



Ciencia estadounidense: el modelo institucional y el efecto chino

Alejandro Canales, 07 de mayo de 2026

La administración del presidente Trump despidió a una veintena de miembros del Consejo Directivo de la Fundación Nacional de Ciencia (NSF, por sus siglas en inglés). La razón no es clara, como tampoco lo son muchas de las decisiones del mandatario, pero se especula que es por las posiciones de la Fundación y por un próximo reporte de ese Consejo sobre el estado que guarda el sector científico y tecnológico.

El año pasado, la NSF cumplió 75 años desde que fue instaurada y es la principal agencia de los Estados Unidos para el financiamiento de la investigación básica y la formación de recursos de alto nivel. En el año 2024 distribuía un presupuesto de nueve mil millones de dólares (mmd), pero el gobierno federal, en el año actual, proponía reducirlo. Al final, el Congreso autorizó los casi nueve mmd (www-nsf.gov).

A su vez, su órgano directivo se integra por 25 personas, todas ellas con amplios reconocimientos y de distintos campos del conocimiento; en conjunto designan al titular, *ex officio*, y al vicedirector. Los nombramientos son autorizados por el presidente estadounidense y confirmados por el Senado, como los funcionarios de alto nivel.

La duración del cargo es por un periodo de seis años y, con excepción del titular, se renueva un tercio del Consejo cada dos años, precisamente para que ningún presidente lo cambie completamente durante su mandato.

Sin embargo, según reportó la revista *Nature*, el pasado 24 de abril, sin más ni más, 22 miembros del órgano directivo recibieron un correo electrónico en “nombre del presidente Donald J. Trump”, en el que les notificaron el cese de sus funciones “con efectos inmediatos”, sin mayores explicaciones (26.04.2026).

La misma revista indica que, posteriormente, cuando se indagaban las razones, un portavoz de la Casa Blanca anotó que se debía a que los integrantes del Consejo, aunque inicialmente eran ratificados por el Senado, no había ocurrido así desde 2012 y constitucionalmente no estaban facultados para ejercer sus funciones. Es decir, una decisión política, derivada de una anomalía administrativa.

En realidad, el Consejo se integra a través de nombramientos políticos y representativos de la comunidad académica, científica y tecnológica. Un órgano de mediación entre la política y la ciencia porque tiene, o tenía, cierta estabilidad temporal, también autoridad reconocida y legitimidad política.

No obstante, el Consejo, por su integración y su diseño institucional, no era afín a las posiciones y perspectivas de la administración trumpista. La tensión era evidente en las restricciones presupuestales, en la orientación de la política científica, en la reducción de personal y en los cambios operados en algunos de sus comités. Ahora, con la destitución de los consejeros, precisó la revista *Nature*, un legislador republicano indicó que la expectativa sería reencauzar a la NSF a las prioridades ejecutivas y legislativas.

Algunos de los integrantes del Consejo han expresado que su destitución se debe a la próxima publicación del reporte anual que realiza el organismo sobre los principales indicadores en la materia.

Una de las integrantes del Consejo, citada por el diario *El País*, expresó que tenían previsto reunirse presencialmente a la siguiente semana de su destitución, porque estaban “realizando las votaciones finales para publicar el informe crítico sobre los Indicadores de Ciencia e Ingeniería de 2026” (30.04.2026).

El informe, adelantaron otros integrantes del Consejo al mismo diario, mostraría la diferencia entre los Estados Unidos y China en lo que se refiere al nivel de inversión en investigación y desarrollo experimental (GIDE). Al parecer, los datos harían evidente el inminente ascenso de China en la materia.

En realidad, no es una novedad; al menos desde hace una década ya se perfilaba la tendencia a favor de China. De hecho, la nación asiática ya ocupa la primera posición en volumen de artículos y también ya superó a Estados Unidos en algunas

áreas de conocimiento, como computación cuántica, ciencia de materiales o energías renovables, pero todavía no en gasto público para la actividad científica.

Sin embargo, en marzo pasado, como lo destacó la revista *Nature*, los cálculos de “*Frontiers in Science and Innovation Policy (FSIP)*”, un grupo de la Universidad de California, San Diego, preveían que para 2028 o 2029, el gasto público de ciencia de China superaría al de los Estados Unidos (19.03.2026). Si eso ocurre, sería el final de un liderazgo de más de 75 años.

El tema de China es altamente sensible para la administración Trump y es indudable su efecto en las relaciones geopolíticas, en las estrategias comerciales y en el desarrollo de áreas de conocimiento.

El liderazgo científico de los Estados Unidos tiene, o tenía, su base en el modelo institucional de la NSF que le confiere un alto grado de autonomía —especialmente respecto de la administración del gobierno federal— y un importante respaldo financiero. Actualmente, el GIDE estadounidense, como proporción del PIB, es de 3.44 por ciento; una proporción que es mayor al promedio de 2.3 por ciento de los países de la OCDE y es casi 13 veces más que lo destinado por México.

Sin embargo, tal parece que en lo sucesivo no seguirá el mismo modelo institucional. Lo paradójico es que, en su rivalidad con China, ese camino podría acelerar el declive de su liderazgo.

