



¿Desglobalización académica y científica?

Alejandro Canales Sánchez, 10 de abril de 2025

Todavía hace dos años, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el fin de la emergencia sanitaria provocada por el Covid 19, quedaba patente la importancia de la cooperación internacional en materia científica.

Sobre todo porque fue aleccionadora la colaboración que permitió contar con vacunas en tiempo récord, compartir sin restricciones información técnicamente confiable, y destacar la relevancia del conocimiento científico para tomar decisiones y contender con problemas de escala mundial.

Sin embargo, parece que rápidamente todo quedó atrás. Hoy, la geopolítica levanta barreras para la cooperación que no estaban antes, traza límites a las libertades y el financiamiento se restringe. El epicentro está localizado en los Estados Unidos, pero sus ondas expansivas podrían extenderse a todas las regiones.

Las restricciones para la movilidad académica se hicieron notar desde el primer periodo de gobierno del presidente Trump. ¿Lo recuerda? El endurecimiento de requisitos para obtener una visa de estudiante en el 2017, el veto a algunos países para otorgarles visas de trabajo a personal altamente calificado, o la amenaza de expulsión a los *dreamers*.

Únicamente la intervención de las grandes compañías tecnológicas estadounidenses atemperó el asunto. Después vino el confinamiento mundial provocado por la pandemia: los convenios de cooperación se quedaron en pausa y lo mismo ocurrió con los becarios de posgrado. El flujo de personas entre naciones se ralentizó y, actualmente, persiste el uso intensivo de medios virtuales.

Pero el verdadero punto de inflexión podría venir ahora. El presidente Trump ha dispuesto medidas sorprendentes para el ecosistema académico y científico. Por

ejemplo, el anuncio de recortes al financiamiento a proyectos de investigación que no son prioritarios en los Institutos Nacionales de Salud (NIH, por sus siglas en inglés)

(*Nature* 06.03.2025).

O bien, la firma del decreto para eliminar el Departamento de Educación porque —dijo el presidente Trump—, ha gastado tres billones de dólares en cuatro décadas y no ha entregado nada a cambio (20.03.2025). O la orden más reciente para reducir de forma drástica el personal del Wilson Center, un Centro dedicado al intercambio de política internacional.

No es fortuito que casi dos millares de científicos de las academias nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina —las más importantes de los Estados Unidos— hayan emitido un pronunciamiento público para advertir el peligro que se cierne sobre el sistema científico y tecnológico de ese país.

Por ejemplo, anotaron: “Vemos un peligro real en este momento. Tenemos creencias políticas diversas, pero estamos unidos como investigadores en la defensa de la independencia de la investigación científica. Estamos enviando esta señal de alerta (SOS) para advertir con claridad: la estructura científica del país está siendo desmantelada” (31.03.2025).

¿Todo lo anterior significa que llegó el fin de la internacionalización académica y científica? No necesariamente. No todo está atado la actividad científica y el intercambio con los Estados Unidos. Las fuerzas políticas en el campo científico y académico son distintas a las que operan en la política más amplia, pero es evidente que se entrecruzan y no pueden permanecer indiferentes. Una nueva formación de bloques regionales reordenará los lazos de cooperación entre países.

La interconexión mundial es comandada por los recursos financieros y luego se refleja en otros componentes. En los años noventa, cuando se comenzó a hablar de globalización, la punta más visible fue la financiera, por la movilidad sin restricción de los capitales, las cifras de inversión extranjera o las operaciones bancarias globales. Después vino la inmediatez de la comunicación a cualquier parte del mundo por las tecnologías disponibles, también apareció la preocupación compartida por la ecología o el flujo de personas.

El anuncio realizado por el presidente Trump el pasado 2 de abril sobre nuevas medidas arancelarias para todo el mundo -se renegocien o no-, tendrá hondas repercusiones en todas las naciones y le seguirá un ajuste en los vínculos de cooperación en las diferentes áreas de interés público.

Tal vez la globalización, como interconexión e interdependencia entre todos los países, no desaparecerá, pero ahora los vínculos claramente dependerán de las definiciones que imponga la geopolítica. Lo más probable es que veamos cómo los ámbitos académico y científico limitan sus zonas de intercambio.

Pie de página: Los lineamientos para la regulación de los alimentos chatarra fueron emitidos en la administración anterior (*DOF* 30.09.2024). Pero, en un artículo transitorio, se dispuso que las escuelas, incluidas las universidades, tenían 180 días para ponerlos en marcha. El plazo se cumplió la semana pasada; resta por ver su implementación. Sin embargo, para las universidades hay una resolución de la Corte que dispone que a la población adulta no se le pueden prohibir los alimentos chatarra. Atentos.



Inteligencia artificial: ¿quién coordina o regula?

