



Dos retos para las ciencias sociales en México

Se analiza el notable desarrollo de las ciencias sociales en México, su creciente impacto en múltiples áreas del conocimiento, así como su “utilidad” para atender problemas nacionales. Se afirma que las ciencias sociales proveen una visión amplia para enfrentar los grandes retos de la actualidad. Se propone una educación enfocada hacia una mayor cultura general, en contraste con la hiperespecialización disciplinaria.



Las ciencias sociales saben, en realidad, mucho más de lo que la gente cree; pero ese saber es imperfecto en la medida en que el pasado no vale íntegro para el futuro. Dicho en términos técnicos, su capacidad de previsión es muy limitada. Mas, no por serlo, deja de existir del todo, ya que si bien el pasado no vale íntegro para el futuro, va dejando un precipitado de repeticiones y continuidades que la inteligencia puede utilizar como puntos fijos de orientación.

JOSÉ MEDINA ECHAVARRÍA (1943)

Introducción

Durante el siglo pasado, en especial la segunda mitad, las ciencias sociales¹ en México experimentaron un rápido proceso de profesionalización que se vio reflejado en la especialización en disciplinas y el aumento de los programas de licenciatura y posgrado en diversas áreas: economía, sociología, antropología, psicología, ciencia política y demografía, entre otras. A la par, en diversas instituciones públicas y privadas se crearon espacios de investigación especializados y se abrieron nuevos programas docentes. Sirva como ejemplo la creación del Instituto de Investigaciones Sociales –el más antiguo de la Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)– en 1930; así como del Centro de Estudios Sociales de El Colegio de México en 1943 y de la

¹ No existe una única determinación de las disciplinas incluidas en la definición de las “ciencias sociales”. Para este artículo tomamos las categorías de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en la clasificación de programas y áreas de especialización de los investigadores. Asimismo, retomamos la definición amplia de Puga y Contreras (2015).





Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM en 1951.

Viniendo de una visión más universalista, en la que había un vínculo muy cercano entre las humanidades y las ciencias sociales, de manera paralela a este proceso de consolidación se fue dando otro de especialización que implicó la fragmentación de los campos de estudio, el desarrollo de enfoques teóricos y metodologías de investigación específicos y el establecimiento de agendas de investigación particulares.

En la actualidad México cuenta con aproximadamente 6 800 investigadores registrados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en disciplinas de las ciencias sociales (24% del total)² (Conacyt, 2018) y alrededor de 1.8 millones de estudiantes de licenciatura, 129 000 de maestría y 12 000 de doctorado (ANUIES, 2017)³ que podrían ser clasificados dentro de esta área del conocimiento. Los datos y el crecimiento continuo del número de investigadores, la matrícula y el número de programas docentes pueden tomarse como indicadores de la consolidación de las ciencias sociales en México durante los últimos 50 años.

De esta profesionalización del oficio del científico social también ha resultado una expansión del mercado de trabajo en el sector público, centros educativos, organizaciones de la sociedad civil y, en menor medida, el sector privado. Además, el surgimiento de institutos y centros de investigación se vio acompañado de un consecuente aumento en el número de publicaciones, revistas especializadas y proyectos de investigación; los académicos mexicanos en ciencias sociales se han insertado, al igual

que en otras áreas del conocimiento, en redes de investigación, foros y proyectos académicos nacionales e internacionales.

Al término de la segunda década del siglo XXI, las ciencias sociales enfrentan un nuevo escenario y dinámicas inéditas en la generación y comunicación del conocimiento. Al igual que las otras ciencias, se nutren del cambio tecnológico que permite incursionar en preguntas de investigación novedosas, generar más información y, de manera más inmediata, incrementar la capacidad de procesamiento de los datos, acceder a publicaciones nacionales e internacionales en torno a temas específicos y comunicar con prontitud los resultados de investigación. Por las particularidades del campo de las ciencias sociales, también se enfrentan retos que, aunque no son nuevos, adquieren otro cariz debido a dichos cambios.