Pie de página: Los resultados de la Encuesta Retrospectiva Demográfica del INEGI, dados a conocer la semana pasada, incluyen datos interesantes. Por ejemplo: “De quienes nacieron entre 1998 y 2007, 16.9 por ciento se independizó de su hogar de origen en sus primeros 18 años, en contraste con 31.1 por ciento de la generación 1961-1967”.



Los programas gubernamentales y la coordinación intersectorial

Alejandro Canales, 28 de mayo de 2026

El gobierno federal publicó recientemente los diferentes programas nacionales y especiales que serán la guía de sus acciones para lo que resta del sexenio. Entre ellos está el Programa Especial en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación 2026-2030 (*DOF*, 18.05.2026). Sí, el título está en plural.

El programa se añade al Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030 que presentó la ahora secretaría en septiembre del año pasado (sí, solamente una palabra está en plural) (*DOF*, 17.09.2025) y al Programa Nacional de Educación Superior 2026-2030 publicado en el mes anterior (*DOF*, 14.04.2026).

La situación es peculiar en los programas del sector científico y tecnológico. Por una parte, suma dos programas relativamente similares y, por otra, no precisa lo suficiente la relación con la Secretaría con la que tiene una mayor intersección y convergencia.*DOF*

Pero vayamos por partes. ¿Por qué la actividad científica y tecnológica tiene dos programas? En primer lugar, porque cuando en 2025 el Conahcyt pasó de ser un organismo descentralizado a una secretaría de Estado, quedó obligada, como todas las dependencias de la Administración Pública Federal (APF), a presentar un programa sectorial y así lo hizo.

En segundo lugar, la ley general de ciencia vigente establece que el organismo rector de la política científica y tecnológica debe elaborar un Programa Especial en la materia. El asunto es que se refería al Conahcyt, que ya no existe, pero como no se ha reformado la ley, y no parece que vaya a reformarse en el corto plazo, persiste la obligación de elaborarlo.

La Ley de Planeación indica que los programas sectoriales deben considerar las propuestas de las entidades del sector y, sobre todo, desdoblarse lo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo (PND). Por ejemplo, en este caso, el Plan propuso como objetivo: “convertir a México en una potencia científica y tecnológica soberana, orientada hacia un desarrollo con bienestar y prosperidad” (PND pág. 122).

Por su parte, según la misma ley de planeación, los programas especiales también toman como base lo que se indica en el PND, pero específicamente en lo referente a las prioridades de desarrollo integral del país, o bien, a las actividades en las que están involucradas dos o más dependencias de la APF (Artículo 26).

El sector científico y tecnológico tiene relación con múltiples dependencias. Aunque, en realidad, la historia del programa especial viene desde la ley de fomento de ciencia de 1999, cuando se buscaba otorgarle al entonces Conacyt una mayor autonomía y mejores capacidades de gestión.

En fin, el caso es que hasta antes del actual periodo de gobierno, se publicaba como única referencia el programa especial del sector (el Peciti) para establecer las coordenadas y acciones que se pondrían en marcha en la actividad científica y tecnológica. Ahora, además, también está el programa sectorial.

Cabría suponer que el programa sectorial se ajustaría mayormente a lo que debería realizar la actual Secretaría de Ciencia, mientras que el programa especial tendría un carácter más transversal y un mayor desplazamiento hacia la articulación intersectorial. Y sí, este último se plantea como uno de sus objetivos “Consolidar la coordinación intersectorial”.

Sin embargo, soslaya la relación con la SEP, y en especial con la Subsecretaría de Educación Superior, una de las dependencias de la APF con las que tiene mayores vínculos administrativos. Por ejemplo, sobre el posgrado sí indica un trabajo conjunto con diferentes entidades para diseñar nuevos programas de estudio de licenciatura y posgrado, así como para el otorgamiento de becas. Aunque no incluye ninguna meta o indicador.

Por el contrario, no hay ninguna mención sobre la coordinación de actividades en el caso de la Universidad Nacional Rosario Castellanos (UNRC). Una institución que está en proceso de expansión y que probablemente tendrá un papel relevante en el subsistema nacional de educación superior.

De hecho, la única referencia a la UNRC y al trabajo conjunto con otras dependencias se refiere a la “incorporación de inmuebles destinados a funcionar como nuevas sedes” de la institución. Pero las dependencias son las secretarías de Hacienda y la de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu). La SEP, no.

Lo notable es que el Programa Nacional de Educación Superior (Prones) tampoco incluye a la UNRC en el trabajo intersectorial. Sí, una de sus estrategias es “Fortalecer la coordinación e integración intergubernamental e interinstitucional del Sistema Nacional de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación” (Estrategia 4.2).

Sin embargo, las líneas de acción únicamente se refieren a una coordinación para impulsar la investigación en la educación superior, o bien en los programas de posgrado o en las becas y cobertura para este mismo nivel educativo. Nada más.

En fin, en próxima entrega examinaremos los respectivos documentos programáticos; por lo pronto, vale la pena notar que la coordinación intersectorial de la APF es y será parcial.

Pie de página: El Programa Nacional de Población 2026-2030 también tiene importantes implicaciones. Por ejemplo, las tendencias demográficas y su impacto en el Sistema Educativo Nacional. Pendientes.