tipo de contratación se hizo un análisis de riesgos. Se analizaron las fortalezas y debilidades de la ACP, y se definió cómo se harían las contrataciones. Una vez que se tuvo el tipo de proyecto, la forma de contratación generó mucho debate.

El contrato de esclusas se realizó bajo la modalidad Diseño y Construcción. Así, tanto el diseño como el método constructivo fueron propuestos por los contratistas. El tipo de contrato se hizo considerando el traslado de los riesgos asociados a ambos temas, bajo la premisa de que el sector privado tenía más capacidades para asumirlos. Entre una firma de abogados, la administradora CH2M Hill (aunque al comienzo fue Parsons Brinckerhoff) y ACP desarrollaron el pliego de licitación.

Al respecto de los otros proyectos, la ACP tenía experiencia y conocimiento en dragado y excavación seca. La complejidad del diseño era relativamente menor y, por eso, la hizo ACP, pero el riesgo del material se pasó al contratista. Se optó por la modalidad de Diseño, Licitación y Construcción. Se realizaron dos contratos de dragado con precio más bajo (aunque negociado) y cantidad estimada. El contrato de excavación seca se dividió en cuatro contratos, para dar participación local.

En cuanto al financiamiento, se contrató a Mizuho como banco asesor, para estudiar las distintas opciones de financiamiento, que mostraban ventajas y desventajas. Finalmente, se resolvió que USD 2.300 millones se obtendrían mediante financiamiento externo y el resto se afrontaría con fondos propios.

PROCESO DE CONTRATACIÓN

Al día siguiente de presentar el proyecto final al gabinete, se comenzó con la labor de explicar a todos los grupos de interés en qué consistía el programa de ampliación (por medio de 40 voceros de la ACP).

Desde abril hasta octubre del año 2006, este grupo compareció en diferentes ámbitos para explicar el programa y atender dudas. Hubo foros y presentaciones en entornos

El proceso de contratación fue desarrollado luego de pasar por una consulta pública que implicó la apertura del proyecto a la sociedad panameña, atendiendo a distintos grupos de interés.

universitarios y gremiales, a nivel nacional y de provincias. A la buena gestión de este proceso de comunicación se le puede atribuir parte del éxito del proyecto en el referéndum. En octubre de 2006 se realizó la consulta pública, se aprobó el proyecto, y comenzó formalmente la etapa de ejecución.

Antes del proyecto de ampliación, se utilizaba un modelo de contratación realizado por la propia ACP. No se permitía precalificación ni un modelo Diseño y Construcción. Para dar seguridad a los contratistas, hubo que admitir la utilización de un contrato estándar internacional de construcción, en inglés, que contaba con suficiente jurisprudencia. Se optó por desarrollar un marco jurídico y reglamentario *ad hoc* e innovador.

Se escogió el contrato de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC). Se contrató a un abogado con experiencia de trabajo en los comités de la FIDIC y a autores de libros del formato Diseño y Construcción, particularmente para el contrato de esclusas. Los especialistas eran necesarios, puesto que había que cambiar reglamentos y la junta directiva tenía que tener un alto nivel de confort con las modificaciones que se estaban aprobando. Se utilizó un tipo de contrato que ayudó a que los contratistas se sintieran cómodos, manejando algo conocido. No obstante, se modificaron algunas cláusulas que tenían que ver con la propia forma de contratación de la ACP.

Otro ejemplo de cambio reglamentario es que la ACP nunca había pagado un estipendio, un pago por participación, en una licitación. Hubo que modificar el reglamento para permitirlo, a fin de asegurarse de que habría un incentivo para que las empresas prepararan una buena propuesta. Además, se hicieron cambios para poder brindar adelantos financieros a las empresas.

De acuerdo a lo ya explicitado, en los contratos asociados a los proyectos de cauces de acceso y navegación se siguió un proceso típico de Diseño, Licitación y Construcción. En estos, la ACP utilizó contratos que estaban estandarizados.

