



Los recortes presupuestales han debilitado la gobernanza científica: directora del IISUE de la UNAM

Carlos Reyes. Entrevista con Gabriela de la Cruz Flores, 039 de julio de 2025

La educación superior es un componente estratégico para el desarrollo y cambio social, sin embargo, en México su desarrollo y consolidación ha enfrentado diversos desafíos estructurales.

Así lo plantea Gabriela de la Cruz Flores, Directora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En entrevista con Campus, detalla que entre los retos más importantes se encuentran, en primera instancia, la desigualdad en el acceso y permanencia.

“Las brechas sociales, económicas y territoriales condicionan el acceso a la educación superior. Estudiantes provenientes de zonas rurales, pueblos originarios o en situación de pobreza enfrentan obstáculos persistentes para ingresar y concluir sus estudios.

“Pese a las iniciativas y mecanismos institucionales que se han impulsado a través de las políticas públicas, la desigualdad en el acceso y permanencia en la educación superior es el desafío más persistente y estructural del sistema educativo mexicano”, comenta la investigadora.

De la Cruz Flores, quien es doctora en Psicología, y licenciada en Pedagogía, por las facultades de Psicología y de Filosofía y Letras de la UNAM, señala que “las oportunidades para ingresar y concluir estudios a nivel superior están determinadas

por el origen socioeconómico, el género, la ubicación geográfica y la pertenencia étnica, por mencionar algunos.

“Como ejemplo, tenemos a los jóvenes que provienen de los deciles más bajos de ingreso, los cuales tienen una baja probabilidad de acceder a la educación superior, en comparación con aquellos de los estratos más altos. Asimismo, existe una marcada brecha entre áreas urbanas y rurales”, apunta.

Asimismo, enfatiza la investigadora, “las instituciones de educación superior también enfrentan desafíos para garantizar la permanencia estudiantil, factores como la falta de políticas institucionales, recursos económicos, el empleo informal para sostenerse, la ausencia de becas suficientes y los costos ocultos de la educación (transporte, materiales, conectividad digital) provocan altos índices de abandono escolar”.

Otras brechas

Para la Directora del IISUE, otro de los problemas a atender es el financiamiento de la educación superior, ya esto representa un obstáculo determinante.

“Históricamente, el presupuesto asignado por el Estado a este nivel educativo ha sido limitado. El problema no solo radica en la cantidad de recursos asignados, sino en su distribución y en la falta de una política de financiamiento de largo plazo.

“La mayoría de las IES dependen de subsidios extraordinarios o fondos concursables que no garantizan estabilidad. La falta de mecanismos adecuados de evaluación del desempeño y de asignación equitativa también genera desigualdades entre instituciones”, comenta.

Esta situación, explica, perpetúa brechas entre universidades consolidadas y de reciente creación, así como entre zonas metropolitanas y regiones marginadas.

“Es necesario diseñar una política de financiamiento integral, progresiva y transparente, que considere factores como la ubicación territorial, tipo de subsistema y necesidades diferenciadas”, dice.

Además, subraya De la Cruz Flores, quien pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), a pesar de los avances normativos y discursivos en materia de igualdad de género, las brechas entre hombres y mujeres en la educación superior persisten en distintos niveles.

“Uno de los aspectos más notorios es la baja participación femenina en áreas del conocimiento relacionadas con ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Esta brecha se debe tanto a estereotipos de género, que comienzan en la educación básica, como con la falta de modelos a seguir, redes de apoyo y políticas de inclusión efectiva en los programas.

“En el ámbito laboral, las académicas enfrentan mayores obstáculos para acceder a posiciones de liderazgo y obtienen menor representación en los sistemas de estímulo a la investigación”, detalla.

En ese sentido, comenta, “estudios han documentado que las mujeres reciben menos financiamiento, tienen menor acceso a redes de colaboración científica y menor probabilidad de ascenso en puestos estratégicos.

“Además, las cargas administrativas y de cuidado que recaen sobre ellas limitan sus oportunidades para la producción académica y la movilidad internacional”, puntualiza.

De la Cruz Flores señala que otro problema estructural grave es la violencia de género en las universidades, frente a múltiples investigaciones y denuncias públicas que han evidenciado acoso, hostigamiento y violencia sexual ejercida por parte del profesorado, compañeros y alumnos sin que existan mecanismos eficaces de prevención, atención y sanción.

“La erradicación de estas brechas y violencias requiere más que reformas normativas. Implica una transformación cultural en las instituciones, la incorporación transversal de la perspectiva de género en los planes de estudio, presupuestos con enfoque de equidad, así como el fortalecimiento de espacios seguros y de acompañamiento profesional para atender a las víctimas”, considera.