En su informe sobre las ciencias sociales, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) señalaba que “la tendencia del paisaje de las ciencias sociales en el ámbito mundial es hacia la fragmentación, la falta de pluralismo y la separación entre la labor científica y las necesidades sociales” (Unesco y Foro Consulti-

² Se utiliza la cifra de investigadores dentro del SNI porque no se cuenta con otra fuente que de manera regular recoja este dato por áreas de conocimiento. Estamos conscientes, sin embargo, de que se excluye a un número desconocido de investigadores que no son miembros del SNI. Asimismo, esto no es preciso en cuanto a la separación entre ciencias sociales y humanidades. El dato que presentamos incluye al total de investigadores en la categoría V (Ciencias Sociales) y a algunos de la IV (Ciencias Sociales y Humanidades), de la cual se excluyeron las siguientes disciplinas: Artes y letras, Filosofía, Física, Historia, Lingüística y Lógica.

³ Datos para el ciclo escolar 2016-2017; en la clasificación se incluyen estudiantes de programas en diversas áreas de la Administración y en Derecho.



vo Científico y Tecnológico Consultivo, 2011: iv). ¿Cómo se ve México frente a esta tendencia? Aunque son muchos los retos, en este artículo decidimos enfocarnos en dos: 1) el balance entre la pertinencia de la investigación en los contextos nacionales y la contribución al conocimiento científico de manera más amplia, y 2) las tendencias en la formación de profesionales y nuevas generaciones de investigadores en ciencias sociales.

Entre la pertinencia y la científicidad de las ciencias sociales. La agenda de investigación

En la época moderna, si uno es académico, investigador, si escribe el resultado de sus investigaciones, no puede mantenerse al margen de los grandes problemas del mundo, de los nacionales, de los de la sociedad en la que uno vive... Hay una responsabilidad del investigador académico en dialogar y en dar a conocer sus puntos de vista a un público más amplio, más allá de la clase, el seminario o el trabajo académico.

RODOLFO STAVENHAGEN (en Programa de Educación Digital/Colmex Digital, 2016)

Si bien es difícil hablar de ciencias nacionales dado el carácter universal de la actividad científica, es cierto que para legitimar su práctica las ciencias sociales tienen que ser pertinentes, es decir, tienen que contribuir a la explicación de los problemas (nacionales relevantes) del momento y, a veces, ayudar directa o indirectamente a aportar soluciones.

JEAN FRANÇOIS PRUD'HOMME (2016)

¿Qué da legitimidad a las ciencias sociales y justifica el gasto que se invierte en ellas? A diferencia de otras áreas, no necesariamente tienen un efecto directo observable y medible en la actividad productiva del país; tampoco resultan en avances tecnológicos. El bienestar que pueden generar a mediano o largo plazo no es algo necesariamente tangible y resulta difícil medir con certeza el aporte de los resultados concretos de una investigación al bienestar de la población. En ese sentido, las ciencias sociales, en particular en los contextos en desarrollo, se debaten, probablemente sin justificación, entre su legitimidad social –vinculada a la pertinencia y relevancia de la investigación en los contextos naciona-

les, regionales o locales– y su legitimidad científica –entendida como aquella que resulta en los aportes de la investigación para el desarrollo teórico y metodológico o para el avance del conocimiento disciplinario de manera más amplia–.

Esta distinción entre la “utilidad” de las ciencias sociales para atender los grandes problemas nacionales y su contribución al campo de conocimiento no es menor; en particular tiene un impacto en la medida en que influye en los criterios de evaluación de las investigaciones. Los esquemas como el del SNI, que dan mayor peso a los sistemas de citación (por lo general en inglés) y a la publicación en revistas internacionales de alto impacto, priorizan la discusión y visibilización de los resultados de investigación en contextos fuera del país y en idiomas diferentes al español. En contraste, los fondos públicos de investigación, por ejemplo, priorizan el desarrollo de proyectos en torno a los grandes problemas nacionales. Asimismo, como lo señalan los epígrafes de esta sección, existe la noción de un compromiso implícito de los investigadores en ciencias sociales con la mejora en el bienestar de una población y con la solución de problemas específicos. Lo anterior de cierta forma implica comunicar los resultados de las investigaciones de una manera amplia, accesible para diversos actores sociales (de preferencia en español) y a través de diversas modalidades además de los productos académicos tradicionales.