El dragado de la entrada al Pacífico se adjudicó a Dredging International (entre tres empresas licitantes) y el de

Para llevar a cabo el proceso de contratación fueron necesarios cambios reglamentarios. A partir de dicho proceso, se contrataron empresas de distintos orígenes (algunas consorciadas) y distinta naturaleza, unas públicas (que cotizaban en bolsa) y otras privadas.

la entrada al Atlántico, a Jan De Nul (entre cinco empresas licitantes). Como había tanto dragado que hacer en el lago, y no alcanzarían las capacidades que tenía la ACP para realizar el trabajo (con su división encargada), se licitaron dos contratos más de dragado. Se licitó y ganó Dredging International (entre seis empresas licitantes) en una parte, y Jan De Nul (entre tres empresas licitantes) en otra.

El contrato de excavación seca, por otro lado, se refería a la construcción de un cauce de acceso de navegación totalmente nuevo, de 6,1 km de largo, que requería la excavación seca de unos 49 millones de metros cúbicos. Se dividió en cuatro contratos para dar participación local. El primero lo ganó CUSA (entre 10 empresas licitantes), el segundo, CILSA Minera María (entre ocho empresas licitantes), el tercero, MECO (entre siete empresas licitantes). El cuarto, la construcción de la presa de arcilla, lo ganó un consorcio, ICA-FCC-MECO (entre cuatro empresas licitantes).

Para el proyecto de esclusas se utilizó precalificación como forma de administrar riesgos. Se hizo una invitación a potenciales participantes para incentivar a que aparecieran las asociaciones, y se presentaron en el entorno de cuarenta empresas. Se seleccionó en función de temas técnicos y experiencia. La ACP precalificó a cuatro grupos.

Los cuatro consorcios pasaron las calificaciones y entraron en el proceso. Para ofertar debían hacer una inversión aproximada de USD 20 millones. Eso llevó a un proceso de negociación con todos los consorcios. Licitaron tres de los cuatro consorcios precalificados, y el grupo ganador fue el consorcio GUPC —liderado por Sacyr Vallehermoso Inc. (España) e integrado, además, por Impregilo S.p.A. (Italia), Jan De Nul N.V. (Bélgica) y Constructora Urbana S. A. (CUSA, de Panamá)—, con una oferta de USD 3.118,88 millones.

DISEÑO, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN

Se creó una Vicepresidencia que funcionaba como réplica de la organización: incluía equipos para atender temas ambientales, de seguridad, presupuesto, asuntos legales, análisis de

La ejecución del proyecto implicó el desafío de generar cambios organizacionales internos y el trabajo en conjunto con organizaciones externas, de distinto origen y diferente naturaleza. Fueron necesarias sesiones de creación de equipo para amalgamar los intereses de los participantes.

contratos, ingeniería, etc. Se entendió que esta estructura agilizaría la gestión, ya que evitaba tener que solicitar asistencia a cada división corporativa específica, para cada asunto.

Esta Vicepresidencia incluía cinco divisiones. Una era la división de contratos, que manejaba los contratos menores de la ampliación y los no referentes a esta. Se contaba, también, con una división de esclusas, encargada de interactuar con el contratista —con una oficina de campo en el Atlántico y otra en el Pacífico; una oficina de diseño, y otra de control de proyectos y análisis de reclamos—. La división de ingeniería era la que apoyaba al grupo de esclusas, y la de contratos de construcción manejaba exclusivamente los contratos de excavación. Por último, se contaba con una división de ambiente, seguridad, presupuesto, control de proyectos, documentación histórica y legal, que apoyaba a todo el proyecto.

Se reasignaron personas de distintas partes de la organización al proyecto. Se contrató a CH2M Hill como empresa administradora de contrato, con ciertas particularidades. La intención era que esta no funcionara como una administradora usual, sino que fuera enseñando a la Vicepresidencia a administrar y supervisar el proyecto; en la medida en que esta fuera aprendiendo, la consultora se iría desvinculando.

Esto supuso generar muchas sesiones de creación de equipo para obtener las sinergias necesarias. Se creó un logo que enunciaba: «un equipo, una misión», de forma de poner a todos en la misma página. Era un contrato de siete años. Empezaron 33 personas, y se llegó a un pico de 41.