Mayor impacto

A decir de la Directora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), otro reto significativo de la educación superior en México es la desconexión entre la oferta académica y las necesidades sociales, económicas y productivas del entorno.

“A pesar de los esfuerzos por diversificar los programas educativos, muchas IES siguen impartiendo carreras con baja demanda en el mercado laboral, mientras que los sectores emergentes como las tecnologías digitales, la economía verde, carecen de suficientes perfiles especializados.

“Otro factor relevante es la falta de actualización de los planes de estudio para incorporar las habilidades y competencias de los desafíos globales actuales. Este obstáculo en ocasiones responde más a un problema de burocracia y tensiones políticas dentro de la universidad”, detalla.

Otro aspecto crítico, agrega la investigadora, es la escasa vinculación entre universidades, empresas y gobiernos locales.

“La falta de mecanismos institucionales para la colaboración intersectorial impide que las IES se conviertan en actores clave del desarrollo regional. La ausencia de políticas públicas que promuevan la transferencia de tecnología, el emprendimiento académico o los proyectos comunitarios limita el impacto social de la educación superior.

“Superar esta desvinculación requiere fomentar una planeación educativa basada en diagnósticos territoriales, impulsar la formación dual, consolidar observatorios de empleabilidad, y fortalecer los vínculos entre el sector productivo y las universidades”, considera.

Por ello, plantea De la Cruz Flores, quien es investigadora titular A de tiempo completo definitiva del IISUE desde 2014, las instituciones de educación superior, al ser un pilar estratégico para el desarrollo y cambio social, deben asumir una postura más crítica, proactiva y estratégica para enfrentar los rezagos que persisten en el sector.

“En un contexto marcado por rezagos estructurales y transformaciones institucionales, las IES tienen el compromiso de asumir una postura crítica y proactiva, frente a los desafíos que enfrenta en la educación.

“Esto debe traducirse en acciones estratégicas que incidan en la formulación de políticas públicas y en la solución de los problemas sociales prioritarios del país”, dice.

En ese contexto, agrega, “las IES deben reivindicar su papel como centros estratégicos de producción de conocimiento y no solo como ejecutoras de políticas impuestas desde el gobierno federal, pues su participación es fundamental en la construcción de las políticas.

“Es imperativo que las IES superen la desconexión entre investigación académica y aplicación tecnológica. Reorientar los incentivos, promover vínculos con el sector productivo y fortalecer la transferencia de conocimiento es clave para que la

educación superior contribuya realmente a la innovación y la competitividad nacional”, apunta.

ES decir, “las IES también deben hacer frente a la desigualdad en el acceso y la permanencia y a la reducción de las brechas de género y formas de violencia estructural. Esto implica diseñar políticas institucionales que garanticen la equidad y la inclusión de aquellos estudiantes provenientes de contextos desfavorables, así como impulsar acciones institucionales que garanticen el combate efectivo a la violencia de género.

“Es necesario crear propuestas alternativas, impulsar redes interinstitucionales, y participar con voz y voto en la definición del rumbo de las políticas de educación superior”, enfatiza.

Lugar privilegiado

Al hablar del sistema científico del país, Gabriela de la Cruz Flores, quien cuenta con una trayectoria de 22 años ininterrumpidos de docencia en la UNAM, comenta que, “en el contexto internacional, las políticas de ciencia, tecnología e innovación ocupan una posición fundamental dentro de las prioridades gubernamentales.

“El panorama global emergente fomenta la mejora de las capacidades para la generación del conocimiento científico, el avance tecnológico y la innovación, se consideran instrumentos esenciales para establecer un papel destacado en la reconfiguración internacional.

“Además, en esta era caracterizada por el conocimiento, la información, la tecnología y el aprendizaje continuo, estas políticas promulgadas por los gobiernos se han convertido en los catalizadores más eficaces para el desarrollo y la promoción del bienestar nacional”, apunta.

Esto representa, añade, “una perspectiva novedosa para los países en desarrollo, que, caracterizados por deficiencias sociales considerables y estándares precarios de bienestar, logren avances sustanciales en su crecimiento, competitividad y desarrollo.

“México ha establecido un marco integral de ciencia y tecnología a lo largo de ocho décadas, comenzando con la creación de algunos Institutos de Investigación en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y posteriormente con la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en 1970”, rememora.

Sin embargo, a pesar de estos indicios que se han dado durante varios años, el panorama científico en México se ha configurado en torno a una “narrativa de promesa sostenida marcada por profundas contradicciones”.

