



REVISTA DE DIFUSIÓN ACADÉMICA
ISSN 2718-6318
Año I | Número 1 | Agosto 2020

Los desafíos de la investigación científica

Pablo Bulcourf¹

pablo_bulcourf@yahoo.com.ar

¹ Secretario de Investigación de la Universidad de San Isidro (USI). Profesor e investigador de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) y de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Pensar la investigación científica desde América Latina se nos presenta como todo un desafío que expresa la tensión entre lo universal y lo particular, la búsqueda del conocimiento y la utilidad social.

De manera inesperada esta segunda década del siglo XXI se nos presenta en el marco de una enorme incertidumbre. La pandemia del Covid-19 nos interpela desde varios ángulos demostrando la cambiante y compleja estructura poliédrica de nuestras sociedades. La globalización expandió un virus surgido en sitios remotos de China, con la misma rapidez con la que circulan las tétricas imágenes de la saturación del sistema de salud en Italia, pero también del tan mencionado capital financiero.



Esto genera un enorme desafío para la investigación científica y su utilidad social, donde los tiempos también han acelerado el reloj tradicional del proceso de construcción del conocimiento. La búsqueda de una vacuna en tiempo record se presenta como una prioridad para la Humanidad. Esta parece ser la faceta más visible de esta pandemia de apariencia inesperada; pero los aspectos económicos, políticos, sociales y culturales se entrecruzan en un problema que se expresa como principalmente sanitario.

Solemos construir nuestra realidad a partir de cierto sentido común, producto de nuestra pertenencia social más inmediata, influenciada por nuestros valores y costumbres. Tenemos una actitud cotidiana basada en lo que las neurociencias llaman “razonamiento motivado”, el que actúa de manera selectiva acorde a estos principios. O sea nuestra realidad encaja con ellos y retroalimenta nuestra visión del mundo. La ciencia se construye a contrapunto de ese sentido común, en donde debemos animarnos a interrogarnos por fuera de los parámetros de la cotidianidad y de lo que consideramos verdadero. La ciencia es principalmente una forma de dudar, de hacernos preguntas y buscar caminos razonables y corroborables para

darnos respuestas siempre parciales. Y esto no sucede por lo general en soledad, sino dentro de lo que denominamos comunidad científica.

Se ha discutido demasiado sobre el supuesto carácter neutral y objetivo de la ciencia, con posiciones muy diferentes. Es cierto que la ciencia objetiva sus campos de estudio, pretende dar cuenta de una imagen lo más realista de ellos; pero esta correspondencia no es directa ni total, presenta una perspectiva de análisis también condicionada. Muchas veces los científicos pretendieron que sus estudios son neutrales, o sea motivados exclusivamente por la búsqueda del conocimiento, donde son excluidos los aspectos sociales, culturales, políticos y económicos. Una especie de campana de cristal en donde el propio carácter humano queda fuera del proceso de investigación. Esta es una visión extremadamente idealizada de la ciencia. Si bien la búsqueda del conocimiento válido debe guiar a la investigación, no podemos escapar a un amplio conjunto de condicionamiento que muchas veces también desconocemos. Esto no le quita importancia a la actividad científica, sino que debemos también adoptar una visión crítica y reflexiva sobre el conocimiento científico y sus consecuencias, a veces deseadas y otras no.

Muchas veces se presenta a la ciencia como una actividad opuesta a la política. La primera busca la verdad mediante la aplicación del método científico y la segunda es motivada por la búsqueda del poder justificada ideológicamente. Es cierto que son esferas sociales diferentes, pero no pueden comprenderse en su matriz y dinámica una sin la otra en el mundo actual. No pude haber investigación científica sin política de ciencia y técnica, sin programación y sin financiamiento; pero también sin marcos de regulación. Como ya señalaba Francis Bacon al principio de la Modernidad: “conocer es poder”. La aplicación del conocimiento científico en la vida cotidiana la transforma de manera exponencial; basta ver las funciones de un simple celular para darnos cuenta de eso. Los cambios en la medicina han sido revolucionarios en las últimas décadas, extendiendo la expectativa de vida en varios centros urbanos. Pero también es cierto que las consecuencias no deseadas se hacen ver en materia de protección del medio ambiente y en la creación de armas cada vez más sofisticadas. La ingeniería genética

