
Carlos Mauricio Nupia Martínez, *La política científica y tecnológica en Colombia, 1968-1991. Transferencia y aprendizaje a partir de modelos internacionales*, Medellín, Editorial de la Universidad de Antioquia, 2014.

MARTHA ISABEL GÓMEZ LEE*

El libro está basado en la tesis doctoral del autor, presentada a finales de 2012 a la Facultad de Ciencias Sociales y de Política de la Universidad Libre de Berlín. Su objetivo es entender cómo se originó la política pública de ciencia y tecnología en Colombia frente al desafío de crear una estructura para desarrollar las funciones del Estado moderno. Esta obra es muy pertinente en momentos en que la nación afronta una crisis de institucionalidad en el campo de ciencia y tecnología. Sin duda alguna, sirve para dar respuesta a algunas de las preguntas actuales sobre la mejor forma de diseñar y gobernar una política de ciencia y tecnología. De esta forma, contribuye a sistematizar una práctica de aprendizaje y adaptación que no había sido estudiada con rigurosidad en el país.

Las preguntas que guían la investigación son: ¿cuál era el punto de partida del Estado colombiano para afrontar el desafío de moder-

nizarse mediante el diseño de una política de ciencia y tecnología a finales de los años setenta? ¿Cuál era el nivel de debate y de reflexión sobre el que se fundó la creación de la política? ¿Existía la necesidad de diseñar una política de este tipo, o su producción se debió a un proceso de adaptación de modelos promovidos desde distintas organizaciones internacionales?

Tomando como derrotero estas preguntas, la obra estudia a profundidad y demuestra cómo se conecta el “insumo” (*input*) generado por los modelos internacionales, con el “resultado final” (*output*) de las políticas nacionales. Este tipo de investigaciones no se han llevado a cabo en América Latina y es precursora en dejar a un lado el acuerdo tácito que considera que en los orígenes de la política de ciencia y tecnología tuvieron una influencia decisiva los modelos internacionales difundidos por organizaciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y la Organización de Estados Americanos (OEA). Por el contrario, el autor investiga las evidencias en esta “caja negra” hasta hallar el origen y la evolución de la política científica y tecnológica en Colombia como un proceso de aprendizaje y adaptación del discurso internacional.

Este libro también revisa el modelo internacional de política denominado *science policy*. Se trata de una expresión genérica que fue utilizada desde mediados de los años cincuenta

* Doctora en Estudios políticos. Docente-Investigadora, Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales (CIPE), Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales, Universidad Externado de Colombia, Bogotá (Colombia).martha.gomez@uexternado.edu.co. DOI: <http://dx.doi.org/10.18601/16578651.n17.10>

para referirse al modelo de política científica y tecnológica promovido por distintas organizaciones internacionales, basado en la experiencia de los países más industrializados. Por un lado, el texto contrasta este modelo con la evidencia de la institucionalidad y los actores existentes en Colombia. Por otro lado, examina las distintas interpretaciones y adaptaciones que le dieron a la *science policy* tanto las organizaciones internacionales que la difundieron como los formuladores de políticas locales.

Desde esta perspectiva, las preguntas que surgen son: ¿cómo afrontó Colombia esta oleada de políticas reformistas y modernizadoras internacionales que proponían al modelo de la *science policy* como la versión más sofisticada de política científica, basada en la experiencia “real” de los países desarrollados, la cual fue evidenciada después de la Segunda Guerra Mundial? ¿Qué condiciones se presentaban en la administración pública colombiana para afrontar el diseño de una política pública que a simple vista parecía ser un asunto exclusivo de académicos y científicos? ¿Qué papel cumplieron las organizaciones de cooperación internacional en la transferencia de ideas sobre el modelo internacional de *science policy* hacia Colombia?

Para explicar la forma como el Gobierno colombiano “aterizó” los planteamientos de la *science policy* se toman dos hitos que sirven de puntos de apertura y cierre de un proceso de aprendizaje de políticas por parte de los *policy-makers* colombianos. El punto de apertura fue definido con la creación, en 1968, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CNCYT) y de su oficina ejecutora de política (Colciencias). El punto de cierre fue determi-

nado con la promulgación de la primera Ley Nacional de Ciencia y Tecnología (Ley 29 de 1990). En este periodo se organizó la evidencia empírica recolectada, utilizando como guía el esquema de emergencia y desarrollo de una red voluntaria de transferencia definido por Evans y Davies (1999).