Este mismo aparente dilema hoy permea las agendas de investigación. ¿Se responde a los problemas que se discuten en los grandes foros internacionales o se especifican como temas de investigación las realidades y problemas relevantes en los contextos locales? ¿Se priorizan temas de investigación de interés (y, por tanto, publicables) en foros y revistas internacionales o se trabaja sobre aspectos concretos de la realidad mexicana? Sin duda, habrá ocasiones en que ambas agendas coincidan; tal sería el caso cuando hablamos de problemas globales como la pobreza, la desigualdad socioeconómica o la de género, los derechos humanos, el vínculo entre el cambio climático y las actividades humanas o la consolidación de los procesos democráticos en los países. Sin embargo, los matices pueden variar cuando



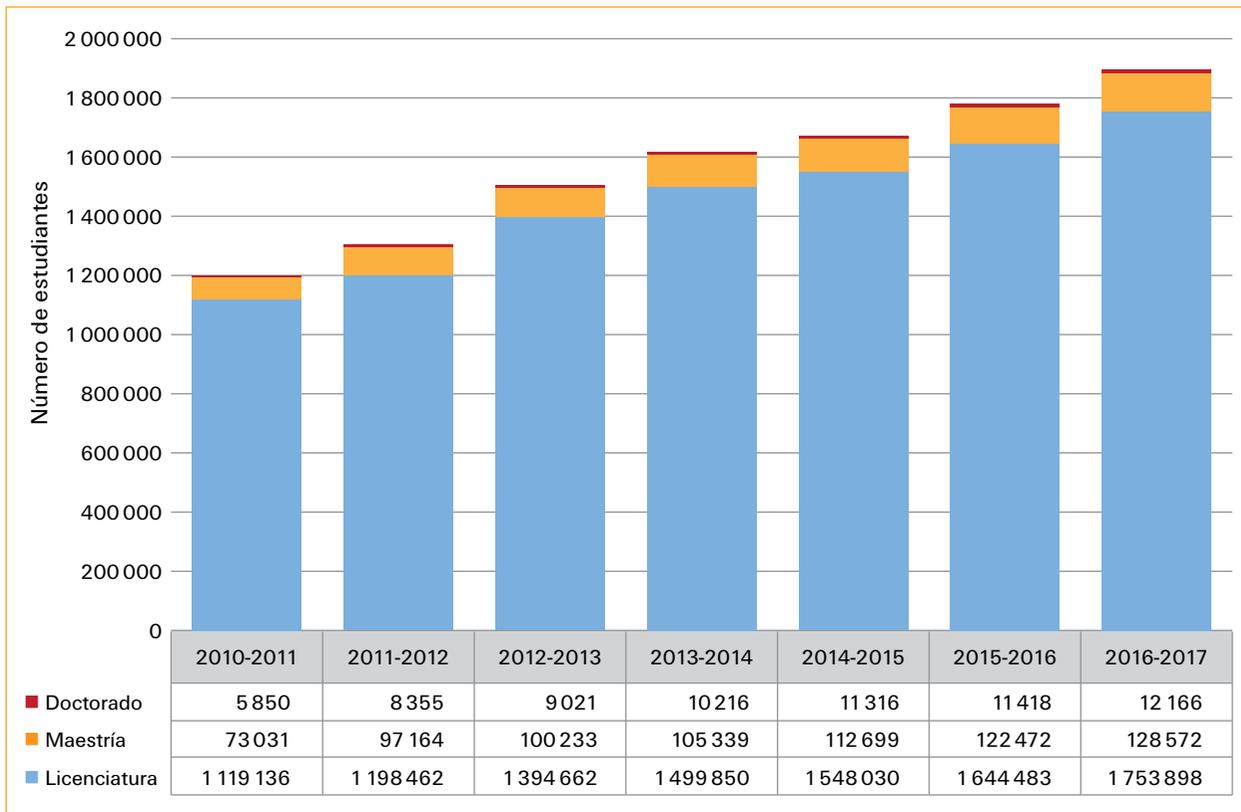
las miradas nacionales llevan a enfatizar alguno de los aspectos relevantes para los países pero que pueden no ser –o han dejado de ser– de interés para la agenda internacional. De igual manera, el énfasis en el desarrollo de investigaciones pertinentes para el contexto nacional, o relacionadas con las tendencias de las ciencias sociales a nivel internacional, influye en el tipo de preguntas y los objetivos mismos de investigación. Por ejemplo, la atención de problemas nacionales podría desincentivar el desarrollo de nuevas metodologías de análisis o la discusión con los enfoques teóricos prevalecientes en un campo específico y, en cambio, favorecer la elaboración de trabajos monográficos sobre situaciones o procesos particulares.