“Durante décadas, diversos gobiernos han planteado la aspiración de transitar hacia una economía del conocimiento. Sin embargo, los resultados han sido limitados, debido a una serie de factores estructurales que han impedido la consolidación de un ecosistema idóneo para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación”, lamenta.

Por citar un ejemplo, comenta, en el año 2020, México presentaba cifras alarmantes, al compararse con los países miembros de la OCDE, ya que “se invirtió ocho veces menos en investigación y desarrollo, la plantilla de investigadores fue nueve veces menor, la publicación de artículos científicos fue 5.5 veces inferior y se registraron veinte veces menos solicitudes de patentes ante oficinas internacionales de propiedad intelectual.

“Desde el gobierno anterior, el sistema científico ha atravesado transformaciones institucionales importantes. Entre ellas se destaca la aprobación de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación (LGMHCTI), la reestructuración del CONACYT, su transición a CONAHCYT y, posteriormente, su conversión en 2024 en la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI)”, enumera.

Estos cambios, dice, “han buscado impulsar el desarrollo científico a través de nuevos ordenamientos institucionales. No obstante, tales esfuerzos deben ir acompañados de una inversión pública sostenida en investigación y desarrollo, lo cual no ha sido el caso de México.

Falta impulso

De acuerdo con la directora del IISUE, esta tendencia se refleja claramente en la evolución del gasto en investigación y desarrollo experimental (GIDE) como proporción del Producto Interno Bruto (PIB).

“En 2018, el GIDE representaba el 0.47 por ciento del PIB; para 2021, esta cifra se redujo al 0.28 por ciento, de acuerdo con el penúltimo informe gubernamental del periodo 2018–2024. Actualmente, el GIDE se sitúa en apenas 0.21 por ciento, muy por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (0.61 por ciento) e Iberoamérica (0.77 por ciento).

“A pesar de la retórica oficial, que posiciona al actual gobierno como “pro-ciencia”, los datos muestran una tendencia opuesta. Para el ejercicio fiscal de 2025, el presupuesto destinado a CTI fue de 57.8 mil millones de pesos, lo que representa una disminución del 7.4 por ciento en términos reales respecto al año anterior”, comenta.

Esta cifra, explica De la Cruz Flores, equivale apenas al 0.16 por ciento del PIB, sustancialmente inferior al 0.28 por ciento alcanzado en 2015 bajo la administración de Enrique Peña Nieto, cuando el presupuesto llegó a su punto máximo con 89.9 mil millones de pesos. “En términos absolutos, esto implica una reducción del 35.7 por ciento (32 mil millones de pesos), lo que confirma una tendencia preocupante de debilitamiento del apoyo público a la ciencia y la tecnología.

“Este proceso de reducción presupuestaria se remonta a 2015, cuando comenzó una disminución progresiva de los recursos asignados a la CTI. Entre 2019 y 2020, durante la gestión del presidente Andrés Manuel López Obrador, se eliminaron diversos fideicomisos públicos, lo que deterioró aún más el financiamiento a programas de investigación, innovación y desarrollo tecnológico”, puntualiza.

En suma, el apoyo gubernamental quedó prácticamente limitado al otorgamiento de becas a estudiantes de posgrado y miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), dejando fuera a actores clave como el sector privado, los gobiernos estatales y otros sectores productivos.

“En este contexto, los compromisos asumidos por el gobierno federal de ‘convertir a México en una potencia científica y de innovación’ parecen carecer de sustento real.

“La creación de la SECIHTI, lejos de fortalecer al sistema científico, se dio en un contexto de reducción presupuestaria y falta de planeación estratégica. La reorganización institucional y los recortes presupuestarios no solo han generado incertidumbre, sino que también han debilitado la gobernanza científica.

“Este entorno de precariedad y desconfianza desincentiva las vocaciones científicas y deteriora las condiciones necesarias para el desarrollo de la ciencia e investigación en el país”, lamenta.

Largo trayecto

En ese sentido, Gabriela de la Cruz Flores, quien forma parte del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, señala que el sistema científico en México enfrenta una

serie de desafíos estructurales, financieros, institucionales y sociales que limitan su consolidación como motor de desarrollo.

Entre los más importantes se encuentran el financiamiento insuficiente, ya que México es un país que invierte poco en investigación y desarrollo, mientras que en los últimos diez años el recorte presupuestario ha sido una constante.

