



RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes



Universidad
Nacional
de Quilmes

Orrantia Cavazos, José Ramón

Una crítica a los presupuestos epidémicos y políticos detrás del concepto de posverdad



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - Sin Obra Derivada 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

Orrantia Cavazos, J. R. (2022). *Una crítica a los presupuestos epidémicos y políticos detrás del concepto de posverdad. Redes: revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología*, 28(54). Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/6153>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>



Una crítica a los presupuestos epistémicos y políticos detrás del concepto de *posverdad*⁺

José Ramón Orrantía Cavazos*

Resumen

El concepto *posverdad* se ha utilizado recientemente para etiquetar fenómenos caracterizados por la irrelevancia de la verdad al tratar de cuestiones políticas. Nos parece que el concepto de posverdad no es adecuado ni útil como concepto heurístico o hermenéutico para hacer una lectura de fenómenos complejos, como es el crecimiento de la resistencia a la vacunación.

En este artículo cuestionamos los presupuestos epistémicos correspondentistas detrás del concepto de posverdad y defendemos que este concepto se utiliza como etiqueta para deslegitimar al adversario político. También exploramos la posibilidad de que el creciente uso de este concepto sea reflejo de una escisión entre grupos de la sociedad civil que han hecho demandas de mayor inclusión política y élites epistocráticas que dependen de una clara separación de funciones para su legitimación social.

⁺ Este trabajo fue realizado en el marco del Programa de Becas Posdoctorales en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Programa Universitario de Bioética. Asesorado por Dra. Lizbeth Sagols Sales y Dr. Ángel Alonso Salas.

*Becario del Programa Universitario de Bioética, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
Correo electrónico: jrocley@hotmail.com.

Palabras clave

POSVERDAD – RESISTENCIA A LA VACUNACIÓN – CORRESPONDENTISMO – CONTRATO SOCIAL
DE LA CIENCIA

Introducción

Los teóricos de la posverdad parten del presupuesto de que el término *posverdad* señala el surgimiento de fenómenos inéditos y característicos de lo que se ha denominado *era de la posverdad*, de los cuales el concepto permite hacer una buena descripción y distinguirlos de otros que no entrarían en su comprensión. En este artículo cuestionaremos estos presupuestos, pues nos parece que el concepto de posverdad no es adecuado ni útil como concepto heurístico o hermenéutico para hacer una lectura de fenómenos complejos como son el negacionismo sobre el calentamiento global antropogénico o la resistencia a la vacunación –especialmente durante la pandemia de COVID-19.

Tomamos este último para hacer un trabajo exploratorio sobre la cuestión, pues, de acuerdo con De la Rosa (2019), no hay mejor ejemplo para ver el significado de posverdad en relación con la ciencia. Tomaremos una postura a favor de la vacunación pues entendemos la importancia de su aceptación para la planeación de campañas eficientes. Nos parece que de la manera de explicar el problema de la resistencia a la vacunación dependerá el diseño de estrategias para confrontarlo. Aunque no desarrollaremos a profundidad este complejo tema –el cual merece su propio estudio específico en relación con la posverdad–, lo utilizaremos para ejemplificar las razones por las que sostenemos que el concepto de posverdad no es útil para dar cuenta de fenómenos que involucran esferas diversas en su

estructura compleja, como es el de la resistencia a la vacunación y la multiplicación de los movimientos antivacunas.

Así, partiremos de una serie de preguntas guía: ¿Es útil este concepto heurísticamente?, ¿nos permite descubrir algo que no puede hacerse de otra manera?, ¿nos permite describirlo con mayor exactitud o funciona como estrategia para ampliar nuestra visión sobre escenarios posibles futuros, o develar algo en los pasados que otros conceptos no hubieran mostrado? Hermenéuticamente, ¿permite interpretar los discursos de mejor manera que otros conceptos o enfoques con una tradición ya consolidada? Exploraremos si el concepto de *posverdad* permite abrir rutas de investigación que de otra forma permanecerían cerradas, si proporciona sugerencias de cómo llevar a cabo la indagación o muestra qué rutas de deben ser evitadas por ser inconsistentes con la forma de investigación.¹

