

revistas de alto impacto, como Nature o Science, China ha compartido un porcentaje mayor de su investigación con Estados Unidos que viceversa. Aun así, el porcentaje de investigación de alta tecnología estadounidense compartida con China ha aumentado continuamente durante los últimos 10 años, mientras que el porcentaje de alta tecnología creada en China que se ha compartido con Estados Unidos se ha mantenido relativamente estable.

La mayoría de los beneficiados con el TTP en Estados Unidos se encuentran entre los mejores investigadores chinos del mundo, por lo que Estados Unidos perdería un componente importante de su fuerza investigadora si este grupo es expulsado a China. Si los estudiantes de CTIM, bloqueados por Estados Unidos, van a Europa o Japón, es más probable que regresen a China que terminar trabajando para empresas o universidades estadounidenses. La investigación colaborativa con uno de los principales países en investigación del cáncer podría terminar. Finalmente, según ProPublica, las investigaciones y los enjuiciamientos hacia los científicos por confidencialidad, una infracción que anteriormente se manejaba en las universidades y que a menudo se consideraba menor, está "ayudando a China a lograr un objetivo frustrado que tenía durante mucho tiempo de atraer a los mejores talentos científicos".

¿Qué se puede hacer? En 2014, en una publicación en el Bulletin of the Atomic Scientists sobre el tema de la apertura científica versus la seguridad nacional, Krige citó un informe del gobierno de EE. UU. de 2007 donde argumentaba que la única política de seguridad razonable es proteger solo el conocimiento más sensible mediante la construcción de altos muros alrededor de pequeños campos en lugar de intentar construir muros nominales alrededor de grandes campos. Entonces, el Departamento de Energía, que es responsable del programa nuclear de Estados Unidos, fue imprudente al permitir que nueve investigadores chinos nacidos en China continental se unieran al TTP. Por otro lado, la administración de Biden debe ser sensata al aplicar políticas que socaven la cooperación global y el avance de la investigación científica y académica. ▲

David S. Zweig es profesor emérito en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Hong Kong. Correo electrónico: sozweig@ust.hk.

El ecosistema mundial de cooperación académica y de investigación: riesgos y geopolítica

Mark S. Johnson

La pandemia del COVID-19 será vista inevitablemente como un momento de transformación en los procesos contemporáneos de globalización neoliberal. O las principales potencias y la comunidad internacional se unirán con enfoques cada vez más cooperativos para la salud pública, la investigación biomédica y para el intercambio y la distribución de nuevas tecnologías de vacunas, y desaparecerá la pandemia y sus trastornos económicos. O el sistema internacional se derrumbará con estas mismas líneas divisorias y las nuevas variantes continuarán mutando y extendiéndose, con consecuencias económicas y políticas cada vez más graves.

Las perspectivas mundiales y la planificación de escenarios para abordar las secuelas del COVID-19

Cada cuatro años, programado para informar el comienzo de una nueva administración, la Oficina estadounidense del Director de Inteligencia Nacional (DNI) y el Consejo

Abstracto

La pandemia del COVID-19 ha iluminado y exacerbado las "grietas de tensión" dentro de los sistemas nacionales de educación superior, así como los riesgos en el ecosistema más grande de la educación superior y la cooperación en investigación internacionales. Estos riesgos de conflicto geopolítico y políticas etnonacionalistas podrían estar relacionadas para generar poderosas contracorrientes en la movilidad estudiantil y académica establecida y la "diplomacia del conocimiento". Tales barreras podrían, a su vez, terminar con cualquier esperanza de abordar nuestras emergencias mundiales cada vez más problemáticas.

