

El trabajo científico: entre la racionalidad económico-burocrática y la racionalidad ético-política

Scientific work: between economic-bureaucratic rationality and ethical-political rationality

 **RICARDO PÉREZ MORA**

Doctor en Educación

Universidad de Guadalajara - México

<https://orcid.org/0000-0002-1853-3580>

Correo electrónico: ricardo.perez@cucea.udg.mx

 **XÓCHITL YOLANDA CASTAÑEDA BERNAL**

Doctora en Gestión de la Educación Superior

Universidad de Guadalajara - México

<https://orcid.org/0000-0001-8921-1004>

Correo electrónico: xochitl.cas@cucea.udg.mx

 **BLANCA LIZBETH INGUANZO ARIAS**

Doctora en Gestión de la Educación Superior

Universidad de Guadalajara - México

<https://orcid.org/0000-0003-1078-0517>

Correo electrónico: blanca.in@cucea.udg.mx

Cómo citar este artículo en APA:

Pérez, R., Castañeda, X. y Inguanzo, B. (2022). El trabajo científico: entre la racionalidad económico-burocrática y la racionalidad ético-política. *Analecta Política*, 12(23), 01-26-. doi: <http://dx.doi.org/10.18566/apolit.v12n23.a05>

Fecha de recepción:

24.01.2022

Fecha de aceptación:

18.05.2022

Resumen

Este artículo analiza algunas racionalidades que entran en juego en la labor de los científicos con el fin de problematizar aquellos elementos que mueven sus prácticas en la producción de conocimiento en las instituciones que los concentran. Parte de analizar las estructuras de la modernidad que impactan la labor de producción de conocimiento, las cuales otorgan un rol instrumental a la ciencia y asumen una racionalidad económica que se impone por encima de otras racionalidades. La metodología se sustenta en un ejercicio de problematización que se desarrolla desde una perspectiva teórico-analítica, el cual, permite hacer evidentes las tensiones que enfrentan los intelectuales en dos vías: la primera obedece a la necesidad de poder contar con una estabilidad económica y laboral que los lleva a integrarse en una institución de educación superior o centro de investigación, convirtiendo el trabajo de investigación en una actividad remunerada, la cual los somete a una lógica de racionalidad económico-burocrática, y la segunda, derivada de las demandas sociales relacionadas con la necesidad de resolver problemas, y aportar una mirada crítica a las cuestiones sociales y políticas, que demanda una racionalidad ético-política en el trabajo científico. Entre las conclusiones, se destaca la necesidad de impulsar desde el interior de un sistema que opera bajo una racionalidad económico-burocrática una nueva racionalidad ético-política que brinde a los científicos la posibilidad de fortalecer su compromiso social y su autonomía.

Palabras clave: racionalidad económica, racionalidad política, ciencia politizada, trabajo científico, producción de conocimiento.

Abstract

This article analyzes some rationalities that come into play in the work of scientists to problematize the elements that move their practices in the production of knowledge in their own institutions. The article starts from analyzing the structures of modernity that impact the work of knowledge production, which give an instrumental role to science within an economic rationality that prevails over other rationalities. Starting from a methodology based on an exercise of problematization and from a theoretical-analytical perspective reveals the tensions that intellectuals face in two ways: the first is due to the need to be able to count on economic and employment stability that leads them to be part of a higher education institution or a research center, turning research work into a paid activity, which subjects them to a logic of economic-bureaucratic rationality. The second one, in turn, derives from social demands related to the need to solve problems and provide a critical look at social and political issues. This demands an ethical-political rationality in scientific work. Among the conclusions, one can highlight the need to promote (from within a system that operates under an economic-bureaucratic rationality) a new ethical-political rationality that may offer scientists the possibility of strengthening their social commitment and autonomy.

Keywords: economic rationality, political rationality, politicized science, scientific work, knowledge production.

Introducción

El hombre desde su más temprana edad posee un interés natural por conocer. A medida que crece y se desarrolla, el conocimiento se convierte en un elemento cada vez más necesario, que le permite interactuar con su mundo, adaptarse y sobrevivir en él. Más allá del plano individual, en el plano social, el papel del conocimiento, sus formas de producción, distribución y uso han cobrado gran importancia, hasta el punto de que actualmente es necesaria la existencia de individuos (científicos, intelectuales) que se dediquen a la producción del conocimiento como forma de vida, aquel intelectual, planteado por Merton (2002), como un individuo que se dedica a cultivar y formular conocimientos. A diferencia de otras épocas en las que algunos individuos se dedicaban a la producción intelectual de manera independiente, por una vocación auténtica y puro amor al conocimiento, en la actualidad es casi imposible encontrar un individuo que realice labores de producción de conocimiento fuera de estructuras burocráticas, sean estas universidades, centros de investigación, Gobierno o iniciativa privada. La dinámica del mundo moderno demanda cada vez más la existencia de mecanismos para asegurar la subsistencia, por lo que los seres humanos necesitan contar con una fuente de ingresos estable y segura que les permita insertarse en la lógica capitalista y de mercado. Esta seguridad la brinda el trabajo, “el trabajo reconocido como tal, es decir, remunerado, se ha convertido en el principal medio para costear la subsistencia individual, pero también se ha constituido en una relación social de carácter fundamental” (Méda, 1998, p. 9), y en este contexto, el salario¹ ligado al trabajo se convierte en un componente importante de la estructura social en nuestro tiempo, y la actividad intelectual no escapa de esta realidad del mundo moderno.

La estructura laboral, mediada por el salario, se constituye sobre la base de una lógica económico-burocrática, que, como tal, se convierte en una estructura que impone a los científicos fuertes condicionantes sobre su comportamiento. Por otro lado, frente a la lógica económico-burocrática, se encuentra la cuestión de la función social que deben cumplir. Las demandas sociales de soluciones a problemas cada vez más complejos y diversos generan otro tipo de condicionantes que ponen en juego cuestiones ético-políticas, las cuales colocan a los científicos en importantes disyuntivas en relación con la forma en que deben orientar sus prácticas.

1 Se aplicará la expresión “salario” desde un enfoque económico para referirnos al ingreso que corresponde al trabajador (científico) por la prestación de su trabajo (Sandel, 2012, p. 53).

Este artículo tiene por objetivo analizar las tensiones que enfrentan los científicos entre estas dos lógicas: por un lado, una racionalidad económico-burocrática, determinada por una relación contractual, un salario, incentivos y diversas fuentes de financiamiento que rodean su labor; y por otro, la racionalidad ético-política, que pone en juego sus valores, su postura frente a los problemas y, en general, frente a lo público, y en este sentido, demanda un compromiso del científico con el entorno que lo rodea.

Para lograr este objetivo, se optó por una metodología sustentada en un ejercicio de problematización sobre algunas perspectivas que han puesto la atención en el trabajo científico, y se señala la manera en que estas han logrado, desde diferentes perspectivas, explicar el comportamiento de los científicos. A partir de ello, se realizan, desde una perspectiva teórico-analítica, algunas reflexiones sobre diversas racionalidades que rodean la labor de los científicos. Si bien no se trata de un estudio empírico ligado a una realidad concreta, las reflexiones tienen como referente la experiencia de los autores en investigaciones y estudios previos, en la realidad latinoamericana, en particular en el contexto mexicano, en el que en los últimos treinta años han aumentado las estructuras regulatorias del trabajo académico, estableciendo indicadores y mecanismos de evaluación cada vez más estrictos para regular e incentivar la producción de conocimiento en las estructuras burocráticas a las que pertenecen los académicos. Por lo anterior, más que tener pretensión de hacer generalizaciones, se plantean algunos argumentos que, a manera más bien hipotéticos, sumen a la discusión sobre el tema.

Las reflexiones hacen referencia a la primacía que tiene la racionalidad económica, sobre otras racionalidades, en la labor de los científicos, y entre las conclusiones se encuentra el hecho de que no podemos evitar que los científicos formen parte de estructuras económico-burocráticas; pero es necesario procurar que no vulneren su autonomía, para que tengan condiciones de fortalecer su compromiso social y político con el entorno que los rodea. Cuestión que nos lleva a la necesidad de fortalecer la racionalidad ético-política en el trabajo científico.