Al respecto de la construcción, en las primeras etapas de trabajo se notó el siguiente problema. El equipo que había licitado no fue el equipo que comenzó la obra. El equipo del consorcio que llegó no había participado en las discusiones previas, y sus integrantes no estaban familiarizados con el contrato. La ACP, por otra parte, ya tenía cinco o seis años de preparación, con formación y certificación de muchos participantes, y un completo y profundo conocimiento del proyecto.

Hubo desafíos en el relacionamiento con los contratistas, en mayor medida con el consorcio encargado del diseño y construcción del tercer juego de esclusas, integrado por empresas de distinto origen (italiano, español, belga y panameño) y distinta naturaleza.

El desafío de construir institucionalidad en términos culturales y normativos fue sustantivo a la interna de la ACP. El cambio hacia el enfoque económico y social que procuraba utilizar la administración panameña implicaba mayor transparencia en la toma de decisiones, la formación de sus recursos humanos y un cambio de paradigma con clientes y colaboradores.

Además, hubo desafíos asociados a la integración del consorcio. Aquí hay varios temas a tener en cuenta. El primero es que las dos empresas más grandes tenían paridad en el grupo, lo que pudo haber complicado algunas decisiones. Paralelamente, apareció la dificultad relacionada con el hecho de que el consorcio estaba integrado por empresas de origen diferente (italiano, español, belga y panameño), lo que se presentaba como un desafío cultural, normativo y administrativo.

DISCUSIÓN

El proyecto de Ampliación del Canal de Panamá muestra la complejidad institucional que impone un megaproyecto global.

Al respecto de los elementos cognitivo-culturales y normativos, el desafío que impuso la ampliación del canal fue sustantivo. Desde el comienzo, se debió apostar a un cambio cultural de la organización a cargo de la administración. Esta debió pasar de entender el canal como proyecto de ingeniería —objetivo de la administración de EE. UU., al servicio de los clientes— a considerarlo como proyecto económico y social, al servicio de la sociedad, objetivo de la administración de Panamá.

Esta finalidad fue relevante para hacer frente a varios desafíos, típicos de proyectos globales, en las etapas iniciales. En primer lugar, se debieron comunicar cuidadosamente los objetivos de la ampliación a la sociedad. Debió cambiarse la cultura imperante por una enfocada en la rendición de cuentas y en la transparencia, particularmente motivada por la necesidad de un referéndum.

También implicó un cambio de paradigma con clientes y colaboradores. Los primeros pasarían a tener un trato distinto al que tenían hasta entonces; al respecto de los segundos, se debió cambiar la mentalidad interna para que la lógica de las modificaciones propuestas, con foco en la eficiencia, fuera sostenible.

El desafío cultural y normativo también se visualizó en el relacionamiento de la ACP tanto con los organismos en los que se apoyó para evaluar, contratar y administrar el proyecto de ampliación como con los contratistas a cargo de desarrollar el proyecto. Estos últimos también tuvieron el desafío de relacionarse entre sí, especialmente cuando participaban en consorcios con actores de distinto origen y naturaleza.

Esta reorganización implicó un enorme esfuerzo en la formación de personal, de todas las áreas. El esfuerzo realizado hacia un cambio cultural necesario, que apostaba a la rentabilidad, competitividad y sostenibilidad del canal, es uno de los factores más destacados de este proceso.

El desafío cultural y normativo fue también sustantivo en cada momento y afectó a distintos grupos de interés. En este proyecto se relacionaron empresas y organizaciones de distinta naturaleza y con lógicas de trabajo enfrentadas, en las diferentes fases del proyecto.

En primer lugar, la propia ACP debió relacionarse con empresas diferentes durante la etapa de preinversión. Entonces trabajó con McKinsey (Estados Unidos), para transformar la organización, con Parsons Brinckerhoff (Estados Unidos), en el desarrollo de las evaluaciones de las alternativas, y con Mizuho (Japón), para el estudio de las opciones de estructuración. También debió relacionarse con entidades públicas, como el INADEH (Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano), para la formación de personal, e incluso con organismos multilaterales de distintos orígenes, para llegar a una estrategia conjunta.

