

Juan Carlos Villa Soto* y Norma Blazquez Graf*

Vinculación de los enfoques interdisciplinarios: clave de un conocimiento integral

Reformulación de los problemas del conocimiento

LA HISTORIA de la ciencia indica los caminos que se pueden seguir para trazar nuevas trayectorias fecundas de investigación científica. Uno de los más atractivos es el que conduce a la reformulación de los problemas de conocimiento, que conlleva la reconceptualización de los objetos de estudio y el desarrollo de nuevas estrategias de descubrimiento e invención para resolverlos.

Dicha reconceptualización, que puede ser el trazo sutil que agrega un elemento, o bien la construcción de un objeto complejo, amerita la revisión no sólo de la relación que guardan los diferentes dominios de la ciencia, sino también de lo que queda comprendido en, o al margen de, cada ámbito disciplinario.

Tal escrutinio atañe al problema medular de cuestionar la ciencia que produce un conocimiento fragmentado, que no sólo es insuficiente para afrontar problemas que aquejan a la humanidad en diversas escalas, de lo mundial a lo local, sino que también contribuye a modelar la concepción del mundo de la que emergen tales problemas (como el hambre y la pobreza, la guerra, la violencia, el cambio climático y las crisis energética y del agua) característicos de la denominada crisis civilizatoria.

Cuando se habla de estos problemas generalmente se dice que son multidimensionales, es decir, que son el resultado del curso de diversos procesos naturales y sociales, y que para estudiarlos se requiere, por tanto, de la investigación interdisciplinaria.

Múltiples referencias a la interdisciplina

Debido al alto valor epistémico y práctico que se le atribuye a la interdisciplina, se le ha incorporado como parte de las estrategias de investigación de diversos grupos, e incluso ha orientado la creación de nuevas instituciones científicas en todo el mundo. Estas iniciativas deben ser consistentes con la visión crítica que

* Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades–UNAM.
Correos electrónicos: visar@unam.mx y blazquez@unam.mx

las estimula, lo cual implica explorar el significado que tiene la interdisciplina para el avance del conocimiento y para superar problemas ancestrales.

La libertad de cuestionamiento y de proposición que se requiere para acometer el reto intelectual de este examen crítico, se satisface plenamente en las universidades, máxima expresión de la unidad de lo diverso. Asumido este reto como un compromiso permanente, el CEIICH se propone alentar un mejor conocimiento de la teoría y práctica de la investigación interdisciplinaria, así como su difusión.

Si bien en el seno de esta institución existen estudios al respecto, algunos de ellos resultado de encuentros académicos de carácter nacional e internacional, se ha buscado revitalizar la reflexión sobre este enfoque de investigación en la posibilidad de reunir de manera continua a expertos sobre el tema en el formato y periodicidad que ofrece una revista científica.

Visión integral de los enfoques interdisciplinarios

La iniciativa se acompaña entonces de una propuesta de colaboración de gran aliento, que consiste en congrega diversas concepciones sobre la integración del conocimiento, para analizarlas, cuestionarlas y contrastarlas, en fin, para estudiarlas y comentarlas, pero en clave de pregunta de investigación, es decir, de problema de conocimiento. De este modo, la distinción entre las formas efectivas y posibles de relacionar las disciplinas, que ha conducido a múltiples tipologías, puede generar una agenda de investigación sobre problemas nodales de los estudios interdisciplinarios (considerando finalidades y contextos específicos), así como una visión integral de esta estrategia de investigación.

Para este efecto, se presentan artículos sobre estudios de la interdisciplina realizados en distintas regiones del mundo. El propósito de empezar a construir de este modo un panorama lo más completo posible de los enfoques de la investigación interdisciplinaria, parte de la premisa de que, por un lado, cada contexto histórico-cultural forja concepciones valiosas de la integración del conocimiento, así como importantes visiones sobre su viabilidad y pertinencia, y, por otro, que estas concepciones y visiones no son necesariamente excluyentes sino complementarias.