Algunos antecedentes en el estudio del trabajo científico

El trabajo científico es un tema que ha sido abordado desde diversas perspectivas. Desde la sociología e historia de la ciencia, destacan los trabajos clásicos de Bourdieu (1976, 2003), Knorr Cetina (1999), Kuhn (1971) y Merton (1973), quienes

desde diferentes enfoques abordan el trabajo científico como una actividad que se lleva a cabo en colectividad, que conforma estructuras que interactúan o forman parte de otras estructuras sociales más amplias. Estas estructuras constituyen pautas de comportamiento que se concretan en prácticas científicas, que Merton aborda desde el concepto de *ethos científico*, Bourdieu a través del *habitus*, Knorr Cetina desde lo que define como *culturas epistémicas* y Kuhn utiliza el concepto de *paradigma*. Sin entrar en la riqueza y particularidad de cada una de las perspectivas, nos interesa rescatar la manera en que estas teorías nos permiten encontrar una explicación de las prácticas científicas, a partir del análisis de las dinámicas, prescripciones, normas y regularidades que presentan los científicos en su contexto, llámese “comunidad científica” (Khun, 1971; Merton, 1973), “campo académico” (Bourdieu, 1976, 2003) o “culturas epistémicas” (Knorr Cetina, 1999).

Otro importante campo de estudios en torno al tema se conforma por aquellas escuelas que ponen énfasis en la manera en que el mercado y las tendencias privatizadoras están permeando la ciencia y, en general, la academia. Entre ellas destaca el concepto de *capitalismo académico* (Ibarra Colado, 2003; Slaughter y Leslie, 1997), el cual pone énfasis en las lógicas mercantilistas que han incorporado las universidades. De manera similar, se ha desarrollado el concepto de privatización del conocimiento (Naidorf, 2005; Zamora Bonilla, 2005) para resaltar la manera en que las propias instituciones públicas han implementado comportamientos privados. A esta discusión se suman algunos autores que ponen el dinero como centro de su análisis (Sandel, 2012) y aquellos que discuten la dicotomía público-privado (Rabotnikof, 1998; Retamozo, 2006). Algunas de las repercusiones que se desprenden de esta lógica de mercado, que poco a poco se ha venido introduciendo en la ciencia, tiene que ver con la pérdida de autonomía de los científicos (Pérez Mora, 2019), quienes encuentran en la fuerza y el peso que tienen el dinero, llámese, salarios, incentivos, financiamiento, fuertes condicionantes a sus comportamientos

Finalmente, de manera breve, hacemos referencia a otro campo de estudios del trabajo científico que tiene que ver con su rol social y su compromiso político. Las críticas de Varsavsky, a lo que denominaba científicismo, han contribuido a la generación de una escuela latinoamericana preocupada por este aspecto (Naidorf y Perrotta, 2015; Vaccarezza, 1998; Varsavsky, 1969). Para el autor, el científicismo es un modo de hacer ciencia desvinculado de la política y, en última instancia, de la sociedad; establece proposiciones acerca de la ciencia politizada como aquella que está vinculada con el compromiso social y dispuesta a revisar metodológicamente los parámetros que forman parte del edificio científico en función del cambio social (Varsavsky, 1969). El tópico resulta importante para la discusión

actual sobre política científica al retomar la categoría politizada para destacar una ciencia comprometida con el cambio social, enclave autónomo y emancipador, en especial para las ciencias sociales, en tanto estas se encuentran en proceso de permanente revisión en el particular escenario que se inicia en el siglo XXI.

En cada una de las perspectivas, encontramos diversos presupuestos sobre el trabajo científico. Cada una de ellas abre una serie de posibilidades para analizar sus prácticas desde distintas dimensiones. Ante esta multiplicidad de posibilidades, este trabajo se enfoca en problematizar dos grandes racionalidades que subyacen en el trabajo científico: la racionalidad económico-burocrática y la racionalidad ético-política, lo que consideramos constituye una de las grandes disyuntivas que enfrentan los científicos en su quehacer cotidiano en la actualidad.

Racionalidad, ciencia y modernidad

Para iniciar con la discusión, partimos de la siguiente pregunta: ¿qué es lo que mueve a los científicos a hacer lo que hacen? Para acercarnos a una respuesta a esta pregunta, partiremos de reconocer que uno de los principales retos de la ciencia ha sido comprender y explicar el comportamiento de los seres humanos. Diversas disciplinas como la antropología, la economía, la sociología y la psicología han desarrollado teorías desde sus respectivos campos disciplinares con este objetivo. Más allá de estos enfoques disciplinares, se han generado también campos de discusión inter- y multidisciplinarios orientados a estudiar lo que motiva o mueve a los individuos a comportarse de determinada manera, como es el caso de la psicología social y las llamadas ciencias del comportamiento (Wallerstein, 2006), por citar algunos ejemplos. En estos intentos, se ha problematizado el papel que tienen los aspectos fisiológicos o innatos en el comportamiento, la manera en que la socialización se convierte en un determinante de este, así como los aspectos cognitivos y racionales que lo determinan (Blanch, 1982; González Torres, 1999; Lieury y Fenouillet, 2006; Moscovici, 1986; Pérez Mora, 2005).

Giddens (2002) hace referencia a la racionalidad de la acción de los seres humanos para plantear el sentido de dicha acción como un componente íntimamente ligado a la modernidad. Para ello, contrapone dos formas de integrar el control reflexivo de la acción: la tradición y la modernidad. La tradición la define como “una manera de manejar el tiempo y el espacio que inserta cualquier actividad o experiencia particular en la continuidad del pasado, presente y futuro y éstos a su vez, se reestructuran por prácticas sociales recurrentes” (p. 45).

En las culturas tradicionales, lo que importa es el conocimiento del pasado, un conocimiento que perpetúa la experiencia de las generaciones. “En las civilizaciones premodernas, la reflexión está todavía limitada a la reinterpretación y clarificación de la tradición, de tal manera que, en la balanza del tiempo, la parte del pasado tiene mucho más peso que la del futuro” (Giddens, 2002, p. 45).

Si bien en la modernidad la reflexión sigue teniendo un lugar central, toma un carácter diferente. “Es introducida en la misma base del sistema de reproducción de tal manera que pensamiento y acción son constantemente refractados el uno sobre el otro” (Giddens, 2002, p. 46).

La Modernidad culminaba un aspecto esencial del sueño filosófico occidental convirtiendo a la razón en su principio más radical, entronizándola a la vez que la consideraba su patrimonio exclusivo. Partía de la orgullosa convicción de que solo en la Modernidad, la humanidad alcanzaba plenamente su ser racional (Mayos Solsona, 2005, p. 2).

Al proyecto moderno le es inherente la necesidad de racionalizar el mundo y el principal móvil de esta racionalización es para lograr su control. Esta necesidad práctica se ha convertido en uno de los principales detonantes del paulatino reconocimiento y legitimación de las ciencias sociales, las cuales se han venido desarrollando en contraposición a la metafísica y la filosofía.

Dar cuenta del carácter histórico, dinámico y complejo de la sociedad y de la vida humana colocará el pensamiento filosófico ante una crisis explicativa frente a la cual las nacientes ciencias sociales buscarán dar respuesta, viendo en el estatuto científico la estabilidad para comprender y aproximarse a la realidad social (Vargas-González, 2014, p. 49).

De esta manera, se constituye la ciencia empírica en un elemento importante de la modernidad (Wallerstein, 2006), un elemento íntimamente ligado a la racionalidad práctica. “El desarrollo de las ciencias sociales vinieron acompañados por la pregunta acerca de la posibilidad de construcción de una teoría de la realidad social y humana que fuese capaz de trascender la especulación filosófica y sus consideraciones metafísicas, siendo una de sus grandes preocupaciones la de establecer su estatus científico” (Vargas-González, 2014, p. 49).