permite nuevos alimentos y la extensión de las zonas cultivables, pero sin embargo la desigualdad y la desnutrición se extienden en el planeta, Según UNICEF en los próximos años siete de cada diez niños vivirán en situación de pobreza.

Es por esta razón que la actividad científica no puede dejar de lado cuestiones éticas y filosóficas básicas y fundamentales. Los científicos deben formarse y reflexionar sobre las consecuencias de sus descubrimientos y aplicaciones tecnológicas. Por otro lado, la complejidad de las sociedades actuales requiere de la toma de decisiones basadas en el conocimiento científico. La eficiencia y efectividad de las políticas públicas no se obtiene sin la estrecha colaboración del campo del conocimiento. Lo vemos en estos meses como no se ha percatado desde hace décadas frente a la pandemia del Covid-19. Nos encontramos en un entramado en donde ciencia y política se articulan en forma estrecha, sin dejar de lado las tensiones que esto produce. Esto nos demuestra que un problema que parece ante todo sanitario comienza a presentar otras aristas que lo vinculan con la economía y las propias bases de la democracia al afectar derechos fundamentales.

Si bien la ciencia posee un carácter universal, lo que se expresa ante todo en las ciencias naturales, también es una producción cultural, sometida a lo particular e histórico. Es obvio que determinadas hipótesis parecen cumplirse más allá del tiempo y del espacio, pero estos conceptos son también interrogados en lo más profundo de la cosmología contemporánea.

La actividad científica presupone un carácter intersubjetivo, ya sea dentro de la propia comunidad científica como en su vinculación con la sociedad. El conocimiento produce una interpelación en doble sentido. Por esta razón es necesario no invisibilizar a aquellos que de alguna forma se han convertido en objeto de la investigación. Es así como se nos presenta la epistemología del sujeto conocido tanto como un requerimiento del propio proceso de investigación como de un imperativo ético.

La historia nos demuestra que ciertos acontecimientos se transformaron en puntos de inflexión en la idea del desarrollo del conocimiento. Durante el

siglo XX la Guerras Mundiales actuaron de esta manera; lo que nos demuestra las dos caras del avance de la ciencia, aquella que nos lleva a la destrucción como la que nos provee de bienestar. Esto debe estar presente tanto en la actividad cotidiana del investigador como en aquellos que reflexionan sobre la ciencia. Hoy se percibe una situación similar frente a la pandemia. Tenemos registros históricos de grandes epidemias desde la Antigüedad. La famosa peste negra del siglo XIV fue uno de los momentos más catastróficos de Occidente, pero esto permitió generar parte de las bases del Renacimiento.

La complejidad y la incertidumbre son elementos que siempre están presentes en los procesos de investigación científica, generalmente presentado con una lógica coherente de argumentación que ordena etapas y sintetiza una actividad que en su práctica real es mucho más caótica. Esto nos debe llevar a admitir la tensión entre la racionalidad formal de los requisitos institucionales con la sustantiva del hacer científico.

La construcción del prestigio también es otra faceta presente en la ciencia, en donde se conjugan aspectos de diferente índole. Nos interrogamos muchas veces sobre la autoría de un descubrimiento, y lo que esto significa no solo en el reconocimiento que acarrea, sino en el otorgamiento de recursos para continuar investigando. Eso no es inocente y expresa también posicionamientos y relaciones de poder dentro de un campo determinado del conocimiento. Las canonizaciones son circunstancias particulares que trascienden el tiempo y se presentan en las diferentes esferas de la vida social. Hoy nos podemos preguntar si Michelangelo o Leonardo hubiesen tenido tal prestigio sin la intervención de Vasari. Y no debemos pensar que la ciencia está excluida de estas contingencias que demuestran el carácter humano del quehacer científico. La originalidad muchas veces ha significado una forma de ruptura con el *status quo*, que pocos se animan a plantear en un mundo que exige ser cada vez más políticamente correcto.