Significado preciso de lo interdisciplinario en diversos contextos

Lejos de pretender un consenso en torno al concepto de interdisciplina, no obstante la presentación de nociones afines entre múltiples definiciones, se aspira a obtener un significado preciso en los diversos contextos en que resulta pertinente su uso, es decir, lograr una correcta valoración e impulso de la

conjugación de saberes, en correspondencia con el reconocimiento y estímulo que se le ha dado al conocimiento especializado con el que se cumple el proceso dialéctico de diferenciación e integración del desarrollo de la ciencia.

La distinción de contextos contribuye a la precisión del significado de este término. Entre otros, adquieren especial relevancia los ámbitos de investigación, de educación y de ejercicio profesional. Si bien el propio concepto de disciplina no es el mismo en cada uno de estos contextos, ni su articulación cumple con el mismo cometido (por lo que se justifica su estudio de manera específica), es importante profundizar, por ejemplo, en la relación que existe entre la formación pluridisciplinaria y la investigación interdisciplinaria; la enseñanza interdisciplinaria y la práctica profesional orientada a resolver problemas multidimensionales o la generación de conocimientos de dominios híbridos y su transmisión en el aula, entre otros aspectos.

En lo que respecta al contexto de la investigación interdisciplinaria, también es importante examinar los retos y requerimientos que le fijan los marcos institucionales en que ésta se realiza, considerando primordialmente los de la universidad, el gobierno, los organismos no gubernamentales y el sector productivo, sin dejar de lado el análisis de esfuerzos convergentes que podrían darse en esta materia, no obstante sus diferentes objetivos, valores y tipos de problemas que tratan de resolver.

Aún la investigación interdisciplinaria del ámbito universitario requiere de una disección y caracterización conforme a dos criterios iniciales. El primero se refiere al énfasis en la integración de disciplinas ante interrogantes teóricas o al acento en la articulación de conocimientos para estudiar problemas multidimensionales de relevancia práctica. El segundo criterio corresponde a la gama de dominios que se conjugan en proyectos específicos, tanto teóricos como prácticos, y que pueden concentrarse en las ciencias naturales, en las ciencias sociales o abarcar ambas, incluso incorporando otro tipo de saberes.

La idea es delinear un programa de estudio integral sobre la investigación interdisciplinaria con base en las aportaciones de especialistas en el tema que se reúnen en cada número.

Cada contexto histórico-cultural forja concepciones valiosas de la integración del conocimiento, así como importantes visiones sobre su viabilidad y pertinencia, las cuales no son excluyentes sino complementarias

Guía para delinear un programa de estudio integral de la interdisciplina

Cada práctica concebida como investigación interdisciplinaria ofrece la oportunidad de precisar qué procesos o actividades corresponden a lo inter, tales como integrar o articular (las cuales a su vez pueden corresponderse con otros términos: unificar o conjugar en el primer caso; acoplar o vincular, en el segundo). Mientras que la noción de *integración* parece estar reservada a la creación de dominios híbridos, la de *articulación* se asocia principalmente con la confluencia de conocimientos de diversas disciplinas para estudiar problemas complejos. La cuestión relevante en uno y otro caso es saber cómo se integran o articulan diferentes dominios, lo cual concierne al tema de los fundamentos epistemológicos de la investigación interdisciplinaria.

Responder a la pregunta de cómo es que se pueden relacionar ámbitos de conocimiento relativamente autónomos, requiere de una reflexión aguda respecto de los criterios de distinción de los dominios, específicamente respecto de la noción de objeto de estudio, el cual les confiere especificidad. En este sentido, es ineludible abordar el concepto de disciplina, aunque sin insistir en definiciones que pueden conducir a esencialismos, sino en la identificación de los fenómenos y los procesos que conforman los objetos de estudio de estos dominios construidos históricamente en contextos socio-culturales específicos.