El tránsito del mundo antiguo a la modernidad llevará al desplazamiento de la consideración de la realidad como una instancia eterna e inmutable, cuyo orden prevalece sobre cualquier contingencia, a la asunción de esta como un conjunto

de fuerzas mecánicas que subyacen a los fenómenos. Este viraje incorpora el carácter temporal que hace de la realidad un fenómeno dinámico, lo que deriva en la construcción de un instrumento para su acceso que ya no estará definido por la lógica, sino por el lenguaje físico-matemático, el cual brindará la estructura teórica para explicar las fuerzas que operan en la naturaleza, bajo la observación controlada en un medio experimental en el que el pensamiento podrá percibir los fenómenos. Entender la ciencia como un elemento racional del proyecto moderno nos invita a preguntarnos por el tipo o tipos de racionalidad existentes en su desarrollo (Vargas-González, 2014, p. 50).

Esta tarea nos lleva, en principio, a una dicotomía básica: la concepción de la ciencia como una actividad eminentemente cognitiva dirigida a la consecución de fines epistémicos o como institución social en la que intervienen diversas racionalidades políticas, económicas, simbólicas, entre otras. Sin duda, ambas perspectivas son complementarias y permean la actividad de los científicos, “los problemas epistemológicos (o internos), según una terminología algo pasada de moda) y los problemas externos (políticos, sociales, económicos) nos parecen sencillamente partes constitutivas de un mismo fenómeno” (Zamora Bonilla, 2005, p. 14).

Para los fines de este artículo, el eje de la discusión se centra en los factores externos, que, sin embargo, difícilmente pueden someterse a discusión sin considerar su estrecha y necesaria articulación con los factores internos definidos por una racionalidad epistémica. La tarea que emprendemos implica una especie de racionalidad de segundo orden, al cuestionarse sobre las racionalidades que influyen en las decisiones y comportamientos de los científicos relacionados con su tarea: producir conocimiento. Es decir, defendemos la idea de que existe una racionalidad de segundo orden que influye en su comportamiento, más allá de la racionalidad epistémica, de primer orden, directamente relacionada con los aspectos internos del quehacer científico y que ha tomado diversos nombres (verificación, explicación, predicción, interpretación) según el paradigma o teoría en que se sustenta. Esta racionalidad de segundo orden es una racionalidad práctica, una racionalidad que tiene valor únicamente en la medida en que va ligada directamente a la experiencia y a la acción.

Desde Kant (1977, 2020), encontramos el papel central de la racionalidad práctica. El autor realiza un análisis epistemológico y crítico de la “razón” y su relación con la metafísica, la voluntad y la causalidad. En su *Crítica de la razón pura*, Kant (1977) pone en cuestionamiento la posibilidad de una metafísica independiente de la experiencia. A partir de esta crítica al conocimiento puro, en su *Crítica de la razón práctica* (Kant, 2020), lo que se pone en discusión son los

elementos, las condiciones y las posibilidades de los usos prácticos de la razón. Para el autor, la razón se ocupa de los motivos que determinan la voluntad, “la cual es una facultad que, o bien produce objetos correspondientes a las representaciones, o por lo menos se determina a sí misma para lograrlos (sea suficiente o no la potencia física), es decir, determina su causalidad” (Kant, 2020, p. 14). En este sentido, asumimos una postura práctica y aplicada de la racionalidad, por lo que tomamos distancia de las posturas dogmáticas y metafísicas, y nos pronunciamos a favor de una racionalidad que, en mayor o menor medida, se configura en estrecha relación con el ser y con la experiencia empírica. Su núcleo duro se compone de una compleja y heterogénea mezcla de racionalidades que impactan de manera directa la acción de los científicos, entre las que se encuentran la racionalidad económica, la racionalidad política, la racionalidad moral, la racionalidad burocrático-instrumental, la racionalidad simbólica y la racionalidad dialéctica. La naturaleza práctica es una de sus principales características que se manifiesta por su vínculo con la voluntad de los científicos y sus comportamientos.

La primacía de la racionalidad económica

La racionalidad económica en el mundo moderno ha crecido en importancia y, en muchos casos, se sobrepone a otras racionalidades de índole simbólica, moral, política, entre otras. En un mundo donde, siguiendo a Sandel (2012), casi todo está en venta, “los valores de mercado desempeñan un papel cada vez mayor en la vida social” (p. 20). El autor señala que la lógica de la compraventa no se aplica solo a los bienes materiales, sino que gobierna nuestras vidas como un todo. Es tal su importancia que para él hemos venido transitando de tener una economía de mercado a ser una sociedad de mercado. La diferencia entre una y otra consiste en que

una economía de mercado es una herramienta —valiosa y eficaz— de organización de la actividad productiva. Una sociedad de mercado es un modo de vida en que los valores de mercado permean cada aspecto de la actividad humana. Es un lugar en el que las relaciones sociales son reformateadas a imagen del mercado (p. 16).

Sandel (2012) argumenta que esta intromisión de los mercados, y del pensamiento y la racionalidad con enfoque económico, en aspectos de la vida que tradicionalmente eran libres o no eran regidos por reglas mercantilistas, como el matrimonio, reproducirte, ser un intelectual, etc., es uno de los hechos más significativos de la modernidad.

Tal parece que hasta en los espacios más íntimos de la vida privada se ha incorporado la racionalidad económica. Por lo que respecta a la vida pública, el ente históricamente responsable de su regulación ha sido el Estado. El concepto clásico de Estado defiende la concepción del Estado como orden y autoridad (Kelsen, 2007); sin embargo, esta postura ha sido fuertemente cuestionada frente a la realidad económica que la modernidad impone. Holloway (2015) advierte que “no nos engañemos. La estructura de las relaciones sociales no se constituye mediante el Estado. El Estado forma parte de una red de relaciones sociales impulsadas por la búsqueda de ganancias” (p. 3). En otras palabras, subordina el rol del Estado al mercado y señala que, debido a su posicionamiento en esta red, un Estado se ve forzado a promover condiciones favorables para la acumulación rentable de capital.

Sandel (2012) refiere que la ciencia económica y la psicología nos enseñan que las personas respondemos a los incentivos como motivaciones extrínsecas para mejorar “algo”. Los programas de profesionalización de la ciencia se sustentan en esta racionalidad y han desarrollado diversidad de iniciativas que promueven el cambio de comportamiento de los científicos a través de incentivos económicos. A causa de ello, existe una preocupación creciente de los académicos por atender a los diferentes indicadores, que comprueben la construcción y realización de productos de investigación para con ello poder acceder a los estímulos externos. De acuerdo con Vasen (2018), existe una tendencia global, por parte de los investigadores, a buscar publicar en revistas académicas reconocidas (bajo los criterios de una base de datos o indexadores), que les permitan demostrar el valor de sus productos de investigación, no solo bajo la premisa de publicar *más*, sino publicar *mejor* (no siempre orientados por criterios de calidad), en las revistas que cuentan con mejores indicadores. En este sentido, la búsqueda de valor adquiere una importancia central.

De la racionalidad económica a la racionalidad burocrática

La intromisión de la racionalidad económica en la vida pública y privada, sin duda, impacta también en las instituciones responsables de la producción de conocimiento y, en particular, en los científicos. La modernidad se impone como modelo social, el cual reconoce y legitima el conocimiento científico como una parte fundamental constitutiva del sistema. En este sistema, existen instituciones

legitimadas para asumir la tarea de producción de conocimiento, como las universidades y los centros de investigación. Estas instituciones se conforman bajo una lógica burocrático-instrumental en la que existen mecanismos para formalizar la labor de los científicos, como los contratos laborales, el salario y, en general, toda una serie de normas y políticas que regulan y condicionan sus comportamientos. Las organizaciones burocráticas se definen como formas de organización racional en las que se establecen medios de manera formal para alcanzar los fines de la organización, los cuales se ponen por encima de los intereses y fines de los individuos que las conforman. Siguiendo la caracterización de la burocracia de Weber (1922), la burocracia se desarrolla con mayor perfección cuanto más deshumanizada se encuentra y cuanto más apegadas a la norma se encuentran las actividades y los roles. Esta forma de racionalidad burocrática-instrumental, en su forma más pura, subordina a los científicos a los fines de la organización y los somete a mecanismos de control para garantizar su cumplimiento, principalmente a través de la evaluación. Todo ello se promueve y legitima bajo un discurso de calidad y rendición de cuentas, en el que el científico se ve envuelto en toda una estructura de objetivos e indicadores a cumplir, en la que uno de los más fuertes incentivos para lograrlo es el económico, ligado a dicha evaluación.