La producción de bienes y servicios es uno de los ámbitos en donde la actividad científica canaliza de manera cotidiana sus logros, otorgándole una enorme cuota de valor al proceso y haciéndolo ante todo competitivo. Esto

hace que ciencia y economía se articulen en una amalgama de frentes cada vez más estrechos. La idea de utilidad también se hace presente dentro del laboratorio o en la encuesta callejera. La escasez de recursos no solo forma parte de una ecuación econométrica sino que condiciona qué y cómo se investiga.

Las asimetrías entre países y regiones se han transformado en un factor preponderante en la investigación científica y su ya mencionado desarrollo. No podemos escapar a esto y sus enormes consecuencias sociales. Nuestra referencia constante al aquí y el ahora del Covid-19 hace carne en nosotros estos interrogantes que a veces parecen demasiado lejanos.

Nuestra propia percepción de la realidad se encuentra cruzada por el accionar de medios de comunicación cada vez más globalizados. Algo toma existencia ante nosotros por aparecer en la televisión y demás redes de comunicación. La idea de informar se presenta con una pretensión de neutralidad a veces mayor que la misma ciencia. Esto ha trastocado la idea de seguridad de manera marcada en las últimas décadas. Asistimos a la “criminología mediática” que ha generado una enorme sensación de inseguridad, sin por eso negar el aumento de ciertos parámetros criminales. La actual pandemia hizo lo propio con otra “epidemiología mediática” que nos muestra el colapso de sistemas sanitarios como si se tratase de una película de terror. Esto también debe llevar a la investigación en ciencias sociales a interrogarse sobre la función de los medios masivos de comunicación y sus efectos sobre los grupos humanos sin por ello condicionar la libertad de expresión.

Los desafíos al desarrollo científico son enormes en América Latina. Por un lado las mencionadas asimetrías son un condicionante negativo que debemos tener en cuenta. Por esta razón la inversión en ciencia y tecnología es un elemento central tanto para los gobiernos como para los diferentes sectores de la sociedad civil, donde las universidades y centros de investigación tienen un rol central.

Debemos construir un modelo articulado de desarrollo basado más en la cooperación que en la competencia, esto debe ser una de las fortalezas a las que debemos aspirar. Requiere un enorme esfuerzo por parte del conjunto de nuestras sociedades en donde es evidente que los sectores más privilegiados deben aportar un compromiso aún mayor. El discernimiento debe transformarse en una herramienta eficaz para conocer nuestra propia realidad, sin negar los aspectos universales que son propios de una integración planetaria que la globalización ha hecho más palpable.

Aceptar la diversidad y el carácter siempre transitorio del conocimiento no debe llevarlos a un relativismo extremo tanto en sus facetas ontológicas como en lo concerniente a los métodos y técnicas que empleamos para convalidar nuestras hipótesis. Debemos ser cada vez más exigentes con nosotros mismos. Hay que ser humildes y aceptar la finitud de nuestra existencia. Cierta combinación entre una posmodernidad periférica extrema y el predominio de lo que hoy llamamos posverdad han sido nefastas en nuestra región, en donde el hambre, la desigualdad y la corrupción terminan justificándose con cierto barniz de ciencia.

El desafío es enorme y constante. La actual pandemia solo nos enfrenta a un momento crucial, pero posiblemente este mal actual decline con la rapidez con la que se ha presentado. Sin embargo los grandes interrogantes de la región seguirán presentes, mutarán y se tornarán más complejos. Por esta razón necesitamos de la ciencia y su conciencia.