Integración / articulación de objetos de estudio de diferentes disciplinas

El reto de la integración o la articulación es conocer las relaciones que guardan entre sí los procesos que conforman los objetos de estudio de diferentes disciplinas. La explicación / comprensión de objetos de estudio complejos y sus procesos consiste, entonces, en desentrañar estas relaciones de inteligibilidad (no sólo en términos de causalidad o relación funcional, sino también de interdefinibilidad y significación).

Los múltiples enfoques sobre la investigación interdisciplinaria que se presentan en este volumen revelan formas variadas de concebir este reto, pero en conjunto contienen una guía para superarlo. La clave consiste en abordarlo de manera integral. Por ejemplo, es importante conocer el nexo que existe entre la forma de definir las relaciones de inteligibilidad de procesos heterogéneos y los problemas de comunicación que surgen entre investigadores formados en diferentes disciplinas. Del conocimiento de esta conexión pueden surgir criterios para conformar los grupos multidisciplinarios que se requieren en esta estrategia de trabajo, los cuales se han de conjuntar con los criterios que se desprenden de los estudios sobre los estilos de colaboración. Esta visión integral

permite abordar problemas medulares de la investigación interdisciplinaria y evitar la distracción en falsos dilemas (por ejemplo, si ésta exige el trabajo grupal o si se puede realizar de manera individual). Más allá de que resulte de un esfuerzo individual o grupal, la interdisciplina se cumple en la relación de inteligibilidad entre procesos heterogéneos.

Interés primordial de impulsar el trabajo colectivo

Dicho interés obedece a dos razones: por un lado, porque la conceptualización de los problemas de la sociedad como sistemas complejos (que pueden entrañar procesos naturales y sociales) supone la conformación de grupos multidisciplinarios y, por otro, porque la dinámica de trabajo de dichos grupos comprende intensas discusiones y una exigencia de reflexividad y flexibilidad de sus integrantes mayor que la que exhiben quienes participan en proyectos unidisciplinarios o multidisciplinarios, amén del despliegue de habilidades de colaboración y de capacidades de integración de conocimiento, lo cual requiere de la creación de programas idóneos de formación de investigadores que estimulen la adquisición de dichas competencias.

Si bien es importante dar argumentos sobre la pertinencia de algunos estilos de conducción del trabajo en equipo relativos a la dirección, la coordinación o la horizontalidad, aún queda por conocer con mayor amplitud lo concerniente a los estilos de colaboración (asertividad, comunicación, compromiso) y a los procesos de descentramiento, de modo que se puedan superar los obstáculos del trabajo grupal, tales como la dificultad para compartir la visión de la tarea o la asimetría en la experiencia profesional, la cual puede inhibir la colaboración. Con base en la experiencia del Diplomado de Actualización Profesional en Investigación Interdisciplinaria que imparte el CEIICH se ha constatado que el afán de mostrar ascendencia académica a expensas del aprendizaje grupal, suscita resistencias y rupturas. Cuando el trabajo se centra en un proceso de diálogo, caracterizado por arduas discusiones con posturas flexibles para llegar a acuerdos, se logra una mayor disposición para cumplirlos, suscitando la percepción de un alto compromiso. Lo anterior favorece el proceso de integración de conocimientos.

Imprimir un profundo sentido humano al conocimiento expresa una aspiración de sabiduría, concebida como una práctica guiada por decisiones correctas amparando el bien común, resultado de una inteligencia colectiva

En este *dossier* también se advierte un trazo reticular de los retos de la integración y articulación del conocimiento en sus diversos contextos: los de la investigación interdisciplinaria se engarzan con los de la implementación de la interdisciplina en el campo educativo, por ejemplo.

Profundizar en el análisis de la relación ciencia-sociedad

Los alcances de este proceso de integración y articulación no se restringen al ámbito académico, ya que es, a su vez, instrumento para profundizar en el análisis de la relación ciencia-sociedad. ¿En qué medida la respuesta a los problemas sociales que surgen de la investigación interdisciplinaria pueden incluir pautas para diseñar estrategias viables que permitan superar los obstáculos que impiden su ejecución, tales como la alta concentración de riqueza y de poder a escala mundial y nacional, que suelen traducirse en intereses contrarios al bien común?