Alejandro Canales, 24 de abril de 2025

La regulación de la inteligencia artificial (IA) requiere la coordinación de esfuerzos globales e iniciativas nacionales. Los gobiernos y sus principales instituciones tienen una responsabilidad que no pueden soslayar. Pero ¿qué organismo nacional debería ejercer un liderazgo?

Las herramientas y las compañías centradas en la IA han avanzado con rapidez. El interés informático por desarrollar sistemas o programas que realicen tareas que normalmente requerirían de inteligencia humana tiene más de medio siglo, pero desde que la compañía OpenAI liberó la herramienta ChatGPT, al final del año 2022, los acontecimientos se han precipitado.

La intención de regular a la IA va en aumento, pero no iguala al asombro que provocan sus logros. Especialmente por el impacto laboral que podría tener una automatización intensiva de trabajos que hoy desempeñan profesionales que se consideran altamente competentes, como abogados, profesores, médicos o ingenieros.

Tampoco se han delimitado del todo las implicaciones éticas del uso de la IA, tanto en lo que concierne a la autoría de los productos que se obtienen como por la veracidad de la información que arroja. O incluso por el uso de datos personales, la ausencia de privacidad o los posibles sesgos en el entrenamiento de una determinada IA.

La IA ya está en las instituciones escolares y es utilizada para diversos propósitos. Por ejemplo, para establecer rutinas personalizadas de aprendizaje, diseñar materiales didácticos, desplegar series de ejercicios de complejidad creciente,

resolver problemas, así como para ofrecer explicaciones temáticas en términos relativamente sencillos.

También puede ser útil para realizar traducciones de un idioma a otro en segundos, elaborar y corregir artículos científicos, preparar exámenes o detectar fraudes académicos, entre muchas otras aplicaciones.

Sin embargo, como ocurrió en el pasado reciente con la llegada de otros dispositivos tecnológicos a las aulas, la capacidad institucional parece desbordada y no hay ninguna certeza de cómo se podría regular ni de qué forma se podrá aprovechar mejor la IA.

El problema es global y no es sencillo de resolver. Desde luego, sobresale la gran dependencia tecnológica que se podría generar y que los grandes corporativos podrían ejercer a conveniencia. También, a nivel individual, habría una delegación irreversible de tareas hacia la IA que, paradójicamente, nos convertiría en seres menos pensantes y prescindibles.

Igualmente, como en muchos otros temas, asoma la punta de la desigualdad en el acceso a la IA, tanto a escala de las instituciones como de alumnos y profesores. Algunas instituciones ni siquiera tienen resuelto el tema de la conectividad o sus recursos son limitados. Otro tanto ocurre con la brecha digital entre estudiantes y profesores: algunos tampoco tienen acceso y otros sí lo tienen, pero desconocen cómo integrar las herramientas a sus actividades.

La responsabilidad de trazar los lineamientos sobre la IA debe ser colectiva, y debería encabezarla —lo hemos indicado en este *Acelerador de Partículas*— el principal organismo encargado de la política científica y tecnológica en el país (Campus Milenio No. 1019). Ese organismo era el Conahcyt y ahora es la secretaría que lo sustituyó: la Secihti.

Aunque también podría asumir un papel de liderazgo la Universidad Nacional Autónoma de México, la institución educativa más sobresaliente y que ha hecho avances sobre la utilización de la IA, al menos en lo que concierne al ámbito educativo (2023).

La Universidad Nacional no es la única institución preocupada, la Universidad Veracruzana publicó el mes pasado una propuesta de manifiesto sobre el uso de la IA (aquí se puede ver: <https://qr.cd.org/8Z3Z>). Un documento breve para alentar la discusión sobre el tema y que plantea tres áreas de acción.

El mismo mes pasado, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Anuies, la Sep y otras instituciones particulares, presentaron el Observatorio Interinstitucional de Inteligencia Artificial en la Educación Superior en México (Anuies 27.03.25). Una iniciativa que, como sugiere su nombre, busca monitorear qué ocurre con la IA en este nivel educativo.

No está nada mal lo que están haciendo las instituciones de educación superior en relación con la IA, pero el ámbito educativo solo es uno de tantos sectores. Es necesario coordinar los esfuerzos y no se puede soslayar la responsabilidad gubernamental. Tal vez sea tiempo de que el tema aparezca en la agenda pública.

Pie de página: El Congreso ya aprobó el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 y ya está publicado (*DOF* 15.04.23). No hay ninguna modificación respecto de la propuesta que entregó el gobierno federal el pasado 28 de febrero. Ahí se reitera el propósito de convertir a México en una potencia científica y tecnológica. Pero, en realidad, en las líneas de acción se piensa más bien en una potencia tecnológica. Aunque tampoco se ve cómo se podría lograr. Lo veremos // El conflicto entre la Universidad de Harvard y el gobierno de Trump sigue escalando. La forma en la que se resuelva marcará la pauta de las relaciones entre las universidades y el gobierno trumpista en este periodo.