Una de las cuestiones que brindan las organizaciones burocráticas es la seguridad del empleo. De acuerdo con Merton (2002), la mayoría de los empleos en la burocracia (cada vez más creciente) van de la mano de la expectativa de ser de carácter vitalicio, es decir, posiciona en el individuo cierta seguridad en la tenencia del empleo, sus pensiones, obtener un aumento de sueldo (siguiendo la reglamentación necesaria y suficiente) y, por supuesto, un ascenso; por tanto, existe un número cada vez mayor de individuos que descubren que para trabajar (y vivir de este trabajo) se deben emplear; aunado a lo anterior, es bien sabido que, para desarrollarse en un trabajo, se requieren instrumentos y equipo (puesto que el trabajador ya no es dueño de sus instrumentos, como el soldado tampoco lo es de sus armas), condiciones que se encuentran, en general, disponibles en un trabajo de carácter burocrático. En tales circunstancias, se encuentra un nuevo tipo de trabajador científico, que, para trabajar en sus investigaciones, se emplea en una burocracia, pública o privada.

Al incrementarse la burocratización del quehacer científico, es inevitable la subordinación de sus objetivos académicos ante el sistema y sus mecanismos. Muñoz (2019) argumenta que la posición de subordinación, de los académicos a sus unidades de trabajo, se encuentra asociada a la burocratización de la academia por una dependencia en la transferencia de recursos (materiales y simbólicos), es

decir, la burocracia ejerce el poder, dispone las reglas que serán políticas para la reproducción del régimen en el que se asienta el gobierno universitario.

De acuerdo con Zabludovsky (2009), para poder acceder a una mayor seguridad laboral, es habitual que los intelectuales accedan a la presión de la burocracia al ingresar en instituciones públicas o privadas, sean universidades, laboratorios o centros de investigación, centrando su atención en las normas y mecanismos institucionales, con el propósito de recibir un salario fijo. En este mismo orden de ideas, Castel (2010), señala que los individuos pierden cierto grado de independencia al formar parte de una sociedad asalariada, que les permita obtener protección colectiva, por medio del establecimiento de un estatuto que incluya regulaciones, sindicatos, protección social y que, además, limite las arbitrariedades patronales. Existe entonces, entre los intereses del mercado y los individuos que trabajan para producir sus riquezas, lo que Castel define como “un compromiso social”, en que los individuos serán meritorios de obtener condiciones de protección mínimas a cambio de mantener el *statu quo* de los intereses del mercado.

Por tanto, la burocracia se destaca por la realización de una actividad específica, a cambio de consagrar la existencia profesional a la organización; es decir, opera en un sentido de lealtad, bajo ciertas reglas establecidas que deberán ser asumidas sin distinción y que le permitirá al individuo acceder al salario, que, en un principio, no estará determinado por su esfuerzo en la cantidad o calidad del trabajo realizado, sino por las funciones asociadas al rango y, con el paso del tiempo, a la duración del tiempo de servicio (Zabludovsky, 2009).

Así es como, a través de los sistemas salariales y de remuneración de los científicos, se impone la racionalidad económica en las burocracias universitarias, una racionalidad que, bajo la lógica determinada por los medios y fines organizacionales, termina influyendo en gran medida la acción de los sujetos, quienes ceden sus propios intereses ante el poder del dinero y asumen comportamientos económicamente motivados. “En estos tiempos la ciencia está lejos de ser un don de visionarios y profetas que reparten bendición tras bendición y propagan revelaciones; tampoco es parte integrante de las reflexiones de sabios, en especial de filósofos, en torno al sentido del mundo” (Weber, 1980, p. 85); los académicos se convierten en entes burocratizados y buscan satisfacer las exigencias del contexto y, en particular, de su institución.

La racionalidad simbólica: ¿contrapeso o aliada de la racionalidad económica?

En otro orden de ideas, encontramos diversas teorías que han desarrollado el argumento de que el dinero, en este caso el salario y los incentivos, no es el único determinante de la acción humana (Davis y Newstrom, 2003; Sandel, 2012). En el campo de la sociología de la ciencia, esta idea la encontramos en las aportaciones de Merton (1973) y Bourdieu (1976), quienes argumentan la importancia que tienen cuestiones no monetarias, como el prestigio y el reconocimiento, en las dinámicas de la ciencia. Este distanciamiento de lo monetario es también un distanciamiento de las estructuras burocráticas como estructuras hegemónicas que determinan las prácticas de los científicos. Se trata de un campo importante que interviene en el trabajo científico, que podríamos enmarcar en la llamada racionalidad simbólica. La relación entre la racionalidad y el símbolo “ha despertado en los últimos tiempos un gran interés, de suerte que ha resurgido una revaloración crítica en torno a los discursos extra científicos y extra racionales —como el mítico o el simbólico—, la cual sintomáticamente ha coincidido con la bien conocida y padecida crisis de la racionalidad instrumental moderna” (Rodríguez González, 2016, p. 1). Si bien este tipo de racionalidad se identifica con cuestiones no instrumentales y se relaciona con aspectos que van más allá de la racionalidad práctica y utilitarista, creemos que en el campo científico las cuestiones relacionadas con el prestigio, el reconocimiento, los capitales simbólicos y demás, a fin de cuentas se encuentran íntimamente ligadas a la racionalidad económica, así como a otras racionalidades, entre ellas la racionalidad política, y por ende asumen en muchos casos una racionalidad práctica instrumental.

Para sustentar este argumento, partimos de reconocer el peso de conceptos heredados de la economía en el análisis y la explicación de las dinámicas del campo científico, entre ellos los conceptos de *capital*, *crédito*, *competencia*, *inversión*, entre otros. El capital simbólico es identificado como el crédito que recibe el científico, cuando se hacen evidentes algunos signos visibles, como sus credenciales, premios, currículums y responsabilidades bajo su cargo; por tanto, se encuentra relacionado con sus capacidades técnicas y su poder social (Bourdieu, 2000, 2008; Vinck, 2014). Con la obtención del prestigio (crédito por su trabajo), se establecen figuras de autoridad científica, que le concede al agente científico la capacidad para hablar y actuar con reconocimiento social en el campo científico.

La lógica de lo simbólico es transformar estos bienes en competencias y criterios de pertenencia para luchar y ocupar una posición en el *campo*. Por tanto,

de forma racional, los investigadores intentarán obtener reconocimiento que los ubique en una posición privilegiada con respecto a sus colegas.

Para algunos autores, este comportamiento obedece a patrones de trabajo propios del mundo académico. Becher (2001) argumenta que funcionan bajo lógicas diferentes al de otros círculos, como el político que busca el poder, o el de los negocios que busca la riqueza; el académico inmerso en su realidad se encuentra en una continua búsqueda de obtener buena reputación. Desde esta perspectiva, para Becher, el reconocimiento profesional se identifica como una fuerza motivadora directa que va más allá del hecho de investigar en la búsqueda desinteresada de la verdad, la alegría que proviene de cada nuevo descubrimiento o del aumento de la comprensión; sin embargo, señala que ni la búsqueda de la buena reputación ni del conocimiento son fuerzas contradictorias; ambas actúan de forma interdependiente, es decir, “los incentivos dominantes para la investigación radican en la curiosidad intelectual, el orgullo profesional y la ambición” (Reif, 1961, citado en Becher, 2001).