A pesar de las dicotomías planteadas, en el quehacer cotidiano, quienes estamos en las ciencias sociales nos movemos entre unos y otros escenarios. La sociedad del conocimiento y el acceso a resultados de investigación nos permiten comparar procesos sociales, económicos, culturales y políticos en diferentes contextos; las tecnologías de la infor-

mación facilitan un intenso debate con las comunidades de científicos sociales en otras partes del mundo. Hoy en día los estudios monográficos rigurosos siguen siendo necesarios y válidos como una forma de generar conocimiento y entender problemáticas nacionales específicas; en algunos casos, son el único diagnóstico con el que se cuenta. Al mismo tiempo, tenemos otras formas de procesamiento de los datos cuantitativos y cualitativos que nos permiten desarrollar investigaciones de carácter más explicativo y no sólo descriptivo. Cabe, sin embargo, reconocer esta dicotomía y discutir de manera más amplia sobre sus efectos en los mecanismos de evaluación, en la agenda de investigación, en la naturaleza de los productos de las investigaciones y, en fin, en la forma en que hacemos ciencias sociales en México.

A esta discusión, Jean François Prud'homme (2016) agrega una dimensión más: la legitimidad pública. Por un lado, las ciencias sociales y las humanidades son las áreas naturales de formación de los profesionales del campo de la acción pública. Los tomadores de decisiones y los responsables de definir e implementar las políticas son, por lo general, egresados de programas docentes en estas áreas del conocimiento. Adicionalmente, se esperaría que una agenda de investigación vinculada con los problemas nacionales tuviera un efecto en la definición de políticas públicas en dos sentidos: por un lado, tendría influencia en la definición de las problemáticas de interés –es decir, en la integración de aspectos específicos como objetos de las políticas–; por el otro, los diagnósticos y resultados de investigación debieran conformar un insumo indispensable para la toma de decisiones en el ámbito de las políticas públicas. Para que se dé esta interacción entre la comunidad de científicos sociales y los tomadores de decisiones se requiere construir un espacio de comunicación efectiva y continua. Sin embargo, coincidimos con Prud'homme (2016) en cuanto a que la agenda de investigación no puede estar supeditada a las necesidades de las políticas. Adicionalmente, y de manera más evidente en las ciencias sociales y las humanidades respecto de otras áreas del conocimiento, la consolidación y los avances en las





Gráfica 1. Número total de estudiantes de educación superior inscritos en programas en ciencias sociales por nivel (licenciatura, maestría y doctorado), México, 2010-2017. Fuente: elaboración propia a partir de los datos y la clasificación por área del conocimiento utilizada en los *Anuarios Estadísticos de Educación Superior, ciclos escolares de 2010-2011 a 2016-2017*, de ANUIES. Se excluye a los inscritos en la modalidad de especialidades en los posgrados.

disciplinas requiere mantener una autonomía y la capacidad crítica fundamentada en los resultados de las investigaciones.

La formación de recursos humanos en ciencias sociales: paradojas del crecimiento en la matrícula y en el número de programas