En la etapa de inversión, posteriormente, fue especialmente relevante el relacionamiento con la empresa de consultoría contratada para la administración, CH2M Hill (Estados Unidos). Se procuró fortalecer el vínculo por medio de sesiones de creación de equipo, para generar sinergias. En el estudio de este caso queda evidenciado el desafío que suponen estos relacionamientos, un ejemplo indiscutible resulta el episodio del reclamo de GUPC que hacía alusión a temas «de interferencia».

Para el dragado, las empresas contratadas incluían a Dredging International y Jan De Nul (Bélgica). Para la excavación seca, estaban CILSA Minera María (México) y MECO (Costa Rica). En el proyecto del tercer juego de esclusas, el consorcio también estaba integrado por empresas de distintos orígenes: Impregilo (Italia), Sacyr (España), Jan De Nul (Bélgica) y CUSA (Panamá). En este consorcio, además

Considerando los riesgos implícitos de un proyecto de esta naturaleza, esta ampliación también implicó un desafío (extensivo a todas las fases del proyecto) por los cambios regulatorios que se hicieron necesarios, tanto las modificaciones en las reglas de juego de fondo como el ajuste de la ACP a los contratos que se desarrollaron.

de participar empresas de diferentes culturas, existían empresas públicas y privadas.

Al respecto de los elementos regulatorios, el desafío que supusieron fue tan relevante como el desafío de los elementos normativos y cognitivo-culturales. El cambio de mando entre la autoridad estadounidense y la panameña, con la modificación de objetivos, implicó un cambio intrínseco de las reglas de juego. La estrategia de avanzar hacia un proyecto de ampliación impuso una transformación de las reglas imperantes en términos de diseño organizacional, estructuración contractual y financiera, procesos de licitación, y en la adopción de procesos de arbitraje.

Los cambios propuestos debían ser coherentes con el tipo de transacción que implicaba la construcción de la ampliación. Debía ajustarse todo el proceso a los riesgos transaccionales que tenía el proyecto. Había posibilidades de comportamientos oportunistas típicos porque, por las características del proyecto, existían asimetrías de información, y los agentes no podían imaginar todos los escenarios posibles. Aquí se vuelve particularmente útil el análisis económico de los costos de transacción.

En la etapa de preinversión, la ACP hizo un esfuerzo relevante por aumentar la capacitación de sus recursos humanos, realizó cambios organizacionales para establecerse como una contraparte fuerte y se asesoró con empresas de consultoría organizacional, económica y financiera de primera línea. Lo hizo asumiendo que el costo de hacerlo era menor que el que debería asumir si se materializara el riesgo de mayores asimetrías al momento de contratar y ejecutar el proyecto.

También se puede utilizar este marco teórico para entender las etapas de contratación y construcción. En la contratación del tercer juego de esclusas, la ACP optó por cambiar las reglas de juego imperantes con respecto a los modelos de contratación (con precalificación, pago de estipendios y contratos de Diseño y Construcción) para, así, poder captar una contraparte fuerte y trasladar los riesgos que la transacción imponía, que podían ser mejor manejados por los contratistas.

Los elementos cognitivo-culturales y los elementos normativos no pueden disociarse completamente de los componentes regulatorios. Al desarrollar un proyecto global, la construcción de institucionalidad, considerando todos los elementos anteriores, se presenta como un factor decisivo.

En la construcción, además, la ACP estableció un acuerdo con una empresa consultora para la administración del contrato, con el doble objetivo de implementar y aprender de sus capacidades. A esto se le sumó un fortalecimiento del grupo interno de abogados en contratos y la contratación de nuevos funcionarios, en etapas tempranas, como previsión del manejo de futuros reclamos.

Lo cierto es que los elementos cognitivo-culturales y los elementos normativos no pueden disociarse completamente de los componentes regulatorios. De hecho, en la práctica, la construcción de institucionalidad debe ir en ambas direcciones. El fallo en la gestión de uno de estos elementos afecta el comportamiento del otro, y así, en los resultados generales que pueden obtenerse.