Sin embargo, a pesar de que se trata de cuestiones simbólicas y aparentemente desinteresadas, en el fondo es difícil descartar la existencia de algún tipo de interés externo y otorgar a tales factores simbólicos el estatus hegemónico en la determinación o motivación del comportamiento de los científicos. La riqueza no es interés exclusivo de los negocios, ni el poder exclusivo de los políticos, de la misma manera que el prestigio y la reputación no son exclusivos de los académicos. La realidad es que existen combinaciones complejas y heterogéneas de intereses tanto por cuestiones simbólicas como políticas y económicas. Por ejemplo, en el afán de poder encontrar el anhelado crédito o reconocimiento científico, es indispensable, de acuerdo con Vinck (2014), que el agente científico ponga en práctica elecciones estratégicas de dominación y de monopolización dirigidas hacia otros agentes del campo. Dichas estrategias estarán en función de los beneficios identificados con anticipación por parte del investigador, por ejemplo, al invertir esfuerzo, tiempo y recursos en un campo visible, con una fuerte competencia y con altas expectativas en la demostración del mínimo avance, o tal vez se incline por implementar estrategias en campos menos concurridos en los que podrán adquirir una posición de monopolio. De esta manera, entran en juego diversas racionalidades, entre ellas tanto la racionalidad económica como la política y la simbólica.

Dado que los campos científicos están relativamente cerrados, los competidores forman una especie de comunidad bajo ciertas características comunes, entre ellas valores, creencias, prácticas y *habitus* (constituidos por un conjunto

de reglas aprendidas e incorporadas en un campo dado) (Bourdieu, 2000, 2007; Vinck, 2014), que centran las bases del actuar de los agentes, quienes estarán en competencia para producir conocimiento nuevo y válido, que les permita la estructuración del campo científico entre dominantes (detentadores del crédito) y dominados (Bourdieu, 2008; Vinck, 2014).

Además de asumir el hecho de que existe cierto grado de competencia en el campo científico, el reconocimiento científico necesita ser validado por los pares (investigadores que tal vez se encuentren en una esfera dominante). Desde esta perspectiva, este fenómeno puede explicarse, de acuerdo con Zamora Bonilla (2018), desde de la interpretación de la realidad social en el campo científico como *un mercado* metafórico en el que el científico (autor) podría considerarse un empresario epistémico que debe asumir las normas del mercado de la ciencia (en sus respectivos campos del conocimiento), y elevar sus estándares (a los más óptimos) para que sean aceptados por sus colegas (lectores), en la búsqueda de reconocimiento, es decir, al autor le interesa que el lector acepte la interpretación por la que optó (vendida) de su investigación y al lector darle reconocimiento (comprar) a una idea lo más innovadora y confirmada posible. Por tanto, desde esta perspectiva, los individuos se verán influenciados por racionalidades diversas, que, sin embargo, en el fondo, descansan en una lógica económica, sea que se establezca como el crédito del agente científico (Vinck, 2014), la construcción de buena reputación (Becher, 2001), la búsqueda de reconocimiento científico (Zamora Bonilla, 2018) o como capital, móvil de la lucha por las posiciones en el campo (Bourdieu, 2007). En este contexto, los científicos deciden implementar sistemáticamente estrategias que les permitan destacar en sus respectivos campos del conocimiento y buscan la confirmación de sus colegas sobre el valor de sus contribuciones. Es desde esta perspectiva que los científicos podrían esperar que, al construir conocimiento, se desarrollará de forma simultánea el reconocimiento que les permita obtener autoridad científica. Esta autoridad científica, vista desde la perspectiva económica como capital, puede traducirse o transformarse en otros capitales (Bourdieu, 2007), un capital simbólico que es susceptible de transformación en capital político o económico, de la misma manera que un capital económico puede permitir o facilitar la acumulación de capital simbólico o político, por poner algunos ejemplos. Lo anterior nos lleva a analizar la manera en que la racionalidad simbólica no está exenta de la racionalidad económica, y es también un elemento que permea la racionalidad política de los científicos. En todo caso, todo ello ha puesto en cuestionamiento si las condiciones planteadas por estas racionalidades desvían la práctica de los intelectuales de cumplir con una de sus responsabilidades fundamentales planteada hace más de cinco décadas: “decir la verdad y denunciar la mentira” (Chomsky, 2006, p. 162).

Efectos y consecuencias de la racionalidad económico-burocrática

La racionalidad económica se conforma como una racionalidad que permea otras racionalidades, establece dinámicas de mercado en las que juegan las mismas cuestiones simbólicas y el propio Estado, dinámicas a las que los científicos inevitablemente se deben enfrentar. Ante este contexto, Sandel (2012) se cuestiona: “¿por qué nos preocupa que vayamos hacia una sociedad en la que todo está en venta?” (p. 14). Para dar respuesta a esta pregunta, pondremos el énfasis en dos motivos que menciona el autor: la producción de desigualdad y la corrupción.

Ubicándonos en el plano del conocimiento y la ciencia, encontramos que estos dos elementos han tenido evidentes consecuencias en el campo científico. “La producción del conocimiento se ha convertido en una actividad que adquiere valor en la sociedad economicista. [...] está fundada en presupuestos que tienen sus bases en esta racionalidad económica que ha llevado a nuestras universidades públicas a implementar prácticas y políticas privatizadoras” (Pérez Mora, 2019, pp. 38-39). La lógica privatizadora y competitiva de mercado provoca que solo pueden acceder al conocimiento o producirlo aquellos que tienen los recursos para ello, lo que tiene por consecuencia la generación de grandes desigualdades. Por un lado, encontramos la existencia de élites que cuentan con las condiciones (capitales económicos, simbólicos, etc.) para desarrollar sus actividades científicas, al mismo tiempo que existen grandes sectores científicos que desarrollan sus actividades en condiciones de desventaja y, en ocasiones, completamente marginales. Estas desigualdades generan que los científicos con las peores condiciones (laborales, de posicionamiento en el campo) sean más vulnerables a los imperativos de marca: la racionalidad económica.

Por otro lado, encontramos también el fenómeno de la corrupción. Los programas de incentivos o deshomologación salarial forman parte de un modo de regulación orientado hacia el mercado, lo que conduce a los trabajadores (científicos) a una constante competitividad. Para la obtención de esa remuneración económica, tienen que aprender “las reglas del juego”, y se enfrentan a la valorización cuantitativa de su trabajo. Su producción se traduce en indicadores cuantitativos que los coloca en cierta posición de ventaja o desventaja en relación con sus compañeros, todo justificado en un discurso en el que la evaluación y la calidad son el eje para su profesionalización. Estas lógicas de mercado han generado en el investigador “malas prácticas”, como la deshonestidad y la falta de ética en sus métodos empleados para hacer ciencia, y una gran presión por producir

conocimiento y publicar (*publish or perish*), entre otros comportamientos, como es el caso del llamado “efecto salami”, consistente en fraccionar los resultados de la investigación en varias publicaciones (Vinck, 2014, p. 159).

Así es como las lógicas de mercado, que se operacionalizan principalmente en mecanismos de evaluación, se tornan instrumentos perversos. Comienzan como una estrategia o incentivo para producir conocimiento y terminan como una norma excluyente de mercado en la que impera la competitividad, la incertidumbre y la lucha por la aceptación de los pares. De acuerdo con Aguado-López y Becerril-García (2021), nos encontramos ante un esquema de evaluación académico que centra su interés en publicar, más que por intervenir y contribuir los contextos locales en los que se genera el conocimiento científico.

De esta manera, se reproducen en el campo científico las estructuras de desigualdad que imperan en la sociedad y, por otro lado, se generan prácticas de corrupción y simulación en los propios científicos. Dentro de la racionalidad económico-burocrática preponderante, en la que prevalecen los comportamientos económicamente motivados, se han visto afectados y subordinados los fines sociales de la ciencia de construir conocimiento útil para resolver problemas a partir del conocimiento de la realidad, lo que nos lleva a preguntarnos por las alternativas existentes que tienen los científicos ante este escenario.

Racionalidad ético-política

Si regresamos a la pregunta planteada: ¿qué es lo que mueve a los científicos a hacer lo que hacen?, como hemos visto, un elemento central que influye en sus prácticas es la racionalidad económica; incluso, las mismas cuestiones simbólicas analizadas por los historiadores y sociólogos de la ciencia, como el prestigio y la búsqueda de reconocimiento, incorporan lógicas de mercado. Ante la hegemonía de este tipo de racionalidad, es preciso voltear la mirada hacia las cuestiones éticas y políticas.