Dividimos el trabajo en tres apartados y unas consideraciones finales. En el primero, analizamos las definiciones del concepto del Oxford English Dictionary y del Diccionario de la Real Academia, para mostrar cómo llevan a conclusiones incompatibles. Después, vimos cómo se ha teorizado el concepto a partir de la literatura más relevante y señalamos que la única nota específica que encontramos es la irrelevancia de la verdad al tratar de cuestiones políticas. Mostramos que esta diferencia no tiene utilidad heurística ni hermenéutica, en parte porque no corresponde con los usos cotidianos del concepto de *posverdad*. Utilizamos, para ejemplificar, el caso de la resistencia a la vacunación, sosteniendo que aquéllos renuentes a vacunarse no estarían dispuestos a admitir que son indiferentes a la verdad, por lo cual requerimos de otra explicación del fenómeno, sin la cual no se

¹ Tomamos estas dos rutas de la *heurística positiva* y la *heurística negativa* de Lakatos (1989), aunque no utilizaremos su teoría de los Programas de Investigación Científica.

podrán desarrollar estrategias efectivas para abordar el problema y para promover la vacunación en general, y la de COVID-19 en particular.

Señalamos que el enfoque de los teóricos de la posverdad toma base en un concepto tradicional de la función social de la ciencia que ve en la observación y la experimentación –la referencia a “hechos” científicos– fundamento neutral para la toma de decisiones de corte técnico –como el diseño de campañas de vacunación–; y que detrás de esta concepción de la ciencia –heredada– subyace el presupuesto de que hay una realidad antecedente contra la que pueden contrastarse los enunciados de la ciencia. Con esto, pretendemos mostrar que la concepción de la ciencia de los teóricos de la posverdad se fundamenta en una noción correspondentista de verdad.

En el siguiente apartado, hicimos una crítica a las teorías realistas y positivistas que han defendido el enfoque alético correspondentista. Revisamos brevemente las tesis detrás de estas teorías y las inconsistencias señaladas desde dentro de los mismos círculos positivistas, entre quienes ya existían dudas sobre la relación entre una proposición verdadera y la realidad. Pretendemos mostrar que el cuestionamiento de este presupuesto alético pone a su vez en crisis la concepción tradicional de la ciencia, por lo cual requerimos de nuevas maneras de entender la función social de la ciencia, sustentadas en otros presupuestos onto-epistémicos – por ejemplo, el pluralismo.

En el tercer apartado, preguntamos qué sentido tiene el *post* en el concepto *posverdad* (*post-truth*). Defendemos que el concepto se ha convertido en etiqueta política para denigrar o deslegitimar al adversario político, pero que no tiene mayor alcance. También mostramos cómo en la historia se han dado sucesos que podrían ser clasificados como *posverdaderos*, pero que han sido descritos con otros

conceptos –retórica, sofística, propaganda, *marketing*, relaciones públicas, estrategia política– más específicos en la delimitación de las notas características de los fenómenos que describen. Por ello, consideramos al concepto de *posverdad* más bien como un obstáculo epistemológico (Bachelard, 2000) que obscurece la investigación sobre fenómenos complejos.

En las conclusiones, señalamos la posibilidad de que el fenómeno de la posverdad sea más bien un síntoma de la dañina escisión existente entre los sectores epistocráticos –intelectuales, profesores, científicos, políticos y demás expertos– y las demandas de distintos grupos de la sociedad civil que a partir de la segunda mitad del siglo xx han aparecido en el espacio público. Esta escisión parece profundizarse cuando se parte de conceptos como el de *posverdad*, pues tiende a absolutizar la posesión del conocimiento en ciertos grupos y la posesión absoluta de la ignorancia en otros. Por ello, exploramos la posibilidad de que un nuevo contrato social de la ciencia establezca una nueva forma de diálogo de ida y regreso (ciencia↔sociedad) que sugiera nuevas perspectivas para abordar fenómenos complejos.

Definiciones, teorización y usos de *posverdad*

Directo del *Diccionario*

Aunque una misma palabra puede tener gran variedad de usos, su utilidad puede ser juzgada dependiendo de lo que hace o permite hacer, de cómo es llevada a la práctica o puesta en acción, o en función de si indica rutas de indagación a seguir o evitar. La pobreza de una definición podría dificultar el manejo teórico y limitar las

posibilidades de estudio, explicación o interpretación, con el riesgo de que su utilización comunicativa fracase por ausencia de un sentido mínimo compartido: algunas notas centrales del objeto teórico que hagan referencia a un campo semántico de sentido, pero que al mismo tiempo nos permitan discriminar aquellos fenómenos que no le correspondan (Rodríguez Zepeda, 2006). Este recurso de estabilización, fijación o clausura temporal de sentido entra en contraste dialéctico con los usos de la palabra que tienden a resquebrajar los significantes y derramar los significados, a abrir la significación a lo que el contexto le requiera.