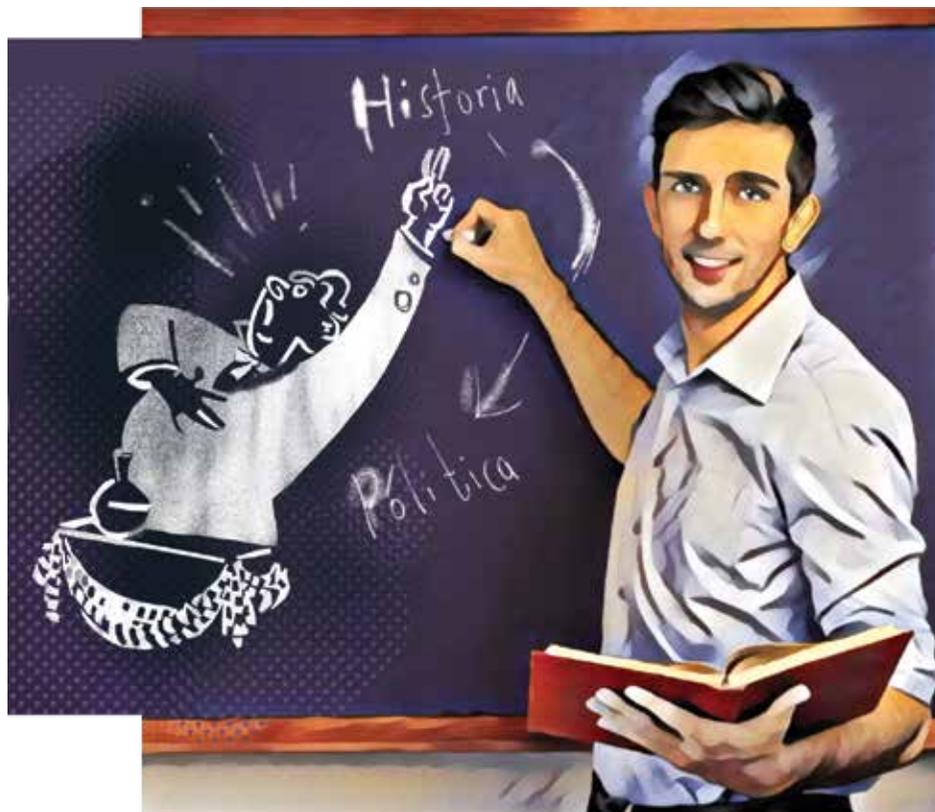
Algunos de los cambios más significativos que se han producido en México en los últimos veinte años –la transición democrática, la defensa de los derechos humanos, la ley de transparencia– han estado a cargo de egresados de las ciencias sociales [...]

CRISTINA PUGA (2009)

Como ya se ha mencionado, la expansión y profesionalización de las ciencias sociales en México en los inicios del presente siglo se ha expresado en un crecimiento constante del número de progra-

mas en licenciatura y posgrado y, consecuentemente, en la matrícula. Nada más en los últimos años (2010-2017), los estudiantes de programas en ciencias sociales a nivel licenciatura aumentaron 57%, los de maestría 76% y los de doctorado en más de 100% (véase la Gráfica 1). En licenciatura, además del aumento en las carreras con un enfoque disciplinario más amplio (Antropología, Sociología, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, entre otras), también se han creado programas de carácter específico, cuya demanda creciente ha sido cubierta en gran parte por la participación de universidades privadas.

Sería de esperarse que este aumento en la matrícula también haya implicado un crecimiento en el número de profesores –de tiempo completo y de asignatura– para satisfacer las necesidades de los programas en expansión y de nueva creación. En el



caso particular del posgrado, que tiene una mayor vinculación con la investigación, esta tendencia coincide con la integración de más investigadores al SNI. Entre 2010 y 2017, el número de miembros en las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales, y de Ciencias Sociales se incrementó en 42% y 43%, respectivamente.⁴

En principio, estos datos tendrían que ser positivos e ilustrativos del aumento en la demanda de profesionales preparados en el campo de las ciencias sociales en México. Sin embargo, una lectura más cuidadosa de los datos mitiga el optimismo en torno a la expansión de la oferta para la formación de recursos humanos en esta área del conocimiento. Por un lado, gran parte del crecimiento en la oferta de

programas responde a un aumento acelerado de las carreras hiperespecializadas en áreas como las económico-administrativas, sobre todo en instituciones privadas (Muños y Silva, 2013). Por citar algunos ejemplos, hoy se encuentran dentro del catálogo de los programas en ciencias sociales licenciaturas tan especializadas como en desarrollo turístico sustentable, seguridad ciudadana, gestión y economía ambiental, periodismo digital, comunicación gráfica y publicitaria, ciencia política y administración urbana, ciencias de la familia, derecho burocrático, psicología y consejería familiar cristiana, relaciones multiculturales, entre otras.

