

presentó su trabajo de planificación estratégica en comparaciones minuciosas con universidades chinas destacadas primero y luego continuó con la inclusión de universidades extranjeras similares en el ejercicio de análisis comparativos. La concentración en los segmentos específicos es otra forma adecuada y rápida de alcanzar una cantidad crítica de investigadores de primer nivel, como quedó demostrado en los ejemplos de HKUST y POSTEC en Asia, o en la Escuela Superior de Economía de Rusia. Muchos de los esfuerzos por desarrollar universidades de clase mundial han dado a las ciencias y la tecnología un enfoque exclusivo. Estos sectores son importantes sin duda y traerán beneficios en los rankings debido a que producen varios artículos de revistas. No obstante, las ciencias sociales y humanidades son cada vez más relevantes y más reconocidas por los contadores de citas que importan para los rankings. El mundo contemporáneo necesita prestar atención a todos los aspectos de conocimiento para abordar los grandes desafíos del planeta (cambio climático, energía, comida, salud, etc.).

### REALIDADES INDIAS

India no tiene un récord distinguido con respecto a permitir gran autonomía de las directivas gubernamentales y participación política en tales cuestiones como el control de los nombramientos de vicerrectores y otros altos funcionarios. De hecho, la mayoría de los observadores han señalado que se han politizado muchos aspectos de la educación superior y las directrices propuestas indican que ninguna modificación básica será posible en la gobernanza universitaria. El “sistema de reserva” de India, que vincula a la mitad de las admisiones de estudiantes y al nombramiento de docentes a grupos desventajados de la población, podría funcionar para las instituciones educacionales enfocadas en la enseñanza y tener muchos resultados positivos, aunque no permitirá el desarrollo de universidades de investigación de clase mundial que buscan atraer a la mayoría de los académicos y estudiantes talentosos —las directrices propuestas indican que el sistema de reserva seguirá plenamente en su lugar.

India tiene ciertas ventajas. El uso del inglés como medio de enseñanza e investigación en la ma-

yoría de la educación superior posiciona a India en la tendencia lingüística internacional. India no tiene escasez de investigadores brillantes y bien capacitados, a nivel local e internacional. Un desarrollo académico realmente emocionante y bien planificado puede atraer a la diáspora india —pero solo si las condiciones académicas apropiadas y acuerdos de gobierno flexibles entran en vigor y si los salarios se encuentran en los niveles internacionales.

La realidad actual y los esfuerzos anteriores sugieren que el camino hacia las universidades de clase mundial en India puede ser extraordinariamente difícil. Aun así, con apoyo del presidente del país y con una planificación cuidadosa y mucho pensamiento creativo, podría ser alcanzable la meta de construir varias universidades de enseñanza e investigación de clase mundial. No obstante, los niveles de financiamiento propuestos y las directrices para la implementación hacen que el éxito sea altamente improbable. ■

---



---

## Cantidad suficiente: Tiempo de enfocarse en la calidad de los investigadores en Pakistán

**MUHAMMAD Z. AHMED**

*Muhammad Z. Ahmed trabaja en el Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor de Florida, Gainesville, Estados Unidos. Correo electrónico: muhammad.ahmed@freshfromflorida.com.*

Si bien muchos países asiáticos han experimentado recientemente problemas financieros, la recesión económica en Pakistán se destaca en particular por los numerosos factores adicionales que incluyen una ma-

yor incidencia de terrorismo, corrupción generalizada, falta de orden público, obstaculización de la inversión privada y ayuda exterior, inestabilidad económica, escasez de energía y misiones militares en curso. Desde el 2000, el producto interno bruto ha crecido en promedio un 4 por ciento por año, que no es suficiente para seguir el ritmo del rápido crecimiento demográfico. No obstante, a pesar de la relativamente baja tasa de crecimiento, el financiamiento de las actividades de Investigación y Desarrollo (I&D) pakistani y la cantidad de doctorados incrementó a una tasa sorprendentemente alta durante el mismo periodo.

### **¿ESTÁ PROGRESANDO REALMENTE LA INVESTIGACIÓN PAKISTANÍ?**

Para abordar al avance total del sector de investigación pakistani, realicé un análisis utilizando la base de datos “Web of Science” para evaluar cuantitativamente los resultados de la investigación, calculando el número de artículos de investigación de autores pakistaníes en relación con el número de doctorados en los últimos 15 años. Los artículos producidos por el instituto pakistani incrementaron un 687 por ciento entre 1985 y 2015. Asimismo, el número de doctorados pakistaníes aumentó un 248 por ciento entre 1947 y 2014. Además, las referencias de artículos de investigación pakistani han incrementado un 419 por ciento durante los últimos 30 años. El factor de impacto normalmente predice la calidad de un artículo y las revistas Science y Nature se encuentran entre las publicaciones con el factor de impacto más alto que difunden investigación científica básica. Desafortunadamente, la mayoría de los artículos de investigación de Pakistán se publican en revistas de investigación de baja calidad (es decir, revistas con bajo factor de impacto). Entre el 2000 y el 2015, solo nueve artículos fueron publicados por investigadores pakistaníes en Science y once en Nature. Pero incluso estas cifras relativamente bajas representan un incremento en las tasas de publicación, comparadas con el periodo entre 1985 y 1999 (350 por ciento en Science y 267 por ciento en Nature). En cambio, las tasas de publicación totales para los artículos de investigación pakistani incrementaron en 687 por ciento durante el mismo periodo.