La gran competencia de poder ha llevado a instancias en las que los servicios de inteligencia y seguridad nacional han "penetrado", o al menos vigilado, los intercambios y los programas de becas

Nacional de Inteligencia participan en la planificación de escenarios para la política de seguridad nacional de EE. UU. en el contexto de los acontecimientos mundiales estimados. En marzo de 2021, el último informe fue publicado como "Tendencias mundiales 2040: un mundo más cuestionado" (Oficina del Director de Inteligencia Nacional). En el informe, se analizó la "incertidumbre en desarrollo" causada por la pandemia, como también los profundos cambios demográficos, ambientales, económicos y tecnológicos que podrían provocar un "desequilibrio" mundial. Los riesgos incluyen nuevas pandemias, deterioro de los impactos climáticos, crisis financieras y de deuda, migración masiva, ciberataques y empeoramiento de las desigualdades sociales.

En el informe de inteligencia de 2021, se presentó un espectro de cinco "escenarios futuros" para el mundo hasta 2040 y en los años venideros: desde un "renacimiento de las democracias" (liderado por un Estados Unidos revitalizado, si es capaz de embarcarse en una ambiciosa renovación nacional, una nueva inmigración, una mejora de la cohesión social y en una mayor igualdad); a "un mundo a la deriva" (en especial sin el liderazgo de Estados Unidos en las organizaciones internacionales y marcado por el descuido de las crisis); a la "coexistencia competitiva" (en la que la competencia entre Estados Unidos y China y los desafíos globales en común son tratados con mayor o menor éxito, si no de forma óptima); "silos separados" (en los que el sistema mundial es fragmentado en bloques económicos y de seguridad semifuncionales, aunque autárquicos, pero en los que las naciones en vías de desarrollo y los pobres del mundo no son considerados); y el escenario más siniestro es "la tragedia y la movilización" (en el que una serie en cascada de catástrofes climáticas y alimentarias impulsa una cooperación mundial desesperada, especialmente en Eurasia y África). En todos estos escenarios, Estados Unidos tendrá un rol esencial, ya sea a través de la renovación y el liderazgo, o el declive y el aislamiento.

El rol vital de la educación superior y la cooperación en investigación internacionales en la "adaptación" mundial

Al mirar hacia atrás durante los últimos 20 o 30 años, podría decirse que ha habido premisas optimistas en el corazón de la mayoría de las principales teorías de la globalización neoliberal en el sector terciario: que el interés propio y la búsqueda benigna de ventajas comerciales y de mercado llevarían a las políticas hacia una cooperación y fronteras abiertas, y que la diversificación de proveedores ampliaría el acceso, las oportunidades y la equidad. En estos escenarios esperanzadores, todas las grandes potencias, en busca de sus propios intereses, seguirían permitiendo una movilidad académica mundial cada vez mayor y la integración de sus economías y sistemas de investigación. Incluso las teorías más críticas que enfatizaban los intereses hegemónicos de los "líderes del mercado" angloamericanos y corporativos asumían que el sistema global actual era esencialmente estable y funcional, al menos para sus principales actores institucionales. De manera similar, las publicaciones sobre internacionalización destacaron su utilidad intelectual y financiera, pero quizás no con mucha atención a la geopolítica y los riesgos sistémicos.

Al destacar la necesidad fundamental de adaptación y resiliencia, el informe de 2021 DNI/NIC concluye que "los estados más eficaces probablemente sean aquellos que puedan generar un consenso social y una confianza en la acción colectiva de adaptación y aprovechar la experiencia, las capacidades y las relaciones pertinentes con actores no estatales para complementar la capacidad estatal". En otras palabras, hay un rol absolutamente vital que desempeñar en cualquiera de los escenarios más positivos del sector de la educación superior en su conjunto, así como de los directores, los investigadores, los científicos y de los estudiantes de las instituciones. Tanto los educadores como los estudiantes comprometidos a nivel mundial pueden ayudar a liderar y dar forma a estos procesos de integración y renovación intercultural a través de un espíritu de responsabilidad social, una diplomacia integral del conocimiento y una sostenibilidad. Estos choques y dislocaciones políticas podrían terminar con la movilidad académica global, la cooperación multinacional podría verse alterada u obstruida, y las naciones y los bloques podrían valerse por sí mismos en un sistema mundial cada vez más disfuncional, en medio de ecosistemas en colapso y una biodiversidad en rápido declive.