Este proceso de hiperespecialización es congruente con la fragmentación o atomización de la práctica de la investigación en ciencias sociales a la que ya nos referimos. En términos de la política educativa y científica del país, ¿es preferible formar jóvenes con áreas de especialización tan acotadas desde la licenciatura? ¿O preferimos como estrategia nacional un modelo de formación que implique una mayor cultura general y un sólido anclaje disciplinario

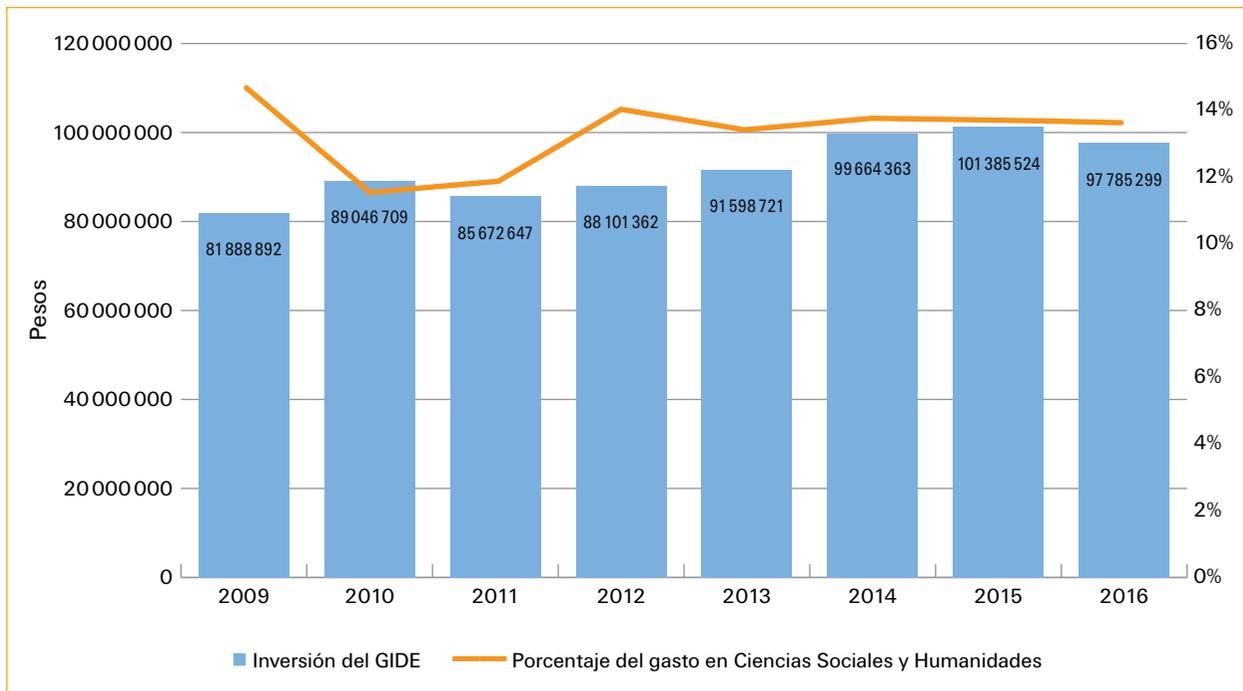
⁴ Existen dificultades para construir una serie comparable en el tiempo que permita separar el campo específico de las ciencias sociales del de las humanidades. Por ello, decidimos presentar los datos agrupados tal cual, según las categorías del SNI. Cabe señalar que, a pesar de que este incremento es similar a la tendencia en el total de miembros del SNI, destaca que está muy por debajo del aumento en la matrícula de estudiantes de posgrado.

antes de transitar a la hiperespecialización? A partir del concepto que define a la educación universitaria y la separa de la formación tecnológica, nuestra tendencia es a inclinarnos por la segunda opción. Pero más que tomar una posición específica, vale la pena señalar que este proceso de crecimiento de carreras hiperespecializadas no se ha dado en el marco de una discusión más amplia del perfil del egresado y de lo que se espera en cada nivel de la educación superior (licenciatura, maestría y doctorado) para el caso de las ciencias sociales.