La investigación que sustenta el libro utiliza el enfoque teórico llamado transferencia de políticas (*policy transfer*) con el fin de reconstruir la interacción entre tomadores de decisiones locales y expertos internacionales. Se toma como trayectoria de la obra la definición de *policy transfer* según Evans, quien la entiende como una teoría de desarrollo de política que busca dar sentido al proceso o conjunto de procesos en los cuales el conocimiento sobre instituciones, políticas o sistemas de oferta (*delivery systems*) de un sector o nivel de gobierno, es usado en el desarrollo de instituciones políticas o sistemas de oferta en otro sector o nivel de gobierno (Evans, 2009). Se subraya la definición más conocida sobre transferencia de políticas que la entiende como el proceso de mediante el cual el conocimiento sobre políticas, arreglos administrativos, instituciones e ideas en un sistema político (pasado o presente), es usado en el desarrollo de políticas, arreglos administrativos, instituciones e ideas en cualquier otro sistema político (Dolowitz y Marsh, 1996; 2000).

De manera complementaria, se incorporaron aportes teóricos del nuevo institucionalismo para contrarrestar el énfasis que el enfoque de transferencia de políticas concede a la incidencia de “factores exógenos” y frente al riesgo de reducir el análisis a aspectos mecánicos muy puntuales dentro del proceso de

creación de las políticas públicas. La literatura sobre nuevo institucionalismo, por un lado, provee herramientas que permiten analizar con mayor detalle la evolución y transformación de las instituciones del país que “toma prestada” una política externa; por otro lado, permite entender cómo los cambios propuestos por un proceso de transferencia van tomando forma sobre una institucionalidad ya existente (Hall y Taylor, 1996). Destaca cómo se ha preocupado por analizar a las instituciones como actores dinámicos, conformadas por individuos que proponen, interpretan y elaboran de manera constante las normas. De esta forma, se pueden apreciar las limitantes institucionales locales que incidieron en la transferencia o adaptación de un modelo internacional.

Desde este enfoque, el autor señala que la transferencia de una política puede ser homologada a la transferencia de una institución. En estos términos, deja de ser un proceso meramente instrumental. En este sentido se adopta el modelo de Streek y Thelen (2005), quienes sugieren cinco modos de cambio que explican la transformación de las instituciones, entendiendo que el cambio ocurre de manera gradual, alcanzando pequeños puntos de quiebre: sustitución, cambio por capas, cambio por falta de rumbo, por conversión y por agotamiento. La principal ventaja de este enfoque teórico consiste en apreciar cambios aparentemente insignificantes, que van ocurriendo de manera escalonada y que producen, asimismo, transformaciones institucionales.

Por otra parte, para contestar la pregunta sobre el origen y la evolución de la política científica colombiana también se tuvo en cuenta el enfoque teórico de las comunidades

epistémicas de Haas (1992), que permite estudiar el papel de los grupos de expertos que influyen en la generación de políticas públicas. Este enfoque responde la pregunta sobre ¿cómo identifican los Estados sus intereses y las estrategias que deben implementar para solucionar sus propios problemas? Haas (1992) afirma que los intereses estatales están definidos por la manera en que los *policy-makers* interpretan o representan los problemas, bajo condiciones de incertidumbre, basados en el consejo o la asesoría de expertos en distintas áreas. Este enfoque facilita el análisis del proceso mediante el cual se logra un conocimiento consensuado en cierto campo de experticia y luego se difunde a otros actores.

Desde estas perspectivas teóricas, se observó que la transferencia del modelo de *science policy*, fue una condición necesaria pero no suficiente para la institucionalización de la política científica y tecnológica en Colombia. Por el contrario, se demostró que esta política constituye una institución que fue “creada” y “recreada” por una diversidad de actores cuyas posiciones se alternaron a lo largo del tiempo, como se refleja en la variación de acuerdos institucionales acordados por los actores.

En estas condiciones, aunque el caso colombiano presenta claros rasgos de un proceso de transferencia, la investigación demuestra que hubo tres actores claves para la política científica y tecnológica en Colombia. Se trató de los *policy-makers* locales, la comunidad científica y los industriales. El texto analiza cómo estos actores han permutado a lo largo del tiempo e incidido sobre la interpretación del modelo internacional.