Nuevas tecnologías, geopolítica y etnonacionalismo: los riesgos de exclusión y titulación

Sin embargo, haciendo eco de los escenarios más extremos del informe "Tendencias mundiales", yo diría que, de hecho, existen numerosas fallas y profundos riesgos sistémicos en los sistemas terciarios contemporáneos, así como en el ecosistema más

general de la educación superior internacional. Esta "crisis mundial" multidimensional podría interrumpir o colapsar el consenso político neoliberal, limitar o terminar con la movilidad mundial y bloquear la cooperación de investigación vitalmente necesaria. Existen múltiples riesgos nuevos y graves para dicha cooperación y una "diplomacia del conocimiento" mutuamente beneficiosa.

En primer lugar, ha habido un error notorio en el establecimiento de un nuevo régimen global para la administración de Internet, lo que ha contribuido a la disruptiva "militarización" de las redes sociales, la fragmentación de Internet (en nombre de la "soberanía de Internet") y los escándalos en torno a la penetración de las plataformas digitales de los gobiernos y la erosión de los resguardos de privacidad.

En segundo lugar, ha habido un error similar para acordar estándares éticos y otros regulatorios para tecnologías de "próxima generación" que emergen rápidamente, como la inteligencia artificial (IA), el Internet de las cosas, la robótica y la automatización y la biología sintética. Lo más inquietante es que estas tecnologías también están remodelando rápidamente las industrias de defensa, lo que a su vez está reforzando la agenda política de exclusión y titulación. Los regímenes comerciales mundiales y las cadenas de suministro subyacentes a estas tecnologías "disruptivas" también se han visto desestabilizados por la pandemia y sus secuelas, y tendrán más consecuencias a medida que la inteligencia artificial y la automatización continúen arrasando la economía mundial, lo que perturbará aún más los mercados laborales y las políticas electorales nacionales.

En tercer lugar, el crecimiento del etnonacionalismo y el pseudopopulismo en las principales potencias amenaza con generar nuevas restricciones en la migración calificada y en el flujo de estudiantes extranjeros, junto con una mayor vigilancia de la investigación multinacional y las asociaciones universitarias.

Y finalmente, es innegable que la gran competencia de poder ha llevado a instancias en las que los servicios de inteligencia y seguridad nacional han "penetrado", o al menos vigilado, los intercambios y los programas de becas, o han expulsado a algunos contribuyentes y organizaciones de ayuda. Tales intervenciones amenazan la libertad académica, como también la legitimidad y la integridad percibidas en los programas de visas estudiantiles, las becas financiadas por el Estado y la investigación cooperativa.

Cualquiera de estos problemas podría generar una poderosa "contracorriente geoestratégica" para las dinámicas de movilidad establecidas, y si todos empeoran juntos e interactúan, podría desencadenar una crisis sistémica cada vez mayor en la educación superior y la cooperación en investigación. Tales barreras, a su vez, terminarán con cualquier esperanza importante de abordar las emergencias mundiales que ya están provocando la exclusión y la titulación. ▲

Mark S. Johnson es profesor en la Facultad de Educación de la Universidad de Wisconsin-Madison, EE. UU., y especialista en políticas de Fulbright (2019-2023). Correo electrónico: mark.s.johnson@wisc.edu.

Internacionalización de manera remota: consecuencias del COVID-19

Daniela Crăciun y Ariane de Gayardon

La internacionalización es considerada como un término general que abarca todos y cada uno de los procesos de incorporación de una dimensión internacional en el objetivo, las funciones y las actividades de la educación superior con la esperanza de lograr metas educativas, sociales, económicas y políticas. Sin embargo, la movilidad internacional ha prevalecido durante mucho tiempo como el mecanismo más destacado para promover la internacionalización y, en consecuencia, es el más investigado.