Por otro lado, algunos indicadores apuntan a un desfase entre la tendencia creciente en la profesionalización e investigación en ciencias sociales y el gasto público invertido en esta área en específico. Tenemos más profesionales, más investigadores, más programas de posgrado y, sin embargo, el gasto público ha tenido un comportamiento más bien errático o de poco aumento a lo largo de esta última década (véase la Gráfica 2). Sin duda, esto implica un deterioro de las condiciones para desarrollar las actividades en el campo de las ciencias sociales y podría, en consecuencia, afectar la calidad de las mismas.

Adicionalmente, la calidad de los programas docentes en ciencias sociales reproduce un patrón de desigualdad amplificado en el país. Sabemos, por investigaciones previas, que existe una enorme estratificación en la calidad de la educación en México (El Colegio de México, 2018); y en el caso de la educación superior, aunque aumentó el número de programas de posgrado, los pertenecientes al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt siguen concentrándose en ciertas regiones del país –en especial la Ciudad de México–. Lo mismo ocurre con la distribución del número de investigadores en ciencias sociales pertenecientes al SNI.

En consecuencia, los recursos para la docencia e investigación (por ejemplo, en términos de los acervos bibliográficos, la disponibilidad de recursos electrónicos o la integración a redes internacionales en los diversos campos del conocimiento) son marcadamente desiguales. A esta paradoja se suma el acceso diferenciado a las nuevas formas de generación de datos y de conocimiento –tales como el uso de grandes datos– que la tecnología ha puesto al alcance de las ciencias sociales; asimismo, el desa-



Gráfica 2. Gasto en ciencias sociales en pesos corrientes (2016) y como proporción del gasto total en investigación y desarrollo experimental (GIDE), México, 2009-2016. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Conacyt (2016) y UNAM (2018).



rollo disímil de las capacidades para incorporar este innovador tipo de información a la investigación y a la docencia. En el contexto de la sociedad del conocimiento, el mayor acceso que la tecnología facilita a más información, con mayor intercambio a nivel internacional, no se distribuye de manera homogénea y se convierte, por tanto, en una nueva fuente de desigualdad, que se suma a las causas estructurales de la misma y, por lo tanto, la exacerba.

Aunque el problema de la desigualdad regional no atañe sólo a las ciencias sociales, es un reto a encarar en el futuro inmediato. En un contexto de recursos limitados, ¿qué política científica para la educación superior y la investigación se requiere para que los centros con mayor calidad en investigación y enseñanza se sigan consolidando en su quehacer cotidiano y, al mismo tiempo, se reduzcan las brechas territoriales y entre instituciones, tanto de carácter público como privado? Sin afán de complicar más los ya de por sí elaborados procesos burocráticos en nuestro sistema educativo, ¿es necesario pensar en una supervisión mayor de la calidad de los nuevos programas para revertir la tendencia a la prevalente o creciente desigualdad educativa?

En síntesis, pareciera ser que en las ciencias sociales en México existe todo un espectro de op-

ciones a partir de una proliferación poco ordenada de los programas de educación superior, lo que redundaría en trayectorias divergentes en cuanto a la formación del capital humano y la integración de las actividades de investigación y de docencia a la sociedad del conocimiento. Esta última actividad refleja también dinámicas que desde el campo de la investigación en ciencias sociales prevalecen. Así, por ejemplo, la fragmentación del conocimiento —reflejada, entre otras cosas, en programas hiperespecializados—, como consecuencia, frena la posibilidad de un mayor intercambio entre las disciplinas para el caso de los profesionales en ciencias sociales en México.