Una definición imprecisa, polisémica o que no pueda señalar notas mínimas podría constituirse en un “obstáculo epistemológico” (Bachelard, 2000) que fallaría como estrategia de descubrimiento, un “obstáculo heurístico” que, por el contrario, obstruiría u ocultaría la visión de escenarios futuros o la interpretación de circunstancias pasadas bajo una nueva luz. Entonces, ¿no tenemos un problema con el término “posverdad” si desde las mismas definiciones de diccionario existe una aparente inconsistencia en cuanto a qué significa “hablar” con o desde la posverdad? Comencemos con las definiciones de diccionario más utilizadas en los contextos anglosajón y de habla hispana:

Que se relaciona con o denota circunstancias en las que los hechos objetivos tienen menos influencia al dar forma al debate político o a la opinión pública que el recurso a la emoción y la creencia personal, destaca el uso emergente de *post-* prefijo que al formar palabras denota que un concepto específico pierde importancia o se vuelve irrelevante (Oxford University Press, 2016; mi traducción).

Distorsión deliberada de una realidad, que manipula creencias y emociones con el fin de influir en la opinión pública y en actitudes sociales. *Los demagogos son maestros de la posverdad* (Real Academia Española, 2020).

Por un lado, la definición del *Oxford English Dictionary* (OED) enfatiza el papel de las emociones y destaca que en el discurso *posverdadero* (*post-truth speech*) el concepto de *verdad* se vuelve irrelevante. Por el otro, desde la definición de la Real Academia Española (RAE) se entiende la posverdad como distorsión *deliberada* de la información y se la relaciona a su uso político intencional. Ambas definiciones coinciden, no obstante, en el presupuesto de que se hace caso omiso de “hechos objetivos”, se distorsiona una “realidad” independiente de y antecedente al discurso. Llevar a la práctica esta palabra podría significar juzgar los discursos pronunciados de al menos dos maneras, inconsistentes entre ellas. ¿O podemos trabajar con un concepto anglosajón de *post-truth* y otro castellano de *posverdad*? ¿No serían dos conceptos diferentes? ¿Nos sirve esto último? Operativamente, ¿es funcional o permite categorizar/discriminar fenómenos específicos de enunciación? ¿Qué nos permite descubrir el concepto de posverdad? ¿Qué revela como categoría de análisis del discurso?

La teorización del concepto posverdad

El campo semántico alrededor del concepto de verdad –lo correcto, lo preciso, lo racional, lo real– ha sido fundamental para el funcionamiento y legitimación del entramado institucional del modo de vida occidental desde hace al menos trescientos años.² La ciencia, la política, la educación, la salud, la impartición de

² Podríamos afirmar que ha sido imprescindible a lo largo de toda la historia de occidente, pero tendríamos que mostrar que los conceptos de verdad, corrección, precisión, etc., han tenido aproximadamente el mismo significado y que su relación con otros conceptos –fe, bondad, belleza–

justicia, la prensa, la gestión económica y demás se constituyen a través de actividades que las legitiman por medio de discursos de verdad (*truth-telling*) (Rider y Peters, 2018).

Pero la crítica de las grandes narrativas totalizantes, que tiene lugar a finales del siglo XIX con Nietzsche y a lo largo del siglo XX con la –bien o mal– llamada filosofía posmoderna, ha puesto en crisis los discursos hegemónicos sobre qué significa que algo sea real, qué entendemos por verdadero, qué es una patología y qué implica estar sano, cuál es el papel de las instituciones educativas, qué papel juega la ciencia y las comunidades científicas en la toma de decisiones técnicas que afectan social y económicamente a diferentes sectores poblacionales, etcétera. Esta crisis pone en tela de juicio hasta qué grado podemos confiar en los discursos de *verdad* como *piedra de toque* para la resolución de disputas (Rider y Peters, 2018).

La estulticia de las posiciones de determinados actores políticos y sectores extremistas respecto a temas considerados más o menos consensuados³ parecen ser sólo la manifestación última, la más clínica, de esta crisis en la que nuestras instituciones ya no son depositarios de conocimiento confiable. Sin embargo, el funcionamiento de estas instituciones depende en gran medida de que seamos capaces de distinguir entre consideraciones o juicios verdaderos y falsos (Rider y

no implica un cambio de comprensión tal que sería necesario hablar de dos o más conceptos con un mismo término.