Es importante destacar que el autor expone tres argumentos para afirmar que los resultados de la política local no fueron una “copia plana” del modelo internacional de la *science policy*. El primero es que el modelo de la *science policy* no tenía la misma secuencia de uso de los programas “estructurados” de política, por el contrario, comprendía un compendio amplio de instrumentos de política que no eran excluyentes entre sí. De esta forma, no se trataba de la elección de un instrumento que determinara el rumbo de la política. En estas condiciones, al no existir una secuencia lógica, el modelo de *science policy* fue más “difícil” de copiar.

El segundo argumento es que hubo una “posición activa” con respecto al problema de la política pública de ciencia y tecnología porque desde el Gobierno algunas personas se comprometieron a “darle forma” a los planteamientos de la *science policy*. Se trató de actores individuales que asesoraron al Gobierno en el fin de modernizar el país siguiendo el espíritu “desarrollista” de la época, para lo cual se abrieron de manera precaria algunos espacios de discusión.

El tercer argumento es que los *policy-makers* de Colciencias se identificaron con los planteamientos de la comunidad epistémica de la OEA, la cual tenía un punto de vista crítico sobre la interpretación que venía de la Unesco y la OCDE. Por tanto, la posición crítica de la OEA hacia la relación lineal entre “ciencia” y “tecnología” incidió sobre la concepción de la política colombiana.

Para analizar cómo se originó la política pública de ciencia y tecnología en Colombia, la obra está estructurada en seis capítulos. En el primero, se contesta la pregunta sobre

cómo y por qué investigar sobre la política científica y tecnológica en Colombia. En el segundo, se analizan las motivaciones para diseñar una política de ciencia y tecnología en Colombia. En el tercero, se examina la interrelación entre organizaciones de cooperación internacional y diseñadores de políticas locales, observando los conflictos y la transformación del modelo de *science policy*. En el cuarto, se demuestra el eclipsamiento de la comunidad epistémica de la OEA y la proclamación de “ciencia para una sociedad abierta”. En el quinto, se evalúa si se puede hablar de una transferencia de la *science policy* a Colombia y se hace un análisis de los resultados alcanzados por la investigación a partir de las cinco hipótesis planteadas. En el sexto, a manera de cierre, se presenta el pensamiento y la política científica después de 1991.

Para terminar, se destaca que, como lo advierte el autor, esta investigación podría ser un modelo para analizar el periodo transcurrido entre la expedición de la Ley 29 de 1990 y la Ley 1286 de 2009. Podría hacerse también una lectura de este lapso de tiempo mediante el enfoque de transferencia de política, lo que implicaría identificar nuevos hitos y establecer claramente un punto de partida que, según el autor, podría estar ligado a la expresión: Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT). El libro concluye que en la actualidad es prioritario indagar cuáles son los nuevos referentes del pensamiento internacional y saber qué tanto influyen sobre la creación de instituciones para la gestión de la política de ciencia y tecnología en Colombia. En estas condiciones, la obra constituye un paradigma para nuevas investigaciones en este campo.

REFERENCIAS

- DOLOWITZ D.P. y MARSH, D. (2000). Learning from abroad: The role of policy transfer in contemporary policy-making. *Governance: An International Journal of Policy and Administration*, 13 (1), 5-24.
- DOLOWITZ, D. P. y MARSH, D. (1996). Who learns what from whom: a review of the policy transfer literature. *Political Studies*, 44, 343-357.
- EVANS, M. (2009). Policy transfer in critical perspective. *Policy Studies*, 30 (3), 243-268.
- EVANS, M. y JONATHAN, D. (1999). Understanding policy transfer: A multi-level, multi-disciplinary perspective. *Public Administration*, 77 (2), 361-385.
- HAAS, P. (1992). Epistemic communities and international policy coordination. *International Organization*, 45 (1), 1-35.
- HALL, P. y TAYLOR, R. C. (1996). Political science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, 44, 936-957.
- STREECK, W. y THELEN, K. (2005). Introduction: Institutional change in advanced political economies, en *Beyond Continuity. Institutional Change in Advanced Political Economies*. Oxford: Oxford University Press.