A manera de cierre: de la fragmentación de las ciencias sociales a la comprensión integral y multidisciplinar de los procesos sociales

En general, podría decirse que no hay una “ciencia social”, sino varias que conviven en un mundo cada vez más complejo e interdependiente, en donde no se mira como viable asirse exclusivamente a una “gran teoría”, sino partir del reconocimiento de un abanico de paradigmas de alcance medio. Adicionalmente, pareciera ser que un paradigma emergente de

la ciencia contemporánea está surgiendo. En éste, la multidiscipliplina, el pensamiento transdisciplinario y el pensamiento complejo empiezan a cobrar relevancia en algunos sectores de la comunidad científica. Aunque todavía no existe consenso en cuanto a la epistemología adecuada, sí parece perfilarse el acuerdo de que ésta tendrá que ser parte integrante de todo conocimiento científico de la realidad, en el cual los campos disciplinares tradicionales empiezan a dialogar para comprender mejor los distintos fenómenos naturales y sociales.

Dentro del contexto más amplio de los cambios en las formas de generación y difusión del cono-



cimiento científico, en este artículo ilustramos dos de los retos que enfrentan las ciencias sociales en particular. Pero dejamos pendientes de discutir otros aspectos que están relacionados con esta tensión entre la fragmentación del trabajo científico, por un lado, y el paradigma que apunta a la multidisciplinaria y el pensamiento complejo como formas de construcción del conocimiento, por el otro. Finalmente, consideramos que, en el trabajo cotidiano, uno de los retos para enfrentar se deriva justamente de promover dinámicas que contrarresten el trabajo aislado que se vincula con dicha fragmentación, de manera que se fomente el intercambio entre dis-

ciplinas relacionadas a las ciencias sociales y éste se proyecte en un diálogo más amplio con otras áreas del conocimiento.

Silvia E. Giorguli

El Colegio de México.
sggiorguli@colmex.mx

Cristian Solórzano

El Colegio de México.
cmsolorzano@colmex.mx

Lecturas recomendadas

- ANUIES (2017), *Anuarios Estadísticos de Educación Superior, ciclo escolar 2017-2018*. Disponible en: <<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior/>>, consultado en octubre de 2018.
- Conacyt (2016), *Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación*, México, Conacyt.
- Conacyt (2018), *Padrón de beneficiarios del Sistema Nacional de Investigadores*. Disponible en: <<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>>, consultado en octubre de 2018.
- El Colegio de México (2018), *Desigualdades en México 2018*, México, El Colegio de México.
- Medina Echavarría, José (1943), *Prólogo al Estudio de la Guerra* (Jornadas núm. 1), México, Centro de Estudios Sociales de El Colegio de México.
- Muñoz Izquierdo, Carlos y Marisol Silva Laya (2013), “La educación superior particular y la distribución de oportunidades educativas en México”, *Revista de la Educación Superior*, XLII (2), 166: 81-101. Disponible en: <http://publicaciones.anui.es.mx/pdfs/revista/Revista166_S2A2ES.pdf>, consultado el 3 de septiembre de 2018.
- Programa de Educación Digital/Colmex Digital (prod.) (2016), *Trayectoria intelectual de Rodolfo Stavenhagen* [video]. Disponible en: <<https://youtu.be/2G2794HUbV0>>, consultado el 12 de agosto de 2018.
- Prud'homme, Jean François (2016), “Reflexiones sobre la ciencia política en México”, *De Política*, 6/7:45-54.
- Puga, Cristina (2009), “Ciencias sociales. Un nuevo momento”, *Revista Mexicana de Sociología*, 71 (núm. especial):105-131.
- Puga, Cristina y Óscar Contreras (coords.) (2015), *Informe sobre las Ciencias Sociales en México*, México: Consejo Mexicano de Ciencias Sociales/Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible en: <http://foroconsultivo.org.mx/libros_editados/Ciencias_sociales_mexico_COMECOSO-2016.pdf>, consultado el 2 de septiembre de 2018.
- Sistema Nacional de Investigadores (2011), *Estadísticas básicas*, México, Conacyt. Disponible en: <https://www.conacyt.gob.mx/images/conacyt/sni/archivo_historico/estadisticas/Estadisticas_basicas_2011.pdf>, consultado el 9 de septiembre de 2018.
- UNAM (2018), *Hacia la consolidación y desarrollo de las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación*, México, UNAM. Disponible en: <<http://www.dgcs.unam.mx/CTI-180822.pdf>>, consultado el 9 de septiembre de 2018.
- Unesco y Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2011), *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*, México, Unesco y Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Disponible en: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>>, consultado el 15 de agosto de 2018.