“Para generar crecimiento y desarrollo, es indispensable la inversión en investigación y desarrollo, y debe ser un factor indispensable en las estrategias gubernamentales y la creación de políticas públicas para reducir las desigualdades sociales y reaccionar mejor frente a cualquier crisis e inestabilidad.

“Los mecanismos y estrategias de gasto implementados durante el sexenio anterior generaron problemáticas significativas. En 2020 se cancelaron los fideicomisos destinados a fondos mixtos y sectoriales gestionados por el CONACYT, sin que se establecieran instrumentos financieros alternativos. Esta decisión dejó un vacío en el financiamiento multianual necesario para sostener programas de investigación y desarrollo de gran escala y con visión de largo plazo”, explica.

Al mismo tiempo, agrega, existe una inestabilidad institucional y ruptura de organismos científicos clave, desde la desaparición de fideicomisos en 2019, las modificaciones a la LGMHCTI, hasta la creación de SECIHTI en 2024.

“Las decisiones institucionales que se han tomado han sido unilaterales, provocando incertidumbre en la comunidad científica. Esto se observa con la creación de la LGMHCTI y su impacto en el financiamiento, la cual evidenció diversas irregularidades, tanto en su proceso de formulación como en su aprobación.

“En primer lugar, no se cumplió con el plazo establecido en el artículo sexto transitorio de la reforma constitucional correspondiente. Aunque se preveía su promulgación en un periodo específico, la ley fue aprobada hasta la última semana del periodo ordinario de sesiones de abril de 2023, es decir, con un retraso superior a dos años respecto de lo estipulado”, cuestiona.

Esta demora, considera la investigadora, se debió, en parte, a que no se realizaron todas las sesiones de parlamento abierto que originalmente se habían programado, además de diversas irregularidades en los procedimientos legislativos.

“Tampoco se expusieron los motivos ni hubo una justificación pública sobre la inclusión de las Secretarías de la Defensa Nacional, de Marina y de la Comisión

Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) como integrantes de la Junta de Gobierno.

“Esta omisión resulta preocupante, dado que dicha Junta desempeña un papel central en el sistema, concentrando decisiones fundamentales en materia de normatividad, financiamiento y operación de programas estratégicos”, enfatiza.

Compromisos a medias

En términos financieros, dice la directora del IISUE, la legislación establece que el Estado tiene la obligación de garantizar recursos y estímulos adecuados, suficientes y oportunos, conforme al principio constitucional de progresividad y no regresión.

Asimismo, en lo relativo al Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), se estipula que el monto destinado anualmente a la investigación humanística y científica, al desarrollo tecnológico y a la innovación no podrá ser inferior al asignado en el ejercicio fiscal anterior.

“Cabe recordar que la ley previa, vigente desde 2004, establecía como meta que el gasto nacional en esta materia alcanzara al menos el uno por ciento del PIB para el año 2006, un objetivo que nunca se cumplió.

“La nueva ley, en cambio, no define una meta numérica específica en términos de inversión; se limita a enunciar el principio de progresividad y a evitar reducciones presupuestarias respecto al año anterior.

“No obstante, al no exigir que dicho monto se establezca en términos reales, ajustados por inflación, es posible que se mantenga o incluso aumente de forma marginal el presupuesto nominal sin comprometerse verdaderamente con una expansión efectiva del financiamiento al sector”, considera.

En lo que se refiere al capital humano disponible en el país para llevar a cabo las tareas propias de la actividad científica y tecnológica, De la Cruz Flores apunta que México presenta rezagos importantes.

“Sobre el capital humano dedicado a la ciencia, México cuenta sólo con un investigador por cada mil personas pertenecientes a la Población Económicamente Activa (PEA), cifra inferior a países similares en desarrollo como Argentina (3) y Brasil (1.6), y muy por debajo de los países pertenecientes a la OCDE.

“México avanza con lentitud en la consolidación y expansión del recurso estratégico más valioso en una sociedad basada en el conocimiento: el capital humano especializado”, puntualiza.

Y es que la formación de jóvenes investigadores, comenta, “y su adecuada inserción en el sector de ciencia, tecnología e innovación, ya sea en el ámbito académico, industrial, público o privado, debería constituir una prioridad nacional.

“No obstante, esta necesidad no ha sido atendida de forma consistente ni sostenida en el tiempo, tal como lo han subrayado estudiosos del tema como Alejandro Canales. Más allá del número absoluto de investigadores, un componente clave en la disponibilidad de capital humano es el perfil de formación profesional y de posgrado con que cuenta el país.