Es esclarecedor revisar las tasas comparativas de los artículos publicados por instituciones de edu-

cación superior. En Pakistán, las tasas de publicación por institución son de 0,13 en Science y 0,23 en Nature, mientras que las mismas en India son de 0,18 en Science y 0,48 en Nature y en Estados Unidos son de 4,2 y 5,6 respectivamente. Reconociendo esta brecha, Pakistán ha intentado aumentar el número de revistas con factor de impacto local, desde dos publicaciones en 1999 a once en la actualidad (con un factor de impacto máximo de 1). Por tanto, aunque ha aumentado el número de revistas de investigación, la percepción de su calidad sigue muy baja.

Propongo tres sugerencias relevantes para los investigadores pakistaníes, las instituciones académicas y las administraciones universitarias que pueden ayudar a elevar los estándares nacionales de investigación.

### **LA NECESIDAD URGENTE DE LIBERAR A PAKISTÁN DE UNA CULTURA DE EDUCACIÓN CORRUPTA**

El plagio es una de las causas principales de la baja calidad de investigación académica en Pakistán. Los autores con frecuencia plagian otras ideas, explorando literatura fácilmente disponible para luego manipular la idea hábilmente con el objetivo de minimizar la presencia de plagio. Los estudiantes pakistaníes están aprendiendo el arte de publicar artículos en revistas fácilmente accesibles y después manipulan las citaciones de sus artículos. Uno puede preguntarse hasta qué punto los estudiantes son culpables. El entorno de investigación pakistani —diseñado por docentes incompetentes que están poco capacitados para supervisar estudiantes— es responsable de prolongar el plagio, ya que la cultura académica pakistani desincentiva el pensamiento independiente y obliga a que los estudiantes obedezcan ciegamente a sus supervisores. En efecto, debido a la presión que ejercen dichos supervisores en sus estudiantes para producir artículos, estos se ven forzados a manipular sus trabajos, que luego se hacen tremendamente difíciles de publicar en revistas de alta calidad. Si los investigadores pakistaníes están usando una gran cantidad de tiempo para plagiar artículos y son lo suficientemente inteligentes para pasar por procedimientos de revisión intensivos usando sus conexiones de red, entonces ¿por qué no están dispuestos a utilizar su tiempo y esfuerzo en la dirección correcta? La razón por la que los estudiantes hacen trampa es la falta de habilidad de los profesores para educarlos en

ética de la investigación en una etapa temprana de su vida académica.

Asimismo, la política y el favoritismo son muy comunes en Pakistán. Conocer bien a sus supervisores y examinadores posiblemente les garantiza su graduación. Pakistán necesita una infraestructura organizada para hacer cumplir las leyes contra el plagio y evitar la política y el favoritismo en ciencias. Se deberían realizar seminarios y talleres de capacitación en ética para difundir la concientización sobre el plagio y también ofrecer por los menos un curso obligatorio relacionado con la ética académica en las primeras etapas de las carreras de licenciatura y postgrado.

Recientemente, la Comisión de Educación Superior Pakistán puso en la lista negra a 23 investigadores académicos por cargos de plagio. Sin embargo, no se han adoptado medidas adecuadas contra estos académicos incluidos en esta lista bajo la política de plagio: todos ellos siguen manteniendo sus puestos en sus universidades. Uno de ellos es un investigador conocido, un antiguo miembro post doctoral en el Reino Unido que actualmente se encuentra trabajando como profesor y director de un centro de investigación en Pakistán. Debido a la corrupción generalizada en la cultura académica pakistání, la lista negra no genera ningún impacto en la reputación o carrera de dichos individuos de alto perfil. Una parte de los fondos de I&D pakistání debería ser estimada en reforzar las reglas contra el plagio, tal como en el presupuesto de la Fundación Nacional de Ciencias en los Estados Unidos. Se necesita urgentemente una infraestructura con un equipo de expertos especializados que hagan cumplir las leyes contra el plagio; para que sirva de ejemplo a otros, las universidades deberían revocar los derechos a enseñar e investigar a los culpables.

---

Pakistán necesita una infraestructura organizada para hacer cumplir las leyes contra el plagio y evitar la política y el favoritismo en ciencias.