El proyecto de Ampliación del Canal de Panamá sirve para ilustrar el rol de la institucionalidad en proyectos globales y exponer la sumatoria de factores de distinta naturaleza que, en estos términos, debe ser considerada por los desarrolladores de megaproyectos para obtener los resultados esperados. Al llevar adelante un megaproyecto global, la construcción de institucionalidad es un factor decisivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Bill, J. A., y Hardgrave, R. L. (1973). *Comparative politics; the quest for theory*. Columbus: Merrill.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brousseau, E., y Glachant, J. (2002). The Economics of Contracts and the Renewal of Economics. En E. Brousseau y J. Glachant (Eds.), *The Economics of Contracts: Theories and Applications* (p. 579). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bruzelius, N., Flyvbjerg, B., y Rothengatter, W. (2002). Big decisions, big risks. Improving accountability in mega projects. *Transport Policy*, 9(2), 143-154.
- Campbell, J. L. (1998). Institutional Analysis and the Role of Ideas in Political Economy. *Theory and Society*, 27(3), 377-409.
- Campbell, J. L. (2004). *Institutional change and globalization*. Princeton: Princeton University Press.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *The Journal of Law and Economics*, 3, 1-44.
- Dimaggio, P., y Powell, W. (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis. The International Encyclopedia of Organization Studies*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Durkheim, E. (1895). *The Rules of Sociological Method. Social Theory Re-Wired: New Connections to Classical and Contemporary Perspectives* (2.^a edición). Nueva York: The Free Press.

- Flyvbjerg, B. (2014). What you should know about megaprojects and why: An overview. *Project Management Journal*, 45(2), 6-19.
- Hall, P. A. (1986). *Governing the economy: the politics of state intervention in Britain and France*. Cambridge: Polity Press.
- Hall, P. A., y Taylor, R. C. R. (1996). Political Science and the Three New Institutionalisms. *Political Studies*, 44(5), 936-957.
- Merton, R. K. (1940). Bureaucratic Structure and Personality. *Social Forces*, 18(4), 560-568.
- Meyer, J. W., y Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Moe, T. M. (1984). The New Economics of Organization. *American Journal of Political Science*, 28(4), 739-777.
- Moe, T. M. (1990). Political Institutions: The Neglected Side of the Story. *Journal of Law, Economics & Organization*, 6(213). doi: 10.3366/ajicl.2011.0005
- North, D. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- Orr, R., Scott, W. R., Raymond, E. L., Artto, K., y Kujala, J. (2011). Global Projects: Distinguishing Features, Drivers, and Challenges. En W. R. Scott, R. E. Levitt y R. J. Orr (Eds.), *Global Project: Institutional and Political Challenges* (pp. 1551).
- Parsons, T. (1951). *The Social System*. Glencoe: Free Press.
- Pierson, P. (2004). *Politics in time*. Princeton: Princeton University Press.
- Scharpf, F. W. (1997). *Games real actors play: actor-centered institutionalism in policy research*. Londres: Westview Press.

- Scott, W. R. (2012). The institutional environment of global project organizations. *Engineering Project Organization Journal*, 2(agosto), 27-35.
- Scott, W. R. (2013). *Institutions and Organizations : Ideas, Interests, and Identities*. Los Ángeles: SAGE Publications.
- Selznick, P. (1948). Foundations of the Theory of Organization. *American Sociological Review*, 13(1), 25-35.
- Silverman, D. (1970). *The Theory of Organisations: A Sociological Framework*. Londres: Heinemann Educational.
- Simon, H. A. (1945). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*, (4.^a edición). Nueva York: The Free Press.
- Spiller, P. T. (2008). An institutional theory of public contracts: Regulatory implications. *NBER Working Papers*, 14152(agosto).
- Thelen, K., y Steinmo, S. (1992). Historical institutionalism in comparative politics. En S. Steinmo, K. Thelen y F Longstreth (Eds.), *Structuring Politics-Historical Institutionalism in Comprative Analysis* (pp. 1-32). Cambridge: Cambridge University Press.
- Weber, M. (1949). *The Methodology of the Social Sciences*. Nueva York: The Free Press of Glencoe.
- Williamson, O. E. (1999). Public and Private Bureaucracies: A Transaction Cost Economics Perspective. *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 15(1), 12-39.
- Williamson, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595-613.