La realidad demanda que los científicos y, en particular, los científicos sociales, revisen continuamente, y de manera crítica, su rol social. Es evidente la necesidad de producir conocimiento útil para una mejor comprensión, y en el mejor de los casos, para la generación de estrategias de solución, de los problemas sociales, entre ellos, el mismo problema de desigualdad que se reproduce en el interior del campo. Esto nos lleva a poner la atención en el rol y en el compromiso político que concierne al investigador. Por otro lado, es urgente poner la mirada

en los efectos perversos que se generan en la dinámica de la ciencia, entre ellos la simulación y la corrupción, dinámicas que demeritan todo el potencial que tienen las comunidades científicas de convertirse en actores estratégicos para la transformación social, lo que nos lleva a la preocupación por las cuestiones éticas en la ciencia. Si bien el tema ético y el tema político se encuentran íntimamente relacionados, con fines analíticos presentaremos algunas reflexiones sobre cada uno de ellos para después proponer una mirada integral. Iniciaremos con el tema ético.

Sin duda, la práctica y el compromiso ético del científico debe ejercerse de manera transversal durante todo el proceso de investigación, tal como lo advierten Shamo y Resnik (2009) al exponer que los dilemas éticos trastocan la vida de todos los seres humanos. La pregunta sobre ¿qué es lo que debo hacer? no les es ajena al campo científico, lugar donde debe ponerse especial atención a las conductas éticas, debido a dos razones fundamentales: en primer lugar, la necesidad (creciente) de realizar investigaciones colaborativas, y en segundo lugar, la dependencia del financiamiento. Para el primer caso, en el trabajo científico, crear espacios para compartir ideas, dialogar, construir proyectos y conocimiento es de suma importancia. Para Vinck (2014), este tipo de organización en redes de colaboración identifica a los científicos como seres relacionales, que ofrecen sus trabajos a sus pares, reciben observaciones que pueden ayudarles en la anticipación de eventuales objeciones, así como constituir capital social (con obligaciones entre sus miembros). Este trabajo colaborativo obliga a los científicos a seguir principios de conducta social efectivos, como la honestidad, la integridad, el respeto, la confidencialidad, la justicia, entre otros, con la finalidad de lograr los propósitos fundamentales de la ciencia. Para el segundo caso, es importante considerar que la mayoría de las universidades y los centros de investigación, y los propios investigadores, no podrían subsistir sin financiamiento público o privado, y estas subvenciones, en la mayoría de los casos, determinan qué problemas deben ser estudiados, quiénes y cómo deben estudiarlo e, incluso, dónde deberán publicarse los resultados (Naidorf y Perrota, 2015). Si desean realizar investigación de la forma correcta para conocer y resolver problemas, los científicos enfrentan el reto de deslindarse del principio casi infalible ligado al financiamiento que se resume en la frase “el cliente siempre tiene la razón”, independiente de la fuente de la que provengan los fondos (Russell, 2009). Este reto lo enfrentan, sobre todo, en el momento de presentar los resultados de sus investigaciones y, en ocasiones, es más complicado cuando se obtienen hallazgos negativos; en todos los casos, la responsabilidad del investigador debe centrarse en enseñar la verdad, proponer nuevas ideas, sostener opiniones (tal vez impopulares) sin que con ello corran peligro su seguridad laboral o personal.

Por otro lado, encontramos la necesidad de un compromiso político de los científicos. Una demanda impostergable que enfrentan los investigadores en ciencias sociales (y, en general, en todas las áreas del saber) es que sus investigaciones tengan impacto y sean útiles para la sociedad. Bilmès et al. (2018) señalan que en los países periféricos existe una desvinculación pronunciada entre la producción de conocimiento y el desarrollo socioeconómico del país (salvo algunas agraciadas excepciones). Encontramos la carrera académica (individual) de los científicos y tecnólogos desvinculada de los planes y proyectos nacionales, y en general de los problemas y las necesidades sociales. Es necesaria una vinculación del saber con la realidad que nos circunda, vinculación que Habermas (1997) problematiza a través del vínculo teoría-práctica y que Sartre (1963), por su parte, la concibe como una relación dialéctica entre conocimiento y objeto. En esta racionalidad, el saber y el ser se constituyen mutuamente:

Así la razón es cierta relación entre el conocimiento y el ser. Según este punto de vista, si la relación entre totalización histórica y la verdad totalizadora debe poder existir, y si esta relación es un doble movimiento del conocimiento y del ser, será legítimo que a la doble relación moviente la llamemos una razón (p. 11).

Si trasladamos las ideas de “teoría-práctica” de Habermas (1997), o la perspectiva de la necesaria relación entre “conocimiento y ser” de Sartre (1963), de un plano filosófico-epistemológico al campo sociológico, podemos situarnos en el terreno práctico para analizar la necesaria relación entre la ciencia y la sociedad, posicionamiento que nos permitirá volver al análisis de las racionalidades implícitas en cada una de las perspectivas, para con ello llegar al foco de interés: problematizar la racionalidad ético-política en el trabajo científico.

Para hacerlo, enfrentamos importantes dilemas: el primero surge de la disyuntiva entre adaptarnos al sistema vigente y hegemónico, y seguir sus reglas, o tomar una postura crítica frente a él; si optamos por la postura crítica, surge un nuevo dilema en el sentido de que hay que decidir si lo hacemos desde el interior o desde el exterior del propio sistema. Si consideramos la primera perspectiva, en el sistema hegemónico, desde una racionalidad impulsada por la modernidad, encontraremos la función de la ciencia ajustada al proyecto moderno. En este proyecto, “la clave del progreso de la humanidad estaba en estructurar un modelo de sociedad profundamente racional en sus fundamentos, que lograra superar definitivamente las contradicciones del oscurantismo” (Calvano Cabezas, 2017, p. 14), y para lograrlo, la ciencia se convierte en el proveedor de conocimiento que el sistema necesita. “El proyecto de la modernidad formulado por los filósofos del Iluminismo en el siglo XVIII se basaba en el desarrollo de una ciencia

objetiva, una moral universal, una ley y un arte autónomo y regulado por lógicas propias” (p. 15). En este caso, se considera la intervención de los intelectuales en los problemas que conciernen a la sociedad, a través del abordaje, el análisis y la presentación de los resultados de sus investigaciones en diferentes momentos para la toma de decisiones de los actores que actualmente ocupan posiciones estratégicas en el actual sistema social. Para las ciencias sociales, uno de sus principales ejes de intervención es a través de las políticas públicas (desde su creación, hasta su implementación y evaluación). Para Canto Sáenz (2015), las políticas públicas son procesos integrados por diversas acciones intelectuales (como proveedores de información, análisis o crítica) y acciones políticas (de movilización, discusión, persuasión, negociación y toma de acuerdos), las cuales son interdependientes y consecutivas; por tanto, preparan la toma de decisiones que determinarán acciones concretas que inciden en la realidad de los ciudadanos. Otro eje de intervención es el que responde al sistema económico, en el que el conocimiento es la materia prima que brindan los investigadores a la maquinaria económica (a través de mecanismos como la transferencia tecnológica) para su correcto funcionamiento. La labor intelectual que responde a la racionalidad impuesta por la modernidad se convierte en una racionalidad instrumental con alto riesgo de perder su potencial crítico y transformador.

En lo que respecta a la segunda opción, encontramos diversos autores que se posicionan de manera crítica frente al sistema. Varsavsky (1969) los denomina “rebeldes” o “revolucionarios” y reflexiona sobre la manera en que esa postura rebelde les representa una gran disyuntiva: “seguir funcionando como engranajes del sistema —dando clases y haciendo investigación ortodoxa— o abandonar su oficio y dedicarse a preparar el cambio del sistema social como cualquier militante político” (Varsavsky, 1969, p. 5). Esto es, el dilema de accionar desde dentro de un sistema con el cual no estamos conformes o, por el contrario, salirnos de ese sistema y emprender las acciones críticas o revolucionarias desde el exterior.