---

## REVISIÓN DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL PROFESORADO

Los estándares de investigación mejorarán a largo plazo tras dedicar recursos que produzcan mejores investigadores de calidad y se contraten docentes bien capacitados. Actualmente, la mayoría de los docentes contratados como profesores adjuntos en Pakistán no poseen experiencia postdoctoral. En los países desarrollados, se requiere experiencia postdoctoral antes de ser contratado en un puesto de docente, ya que las posiciones de postdoctorado entregan capacitación en investigación adicional en un área especializada, permitiendo la adquisición de habilidades necesarias antes de comenzar en un puesto de docencia; por lo mismo, Pakistán necesita revisar sus procedimientos de reclutamiento. Es crucial crear normas más estrictas de selección y transparencia para contratar docentes para así salvar al mundo académico. En vez de contratar a todos los graduados de doctorado como profesores asistentes, ¿por qué no asignarlos como postdoctorandos por unos cuantos años antes de considerarlos como miembros del profesorado? Esto permitiría hacer más efectivo el proceso selectivo. Entre aquellos elegidos para ejercer un cargo dentro del profesorado, la permanencia (y posterior ascenso) debería ser otorgado en base a la originalidad de la investigación y en la creatividad, más que en la cantidad de publicaciones.

## CAPTAR A LOS INVESTIGADORES PAKISTANÍES GRADUADOS EN EL EXTRANJERO

La HEC pakistání ha manejado programas de becas en el extranjero desde el 2003 y ha dado la posibilidad a 7.537 estudiantes para que estudien por el mundo. Esto es por lejos unos de los logros más grandes de HEC. El objetivo de estas becas es enviar a los estudiantes al extranjero para ser capacitados y después volver a servir al país (es un requisito obligatorio que los estudiantes regresen tras completar su doctorado). Sin embargo, muchos hacedores de leyes de HEC no entienden el concepto de la investigación de postdoctorado. Entre 300 y 400 casos están siendo seguidos en las cortes en contra de académicos que se niegan a volver a Pakistán después de haber completado el trabajo doctoral. Como parece ser el caso, si la duración de las becas existentes no es suficiente para que los estudiantes es-

tén completamente capacitados, HEC debería considerar extender el tiempo límite. Además, si los académicos eligen permanecer en el extranjero, pueden ser fácilmente contratados como profesores adjuntos en las universidades pakistaníes o supervisar a distancia a los estudiantes pakistaníes y/o servir como investigadores coprincipales en los proyectos de HEC.

En general, existe una necesidad urgente por cambiar el entorno de la investigación estudiantil. Si bien muchos de estos cambios deben ser implementados por las universidades y organizaciones gubernamentales, algunos de estos deben provenir de los mismos investigadores.■

---



---

## Diversidad estudiantil y desafíos de inclusión en la educación superior de India

**NIDHI S. SABHARWAL Y C. M. MALISH**

*Nidhi S. Sabharwal es profesora asociada y C. M. Malish es profesor asistente en el Centro para la Investigación de Políticas en Educación Superior de la Universidad Nacional de Planificación y Administración de Educación en Nueva Delhi, India. Correo electrónico; nidhis@nuepa.org y malishcm@nuepa.org.*

El sector de educación superior en India ha experimentado una expansión sin precedentes en décadas recientes. India se encuentra en una etapa de masificación de la educación superior, con 34 millones de estudiantes matriculados y una tasa de matrícula bruta por sobre el 24 por ciento en 2016. Esta masificación está acompañada de una diversidad creciente del alumnado. Una gran cantidad de estudiantes de grupos desaventajados y socialmente excluidos, tales como los anteriormente llamados “intocables” y otras castas inferiores de familias pobres y áreas rurales, han estado entrando en el sector y esto ha cambiado la compo-

sición social de los campus en India. Hoy, una gran parte del personal docente y administradores todavía provienen de sectores sociales privilegiados, mientras que la mayoría de los estudiantes tienen orígenes desventajados. Este es una fuente de tensión y se suma a los desafíos de abordar el tema del incremento de la diversidad estudiantil en los campus de educación superior.

### COMPRESIÓN DE LA DIVERSIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR INDIA

El Centro para la Investigación de Políticas en Educación Superior (CPRHE, por sus siglas en inglés) ha completado un gran estudio sobre diversidad y discriminación. Está apoyado en datos empíricos a gran escala provenientes de una encuesta tipo cuestionario realizada a 3.200 estudiantes, entrevistas con 200 miembros del profesorado y 70 debates de grupos focales con estudiantes en instituciones de educación superior por varias provincias de India. Este estudio es uno de los primeros análisis empíricos detallados sobre este tema en India. Este estudio muestra la necesidad de categorizar el fenómeno en etapas diferenciadas, pero relacionadas entre sí para comprender la cuestión de la diversidad y para adoptar medidas para fomentar campus inclusivos. Las siguientes secciones describen la clasificación desarrollada en el estudio.

---

Nuestro estudio detecta que la identidad del grupo social y las diferencias académicas se vuelven una fuente de prejuicio y discriminación en el campus.

---

### ETAPA I: DIVERSIDAD SOCIAL

La diversidad social es la forma más visible de diversidad estudiantil y es cuantificable y medible. La diversidad social se ve reflejada en términos de la participación relativa de estudiantes de diferentes grupos sociales matriculados: castas registradas (SCs, por sus siglas en inglés) y tribus registradas (STs, por sus siglas en inglés); otras clases postergadas (OBCs, por sus siglas en inglés); y castas superiores. La evidencia