“En el contexto actual, caracterizado por la irrupción de tecnologías disruptivas que transforman aceleradamente los sectores productivos, los procesos de investigación, la provisión de servicios, la gestión gubernamental e incluso la vida cotidiana, resulta crucial orientar los esfuerzos de formación hacia estas nuevas demandas”, enfatiza.

Rezago en competitividad

En suma, plantea Gabriela de la Cruz Flores, quien forma parte de la Sociedad Interamericana de Psicología, “un país que no destina atención ni recursos suficientes para formar talento en las áreas relacionadas con tecnologías emergentes, carecerá de las capacidades necesarias para participar activamente en la dinámica global de generación de conocimiento e innovación.

“Las tecnologías disruptivas, como la biotecnología, la inteligencia artificial, el cómputo cuántico, la manufactura aditiva y la nanotecnología, evidencian la rapidez e intensidad del cambio tecnológico actual. Ignorar esta transformación implica rezagarse en términos de competitividad, autonomía científica y desarrollo económico, tal como lo sostiene Enrique Cabrero, exdirector de Conacyt”, considera.

Por lo tanto, cualquier proyecto nacional que aspire a transitar hacia una sociedad del conocimiento, asume De la Cruz Flores, requiere “fortalecer sustancialmente los programas de formación profesional y de posgrado en campos estratégicos vinculados a dichas tecnologías. Solo así será posible generar un ecosistema científico-tecnológico robusto y con capacidad de incidir en los procesos de innovación que definen el presente y futuro del desarrollo”.

En el tema de la fuga de cerebros y la baja retención de talento, la directora del IISUE subraya que es uno de los retos más graves y persistentes que enfrenta el sistema científico en México.

Este fenómeno, entendido como la migración de profesionales altamente calificados hacia otros países, responde a múltiples factores estructurales que dificultan la retención, el desarrollo y la valorización del talento nacional dentro del territorio.

“Desde el enfoque político, se ha documentado que algunos países, como Estados Unidos y Puerto Rico, han promovido políticas específicas para atraer talento calificado, especialmente en áreas con déficit de personal especializado.

“Sin embargo, estas políticas también han adoptado esquemas laborales temporales y precarios, lo que evidencia una posición ambivalente: si bien promueven la atracción de profesionales, también imponen condiciones de alta selectividad que no siempre benefician a todos los migrantes”, explica.

En cuanto al factor económico, la búsqueda de mejores condiciones de vida y mayores ingresos impulsa la movilidad, particularmente entre mexicanos. Además, acuerdos como el Tratado de Libre Comercio han incrementado los flujos migratorios entre México y Estados Unidos, facilitando la movilidad laboral transnacional.

“El ámbito laboral se presenta como uno de los determinantes más influyentes en la migración de profesionales mexicanos. Las limitadas oportunidades en el país, la burocracia institucional y la falta de infraestructura en sectores clave, hacen que muchas personas busquen alternativas en el extranjero.

“Además, empresas multinacionales reclutan activamente talento en el contexto. No obstante, este tipo de migración tiene efectos desiguales: mientras los países receptores se benefician del capital humano, los países de origen enfrentan consecuencias negativas por la pérdida de profesionales capacitados”, comenta.

Asimismo, el contexto familiar también incide en los procesos migratorios. Motivos como la formación de nuevas familias o la migración acompañada, constituyen prácticas frecuentes.

“Los países receptores, conscientes de este factor, han flexibilizado sus políticas para facilitar la integración de migrantes calificados mediante opciones de residencia permanente, ciudadanía y mejores condiciones de vida. La inseguridad se ha convertido en un factor social determinante en los flujos migratorios contemporáneos.

“Estudios recientes señalan que el aumento de la violencia en ciertos países impulsa a las personas a desplazarse hacia regiones percibidas como más seguras y con mejores condiciones económicas y sociales”, considera la investigadora.

Vinculación necesaria

Por último Gabriela de la Cruz Flores, quien se encuentra al frente del IISUE para el periodo 2022-2026, señala que uno de los desafíos estructurales más persistentes del sistema científico en México es “la gran desconexión entre la generación de conocimiento académico y su aplicación práctica en procesos de innovación, desarrollo tecnológico o transformación productiva.

“Aunque el país ha logrado incrementar su producción científica en términos de artículos publicados y tesis de posgrado, estos avances no se han traducido proporcionalmente en patentes, invenciones tecnológicas, productos comerciales ni soluciones aplicables a problemáticas sociales o económicas”, explica la investigadora. Algunas de las causas más comunes, finaliza, “son la falta de vinculación entre academia e industria; incentivos académicos centrados en publicaciones, no en soluciones; burocracia y marcos normativos rígidos”.