Accionar desde fuera del sistema, y en contra de este, implicaría renunciar a todos aquellos beneficios que brindan las instituciones de la modernidad. La organización burocrática, como observamos, se convierte en un cobijo que asegura estabilidad económica y certeza a los científicos. La relación laboral, el salario y los incentivos son la fuente de sostenimiento de los científicos, por lo que renunciar a ellos implicaría quedar excluidos del sistema. Además, no se trata solo de estabilidad económica y laboral, sino que, y de vital importancia, se trata de contar con el capital simbólico necesario para tener voz y voto en materia de ciencia. Los mecanismos de reconocimiento del campo (grados académicos, credenciales, producción científica) otorgan a aquellos investigadores que han logrado posicio-

narse en la estructura de la ciencia y acumular capitales simbólicos la capacidad de opinar y hablar sobre los temas de interés general. Es decir, los sistemas de legitimación en materia de ciencia se encuentran ligados al sistema actual, salirse del sistema implicaría perder la capacidad de intervenir en el rumbo del conocimiento aceptado y legitimado. En este sentido, y de acuerdo con Varsavsky (1969), “la misión del científico rebelde es estudiar con toda seriedad y usando todas las armas de la ciencia, los problemas del cambio de sistema social, en todas las etapas y en todos sus aspectos, teóricos y prácticos” (p. 5). Con esta idea, el autor acuñó el concepto de ciencia politizada, el cual ha generado una escuela de pensamiento a la que se han sumado diversos autores.

Asumiremos, en primer lugar, que, cuando se habla de un científico politizado, nos estamos refiriendo a un individuo que se ha integrado en el sistema científico nacional e internacional en una universidad, instituto de investigación u otra institución científica reconocida como tal, que trabaja activamente enseñando e investigando en algún área particular del conocimiento científico, y que no renuncia al compromiso social y político con la actividad que desarrolla (Bilmes et al., 2018, p. 66).

La tarea de los científicos sociales no es nada fácil; aun con la existencia y perseverancia de científicos politizados descritos por Varsavsky (1969), sensibles a los problemas sociales y que se rehúsan a claudicar por el significado social de su trabajo, con el noble propósito de preparar el cambio de sistema social como cualquier militante político, no se puede garantizar un impacto automático en la transformación social. Las repercusiones para quienes deciden optar por esta postura pueden ser tales que podrían colocarlos en un estancamiento de sus carreras científicas (Bilmes et al., 2018). Ante este enorme reto, los autores problematizan la forma en que los científicos conciben y asumen el compromiso social, y para ello critican a las comunidades científicas actuales, y las acusan de adoptar un “pragmatismo discursivo”, consistente en adscribirse a la visión positivista/mertoniana de la ciencia, “asumiendo que el compromiso se contrae meramente a partir de la producción científica de conocimientos, en la propia tarea de investigación y que ello es suficiente para brindar a la sociedad los frutos de este trabajo” (Bilmes et al., 2018, p. 67).

Otra forma de asumir el compromiso consiste en hacer las dos actividades paralelas, ciencia y política, a través de “integrarse orgánicamente a la estructura establecida del sistema científico-tecnológico y canalizar las inquietudes políticas en espacios extra-académicos” (Bilmes et al., 2018, p. 67). Sin embargo, en esta opción, “el valor de un científico como activista político común es en general

nulo, pues rara vez tiene la personalidad requerida, y es un desperdicio lastimoso de su entrenamiento. Y como científico del sistema es negativo para el cambio, pues el mero hecho de cumplir sus funciones ayuda a disimular los defectos y lo convierte en colaboracionista” (Varsavsky, 1969, p. 38).

En este sentido, Bilmes et al. (2018) defienden la propuesta varsavskyana consistente en usar la ciencia y la tecnología para ayudar al cambio revolucionario del sistema sociopolítico, y es en este sentido en el que propone asumir una actitud rebelde y revolucionaria, pero desde el interior del sistema. “Su actividad como rebelde lo libera de su dualidad esquizofrénica y lo prepara para actuar en la nueva sociedad” (Varsavsky, 1969, p. 38).

Lo anterior requiere un fuerte compromiso político y un cambio de mentalidad en muchos de los científicos sociales. Se necesita fortalecer los mecanismos que impulsen la construcción y el fortalecimiento de una nueva racionalidad desde una perspectiva ético-política que impulse a los investigadores a la acción, fomente las motivaciones intrínsecas, el gusto innato por el conocimiento y su relación con la necesidad humana del bien común. “La racionalidad política es una racionalidad práctica. Esto significa que no es una racionalidad externa a la acción, sino que es una racionalidad propia de la acción humana. Y como tal, sólo es posible en relación a un agente y a un contexto objetivo” (Auat, 2003, p. 1).

Conclusiones

La forma en que el trabajo de los científicos se ha desarrollado en un entorno burocrático regulado y regido por una lógica medios-fines, permeado por una fuerte racionalidad económica, se constituye, por un lado, en una condición necesaria para el desarrollo de la ciencia; pero, por otro, en una enorme amenaza de que se convierta en “el cemento de las comunidades científicas”² y, como tal, imponga restricciones a su autonomía. Los mecanismos establecidos para incentivar la ciencia desempeñan al mismo tiempo el rol de mecanismos de restricción. Tanto “el mercado como el Estado son potencialmente estructuras que pueden consi-

2 Utilizamos la expresión “cemento de las comunidades científicas” en alusión al concepto de “cemento de la sociedad” (Elster, 2006), el cual se refiere a la forma en que las normas se constituyen en elementos que garantizan el funcionamiento racional de una sociedad y aseguran a través de diversos mecanismos que se mantenga el orden social. De la misma manera, concebimos las estructuras burocráticas en la ciencia como estructuras reguladoras que cumplen un objetivo similar: promover el orden en materia de ciencia, pero, a su vez, establecer control y restricciones que limitan la autonomía y la libertad académica.

derarse como medios de promoción y regulación de los comportamientos de los científicos y del campo [...], pero también como elementos de asedio que abonan a la pérdida de su autonomía” (Pérez Mora, 2019, p. 40).

En este contexto, debido a las condiciones que enfrentan los investigadores, existe la necesidad de contar con un binomio fundamental: por un lado, contar con un trabajo estable con una remuneración que le permita obtener cierta estabilidad económica (a la par del reconocimiento por sus pares) y contar con el financiamiento para sus actividades sustantivas; y por otro, requiere, frente a las estructuras burocráticas y las políticas de profesionalización de la ciencia, mantener la autonomía y libertad necesaria para construir conocimiento que aporte a la difusión y discusión de las ideas en diferentes áreas del conocimiento; pero, sobre todo, para poder comprometerse con la crítica y con la acción e intervención social.

La fuerza con la que se impone la racionalidad económica, sumada a la contundencia que tienen las estructuras burocráticas en el quehacer científico, demanda que de manera urgente se promueva y se difunda la necesidad de una racionalidad ético-política en el trabajo científico. Lyotard (2000) reconoce que la investigación corresponde a una práctica moral y política por naturaleza. Por su parte, Peñaranda (2014) explica que solo cuando el investigador logra situarse en la comprensión de un escenario de conflictos morales y políticos podrá obtener como resultado una investigación éticamente reflexionada, lo que implica la construcción de una posición crítica hacia las relaciones de poder y la lucha de intereses en las cuales se ve inmerso, tanto en el campo de la ciencia como en la sociedad en general.

Lo que está en juego es la capacidad de la sociedad de crear y fomentar la masa crítica que le permita valorar sus aciertos y hacer evidentes sus desaciertos. Es necesario profundizar en estudios que den cuenta de la medida en que los comportamientos de los científicos son determinados por esta racionalidad económica y valorar en qué grado intervienen otros componentes como pudieran ser la misma vocación y el gusto por el conocimiento, el prestigio y el reconocimiento académico, así como otras bondades colaterales de la actividad, como pudieran ser los espacios de socialización, la oportunidad de interactuar con otras culturas, viajar, entre otros. El reto de la política es encontrar los medios para incentivar, a través del poder de los recursos, el desarrollo de otras racionalidades que vayan más allá de la pura racionalidad económica.