Del mismo modo que la acumulación de conocimiento resulta insuficiente para comprender los procesos complejos que representan problemas prácticos, la integración y articulación de conocimientos no garantiza mejores logros si éstos se restringen a soluciones exclusivamente técnicas. ¿Qué diferencia la hibridación de disciplinas respecto de la especialización si no se estudia el significado de sus resultados a la luz del conocimiento de lo social y de todo lo que atañe a la condición humana, que abarca lo simbólico, los juicios de valor y, sobre todo, el sentido de la vida?

Estas interrogantes emplazan a un ejercicio intelectual que puede resultar apasionante, pues toca el corazón de la malla del conocimiento, donde se conjugan las ciencias y las humanidades y, con ellas también las tecnologías y las artes, lo cual implica el estudio de la relación entre diferentes órdenes de la realidad.

Enriquecer la ética del conocimiento

Se trata de un análisis que en principio ha de distinguir diversas maneras de concebir este vínculo. Si bien la relación entre las ciencias y las humanidades no se sustrae al tema de las relaciones de inteligibilidad entre procesos heterogéneos, no se agota en este tópico, pues para relacionar a la interdisciplina con procesos de emancipación y bienestar, ha de inscribirse en el dominio de la ética, tanto en lo que respecta al proceso de generación de conocimiento como de sus resultados.

En esta conjunción se enriquece la ética del conocimiento y se incrementan los valores que son distintivos de la actividad científica; en tanto que esta

actividad no está dissociada de un proceso de corrección permanente y del cuestionamiento crítico, se le puede considerar un acto de libertad y de responsabilidad, de elección de sus propios valores y objetivos: ¿el criterio de logro se restringe a acumular publicaciones, es decir, a cumplir con exigencias institucionales de acreditar trabajo con base en el conocimiento certificado?, ¿o se cumple en la aspiración de hacer inteligible el mundo natural y social sin que nada de lo humano sea ajeno?

En la medida en que la interdisciplina extiende su gama de saberes, puede inscribir también los que se gestan en la experiencia cotidiana de actores sociales diversos, los cuales, con base en esta integración y articulación de conocimientos, son quienes pueden impulsar de manera efectiva procesos de transformación en y desde sus respectivos ámbitos de actividad.

Aspiración de sabiduría con base en una inteligencia colectiva

Imprimir un profundo sentido humano a este saber heterogéneo expresa una aspiración de sabiduría concebida como una práctica guiada por decisiones correctas amparando el bien común, resultado de una inteligencia colectiva.

Tal aspiración se finca más en la idea de que es factible conjugar las estrategias de investigación que en diferentes latitudes dan significado a lo interdisciplinario: la integración o hibridación de campos de conocimiento; la articulación del conocimiento de procesos heterogéneos para resolver problemas prácticos, el diálogo de saberes, el diálogo participativo y la sabiduría práctica, entre otras, todas ellas como expresión del pensamiento crítico.

La propuesta de alentar un programa integral de la interdisciplina configurada en este *dossier*, muestra que es factible conjugar dichas estrategias, examinando los posibles obstáculos epistemológicos, institucionales y políticos que enfrenta la construcción de saberes con una gran fuerza transformadora. Esto implica la pertinencia y la necesidad de abordarse a su vez desde un enfoque interdisciplinario. Las contribuciones que se presentan en este número constituyen una guía imprescindible para acometer el reto de manera rigurosa, sistemática y crítica.

Las lecturas recomendadas que acompañan este *dossier* muestran la gama de los enfoques de la investigación interdisciplinaria desplegada desde el último tercio del siglo XX. Se trata de textos representativos que sugieren una forma de explorar la fecunda obra de especialistas con reconocimiento en la materia, incluida la de quienes participan en este número. ■