UACJ. Cuadernos Fronterizos, Año 17, Núm. 52. (mayo-agosto, 2021): pp. 43-47. E-ISSN: 2594-0422, P-ISSN: 2007-1248

Características prosociales y producción científica

de profesores de la Universidad Autónoma de Chihuahua

Doris Agredo-Machin*
José Refugio Romo-González**

Introducción



e ha señalado la necesidad de incrementar el número, la capacidad y la calidad de investigadores en las instituciones de educación superior (IES) mexicanas. Para esto se pueden implementar diversas iniciativas, incluyendo aquellas que busquen comprender la multiplicidad de elementos que fomentan o inhiben el desarrollo y rendimiento de los investigadores. En la literatura especializada se ha prestado poca atención al estudio de los aspectos psicológicos (cuestiones motivacionales, prosociales y, en general, conductuales) que pueden inhibir, fomentar o facilitar la productividad científica; aun así, se ha señalado que cuestiones relacionadas con el comportamiento de los individuos llegan a afectar su producción y comunicación científica,[1] por lo cual realizamos la investigación que aquí resumimos, centrada en estudiar los indicadores de producción científica de los docentes de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) y sus características prosociales, estableciendo seis dimensiones de análisis: a) motivación intrínseca, b) motivación extrínseca, c) autoestima, d) empatía, e) autorregulación y f) conducta prosocial. Investigaciones como la presente

Fecha de recepción: 2021-05-19
Fecha de aceptación: 2021-06-02

DI DAC TI KÓN

* Estudiante de la Maestría en Innovación Educativa en la UACH.
** Profesor e investigador en la Universidad Autónoma de Chihuahua.

[1] Adrian Mulligan y Michael Mabe, "The Effect of the Internet on Researcher Motivations, Behaviour and Attitudes". *Journal of Documentation*, 2, 67 (2011), pp. 290-311.

pudieran ayudar a fortalecer las iniciativas psicoeducativas, informativas, de políticas e incentivos, que busquen incrementar la producción científica y formar nuevos investigadores.

Metodología

Esta investigación cuantitativa, exploratoria y no experimental utilizó cinco conjuntos de datos por profesor, que fueron combinados y analizados: a) resultados de una encuesta, b) información personal de los profesores (utilizada para cruce de datos y anonimizada luego de la etapa de recolección), c) datos bibliométricos del índice bibliométrico Scopus (número de publicaciones, año de la publicación más reciente, número de citas e índice h), d) datos de altmetría (indicadores complementarios a la bibliometría, que denotan atención social de la investigación), descargados de Dimensions, los cuales incluyeron número de documentos con altmetría y sumatoria de puntuación de altmetría, y e) datos de Publons (arbitrajes y manuscritos editados). Los datos externos (Scopus, Dimensions, Publons) se recopilaron para el período de 2013 a 2018.

La encuesta se aplicó a una muestra estratificada y representativa de profesores de tiempo completo de la UACH. Se dividió a los profesores en dos grupos: quienes aparecieran en Scopus y los que no. La muestra fue de 120 profesores, 63 del grupo no-Scopus y 57 del grupo Scopus, números que se distribuyeron proporcionalmente por cada facultad, considerando el total de profesores de la universidad y de cada facultad. La encuesta fue aplicada en línea entre enero y abril de 2020 y se dividió en seis secciones:

a. datos generales de los docentes;
b. actitudes prosociales, donde utilizamos un instrumento especializado;[2]
c. listado de razones para la realización de actividades de investigación;
d. listado de factores que afectan positivamente las labores de investigación y producción científica;
e. autorregulación y autoeficacia: reactivos relacionados con actividades de investigación, donde los encuestados debieron autoevaluar su desempeño y compararlo con el de sus pares, y
f. ciencia y sociedad: relacionados con la inclusión de ciudadanos en proyectos de investigación y labores de divulgación, difusión, promoción y transmisión de su investigación y publicaciones.

Entre la segunda y la quinta parte del instrumento se presentaron ítems para que el encuestado calificara su nivel de acuerdo con cada enunciado, utilizando una escala de tipo Likert de cinco puntos. Entre la tercera y la quinta sección se presentaron reacti-

[2] Gian Vittorio Caprara, Patrizia Steca *et al.*, "A New Scale for Measuring Adults' Prosocialness". *European Journal of Psychological Assessment*, 2, 21, (2005), pp. 77-89.

vos originales, derivados de las fuentes especializadas.[3]

Resultados

Los profesores calificaron de manera similar en cinco de las seis dimensiones de conducta prosocial (la mejor puntuada fue autoestima), excepto en motivación extrínseca. Con respecto a las razones por las cuales investigan, las de más alta calificación fueron: "por satisfacción personal, interés y disfrute", "para el avance de mi disciplina", "compartir nuevo conocimiento", "formar nuevos investigadores" y "avanzar en mi carrera". Mientras tanto, las peor calificadas fueron: "para obtener fondos y apoyos para continuar investigando", "reclamar para mí mismo mi propio trabajo y documentar mis resultados de investigación para la posteridad", "obtener compensaciones económicas adicionales a mi sueldo", "obtener mayor prestigio y reputación" y "por requisitos laborales u obligaciones".

En cuanto a los factores que estimulan la producción científica, los de influencia positiva y más frecuente en la investigación, según los encuestados, son: "autonomía y libertad para organizar y hacer mi trabajo en función de las actividades asignadas", "disponibilidad de colegas con quienes colaborar", "estímulos para realizar investigación", "disposición de tiempo" y "condiciones de seguridad y salud".