Los científicos, por su parte, enfrentan el reto de una doble hermenéutica. No solo se trata de interpretar el contexto que los rodea, los problemas públicos y las posibles vetas de solución, sino que también enfrentan el desafío de interpretar su propio rol, comprender los determinantes de las distintas racionalidades que le imponen rutas de acción, para llegar a una acción reflexiva. La primera hermenéutica requiere competencias epistémico-metodológicas para lograr producir conocimiento válido, y la segunda un compromiso del investigador, desde una perspectiva crítica, que le permita poner en perspectiva las diversas racionalidades que permean su trabajo, y lo convierta en un agente co-constructor e impulsor de una racionalidad ético-política, tan necesaria en nuestra sociedad.

Referencias

- Aguado-López, E. y Becerril-García, A. (2021). Performatividad en la ciencia mexicana: el dispositivo de evaluación del SNI. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 66(243), 19-53.
- Auat, L. A. (2003). La racionalidad política: Principios y mediaciones. *Tópicos*, 11, 45-61.
- Becher, T. (2001). *Tribus y territorios académicos: La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Gedisa.
- Bilmes, G., Carrera, J., Andrini, L. y Liaudat, S. (2018). Ética, ciencia y compromiso político: Opciones y alternativas desarrolladas por científicos/as sensibles a los problemas sociales. En M. G. de Ortuza (comp.), *Ética, ciencia y política: Hacia un paradigma ético integral en investigación* (pp. 61-87). Universidad Nacional de la Plata. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/150665>
- Blanch, J. M. (1982). *Psicologías sociales: Aproximación histórica*. Hara.
- Bourdieu, P. (1976). El campo científico. En *Los usos sociales de la ciencia*. Pp. 11-57 Nueva Visión.
- Bourdieu, P. (2000). *Cosas dichas*. Gedisa.
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico: Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Anagrama.
- Bourdieu, P. (2007). *El sentido práctico*. Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2008). *Homo academicus*. Siglo XXI.
- Calvano Cabezas, L. (2017). Modernidad política: miradas y significados. *Cuestiones Políticas*, 33(58), 12-33.
- Canto Sáenz, R. (2015). Políticas públicas, racionalidad y razón. *Tópicos*, 49, 259-290.
- Castel, R. (2010). *La transformación del trabajo, de la producción social de los riesgos en período de incertidumbre*. Editorial Iberoamericana.
- Chomsky, N. (2006). *Los nuevos intelectuales: Un vehemente compromiso con los principios igualitarios, un despiadado análisis de la crueldad imperial norteamericana y una crítica devastadora de los intelectuales estadounidenses*. Península.
- Davis, K. y Newstrom, J. W. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. McGraw Hill.
- Elster, J. (2006). *El cemento de la sociedad: Las paradojas del orden social*. Gedisa.
- Giddens, A. (2002). *Consecuencias de la modernidad*. Alianza.

- González Torres, M. del C. (1999). *La motivación académica: Sus determinantes y pautas de intervención*. Eunsa.
- Habermas, J. (1997). *Teoría y praxis: Estudios de filosofía social*. Tecnos.
- Holloway, J. (2015). *Contra el dinero: Acerca de la perversa relación social que lo genera*. Herramienta.
- Ibarra Colado, E. (2003). Capitalismo académico y globalización: La universidad reinventada. *Educação y Sociedade*, 24(84), 1059-1067. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302003000300017
- Kant, I. (1977). *Crítica de la razón pura*. Porrúa.
- Kant, I. (2020). *Crítica de la razón práctica*. Verbum.
- Kelsen, H. (2007). *Compendio de teoría general del Estado*. Colofón.
- Knorr Cetina, K. (1999). *Epistemic cultures: How the sciences make knowledge*. Harvard University Press.
- Kuhn, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Lieury, A. y Fenouillet, F. (2006). *Motivación y éxito escolar*. Fondo de Cultura Económica.
- Lyotard, J.-F. (2000). *La condición posmoderna*. Cátedra.
- Mayos Solsona, G. (2005). Modernidad y racionalidad: Razón geométrica versus razón dialéctica. *Convivium: Revista de Filosofía*, 18, 1-21. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/26523>
- Méda, D. (1998). *El trabajo: Un valor en peligro de extinción*. Gedisa.
- Merton, R. K. (1973). *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. University of Chicago Press.
- Merton, R. K. (2002). *Teoría y estructuras sociales*. Fondo de Cultura Económica.
- Moscovici, S. (1986). *Psicología social*. Paidós.
- Muñoz, H. (2019). La burocracia universitaria. *Revista de la Educación Superior*, 48(189), 73-96. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100073
- Naidorf, J. (2005). La privatización del conocimiento público en universidades públicas. En B. Levy y P. Gentili (comps.), *Espacio público y privatización del conocimiento: Estudios sobre políticas universitarias en América Latina* (pp. 101-162). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Naidorf, J. y Perrotta, D. (2015). La ciencia social politizada y móvil de una nueva agenda latinoamericana orientada a prioridades. *Revista de la Educación Superior*, 44(174), 19-46. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602015000200002&script=sci_abstract&tlng=pt
- Peñaranda, F. (2014). La implicación moral del investigador. *Forum Sociológico*, 24, 33-37. <https://doi.org/10.4000/sociologico.1019>
- Pérez Mora, R. (2006). *Representaciones, atribuciones y motivaciones de los docentes ante el sistema de carrera en la Universidad de Guadalajara* [tesis de doctorado]. Universidad de Guadalajara.
- Pérez Mora, R. (2019). Los asedios a las academias. La pérdida de autonomía y libertad académica en el campo de las ciencias sociales. En A. Basail Rodríguez (coord.), *Academias asediadas: Convicciones y conveniencias ante la precarización* (pp. 27-50). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. <https://repositorio.cesmecha.mx/handle/11595/993>
- Rabotnikof, N. (1998). Público-privado. *Debate Feminista*, 18, 3-13.

- Retamozo, M. (2006). Notas en torno a la dicotomía público-privado: una mirada política. *Reflexión Política: Revista del instituto de Estudios Políticos*, 16, 25-36. <https://www.aacademica.org/martin.retamozo/13>
- Rodríguez González, M. (2016). De la racionalidad instrumental a la racionalidad simbólica. *La Colmena*, 56, 56-62. <https://lacolmena.uaemex.mx/article/view/6038>
- Russell, C. (2009). La libertad académica. Universidad de Palermo.
- Sandel, M. (2012). *O que o dinheiro não compra: Os limites morais do mercado*. Civilização Brasileira.
- Sartre, J.-P. (1963). *El muro*. Diana.
- Shamoo, A. y Resnik, D. (2009). *Responsible conduct of research*. Oxford University Press.
- Slaughter, S. y Leslie, L. L. (1997). *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*. Johns Hopkins University Press.
- Vaccarezza, L. S. (1998). Ciencia, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 18. <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a01.htm>
- Vargas-González, L. (2014). Concepción del mundo, ciencias sociales y modernidad: un recorrido por sus transfiguraciones y bifurcaciones epistémicas. *Derecho y Realidad*, 12(23), 47-66. <https://orcid.org/0000-0002-6956-1856>
- Varsavsky, O. (1969). *Ciencia, política y cientificismo*. Ediciones de la Feria.
- Vasen, F. (2018). La torre de marfil como apuesta segura: Políticas científicas y evaluación académica en México. *Education Policy Analysis Archives*, 26(96), 1-27.
- Vinck, D. (2014). *Ciencias y sociedad: Sociología del trabajo científico*. Gedisa.
- Wallerstein, I. (ed.) (2006). *Abrir las ciencias sociales: Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales* (9.ª ed.). Siglo XXI.
- Weber, M. (1922). Bureaucracy. En J. M. Shafritz y J. S. Ott, *Classics of organization theory* (5.ª ed.) (pp. 73-78). Wadsworth.
- Weber, M. (1980). *El político y el científico*. Premia.
- Zabludovsky Kuper, G. (2009). *Intelectuales y burocracia: Vigencia de Max Weber*. Anthropos.
- Zamora Bonilla, J. (2005). *Ciencia pública-ciencia privada: Reflexiones sobre la producción del saber científico*. Fondo de Cultura Económica.
- Zamora Bonilla, J. (2018). ¿Es la ciencia un mercado de ideas? *ArtefaCToS*, 1(1), 71-80. https://www2.uned.es/dpto_log/jpzb/docs/2009%20MERCADO%20DE%20IDEAS.pdf.