En cuanto a los factores que estimulan la producción científica, los de influencia positiva y más frecuente en la investigación, según los encuestados, son: "autonomía y libertad para organizar y hacer mi trabajo en función de las actividades asignadas", "disponibilidad de colegas con quienes colaborar", "estímulos para realizar investigación", "disposición de tiempo" y "condiciones de seguridad y salud". En contraparte, entre los factores que estimulan la investigación menos frecuentemente están: "reconocimiento de estas labores por parte de mi institución", "carga laboral", "nivel de objetividad de los sistemas de evaluación de investigadores", "organización administrativa de mi institución" y "oferta en capacitación sobre investigación".

En los aspectos de autorregulación y autoeficacia orientados a labo-

[3] Mulligan y Mabe, *op. cit.*; Allan Wigfield y Jacquelynne S. Eccles, "Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation". *Contemporary Educational Psychology*, 1, 25 (2000), pp. 68-81; Andreas Öchsner, "Introduction to scientific publishing". Springer, Heidelberg, 2013; María del Rosario Reyes-Cruz y Moisés Damián Perales-Escudero, "Research Self-efficacy Sources and Research Motivation in a Foreign Language University Faculty in Mexico: Implications for Educational Policy". *Higher Education Research and Development*, 4, 35 (2016), pp. 800-814.

res de investigación, los encuestados calificaron su propio desempeño por debajo del de sus pares. Los mejor calificados incluyeron cuestiones básicas de investigación, como "considerarse capaz de realizarla", "aprender lo que no saben", "seleccionar un tema", "postular una pregunta de investigación" y, en menor medida, "publicar en revistas de calidad", así como "monitorear y evaluar sus avances de investigación". En cambio, "superar obstáculos externos", "autodiagnosticar sus habilidades para mejorarlas", "sacrificar el tiempo libre", "priorizar la investigación sobre las relaciones sociales" y "hacer lo necesario para investigar" resultaron los aspectos peor calificados.

En la sección de ciencia y sociedad, las puntuaciones fueron en general bajas. En orden de calificación, de la mejor a la peor, estuvieron los ítems "resuelvo problemas sociales", seguido por "promuevo mis publicaciones", "desarrollo productos de divulgación", "transmito mis investigaciones al público interesado" e "incluyo ciudadanos en mis proyectos".

A nivel inferencial, comprobamos las siguientes hipótesis: a) los académicos con publicaciones tienen una puntuación más alta en las dimensiones de conducta prosocial, b) los académicos con una mayor cantidad de citas presentan mejor puntuación en las dimensiones y c) los académicos con mejores calificaciones en ciencia y sociedad también arrojan una puntuación más alta en las dimensiones. En cambio, se rechazaron las hipótesis: d) los académicos con mayor puntuación de altmetría califican mejor en las dimensiones y e) los académicos que fungen como árbitros califican mejor en las dimensiones.

Conclusión

La dimensión más débil fue motivación extrínseca. Esto podría indicar la sensación de que los apoyos y reconocimientos a la investigación, de tipo moral, financiero y de recursos, son limitados, lo cual se refleja en las bajas calificaciones otorgadas a las razones de tipo extrínseco por las cuales publicar, como los "apoyos", "reconocimiento institucional", "obtención de fondos" o los "requisitos laborales". Esta debilidad es evidenciable fuera de nuestra investigación, en los recortes presupuestarios de los últimos años que han sufrido la educación e investigación en México. Sin embargo, su autoestima, autorregulación y motivación intrínseca parecen ser las principales fuerzas detrás de sus esfuerzos de producción científica, ya que presentaron altas calificaciones en aspectos de motivación intrínseca y conductas prosociales, como la "satisfacción personal", el "avance de su disciplina", "compartir conocimiento" y "formar nuevos investigadores".

Para que la motivación intrínseca funcione y el individuo exhiba conductas prosociales, este requiere cierta "autonomía" para realizar sus labores, aunque se detectó que es necesario contar con condiciones extrín-

secas mínimas, como “entornos que favorezcan la colaboración”, “estímulos para realizar labores de investigación’, contar con un “tiempo adecuado para investigar”, así como “condiciones de seguridad y salud”. Otra área de oportunidad emergente se relacionó con el “reconocimiento institucional”, que tiene cierta relación con la promoción, difusión y reconocimiento de la labor investigativa de los profesores, la cual suele ser escasa, despersonalizada, y no necesariamente sigue estándares adecuados para ser contabilizada por sistemas de evaluación de IES (por ejemplo, SCImago Institutions Rankings) o sistemas de altmetría. Sin embargo, la sección de ciencia y sociedad señalan amplias áreas de oportunidad para que los profesores y la institución potencien estos aspectos que incrementan la relevancia social de la investigación y las instituciones donde ésta se desarrolla, ya que son responsabilidad de ambos actores.

Otros elementos que dificultarían la investigación están relacionados con la “organización administrativa de la institución”, las “cargas laborales” y la falta de “tiempo adecuado para investigar”. La capacitación también resultó ser una necesidad y las respuestas muestran que existe la voluntad de “aprender lo que no saben sobre la investigación”, lo cual haría pertinente desarrollar un plan de capacitación que potencie algunos de los aspectos que detectamos, como aquellos relacionados con la alfabetización informativa y digital, bibliometría, altmetría y publicación en revistas científicas.



Fotografía: Ingrid Leyva.