³ El rechazo al calentamiento global antropogénico y a la eficiencia de la vacunación para prevenir enfermedades específicas; la utilización electoral de distintas formas de discriminación y la promoción de discursos de odio contra minorías raciales, migrantes, mujeres y por la orientación sexual; el resurgimiento de discursos nacionalistas y la promoción del cierre de fronteras; el anti-expertismo y el rechazo a las conclusiones de investigaciones científicas; etcétera.

Peters, 2018). Como consecuencia, la etiqueta de posverdad –en un inicio dirigida a estos discursos extremistas pues se teme que podrían socavar los fundamentos de la democracia liberal (The Economist, 2016; Sim, 2018)– se ha terminado asociando, de forma desafortunada, con la filosofía posmoderna, considerada como raíz del fenómeno de la posverdad por “jugar con las ideas” (McIntyre, 2018).

Así, debemos preguntarnos: ¿qué significa el prefijo *post* en el concepto *posverdad* (*post-truth*)? Para Hyvönen (2018), como adjetivo, el término no significa simplemente “después de”, sino “más allá” en el sentido de que ya no es relevante. ¿Qué quiere decir que la verdad no es relevante? Diferentes autores lo entienden de maneras distintas. Lee McIntyre (2018) retoma casi al pie de la letra la definición del OED y enfatiza que la posverdad consiste en la irrelevancia de la verdad en la pronunciación de discursos: el que realiza discursos de posverdad parte del principio de que la realidad puede ser moldeada y los hechos sombreados para favorecer la interpretación que concuerde con lo que “siente” que es verdadero, con independencia de los hechos objetivos. Desde su perspectiva, los discursos posverdaderos son intentos cínicos de cuestionar la neutralidad valorativa de la ciencia, su imparcialidad, con el resultado de que toda profesión de verdad quedaría reducida a ser reflejo de alguna ideología política. La verdad, en un sentido fuerte, quedaría eclipsada.⁴

Galindo (2018), en línea con la crítica de McIntyre (2018) y de D’Ancona (2017) a la filosofía posmoderna, toma las teorías epistémicas construccionistas o relativistas de Kuhn, Feyerabend y Latour como causa indirecta de los intentos interesados y deliberados por parte de compañías petroleras de poner en duda el

⁴ Metáfora en perfecta consonancia con imágenes de la verdad como *Aletheia*: des-cubrimiento de la verdad como progresivo des-ocultamiento.

consenso científico sobre el calentamiento global antropogénico y de ejercer control sobre las políticas ambientales estadounidenses.⁵

En línea similar, De la Rosa (2019) defiende que la posverdad es un llamamiento a la emoción por encima de evidencias científicas, es infección que se propaga a través de manipulaciones y creencias injustificadas. García Pérez (2018), por su parte, la entiende como *emborronamiento (sic)* de la frontera entre verdad y mentira, donde los hechos se aceptan por encajar en nuestros esquemas mentales, mientras que los que se sustentan en evidencias pueden descartarse por la razón contraria. Así, la posverdad presenta *verdades alternas que no existen (sic)*.⁶

En general, el enfoque de la posverdad se ha relacionado íntimamente con el de las noticias falsas (*fake-news*). Sim (2019), a pesar de su intento de conciliación con la filosofía posmoderna de Lyotard y con una noción delgada de verdad a partir de micro-narrativas, termina apostando por un verificacionismo ingenuo de *fact-checking*, asumiendo que los discursos pueden ser contrastados con una realidad fáctica que los corrobore o desmienta. Este mismo tipo de posturas encontramos en

⁵ Galindo olvida mencionar que estas operaciones se realizan a través de *Think Tanks* que producen artículos “científicos” escritos por científicos que trabajan para ellos, y que se publican en revistas científicas de prestigio. El intento de Galindo de regresar a la ciencia a su torre de marfil –desde donde trabajaría desconectada de los intereses sociales, económicos y políticos del mundo y tomando en consideración exclusivamente aspectos metodológicos y epistémicos– nos presenta una visión no sólo ingenua, sino incluso dañina, de la forma en que funciona la ciencia como institución social, de cuál ha sido y es la función social de la ciencia en su relación con otras esferas de actividad.

⁶ García Pérez hace un interesante señalamiento: el auge de la posverdad coincide con un momento de crisis del prestigio de la ciencia debido al incremento de casos de fraude, plagio o violaciones a la ética profesional que llevan a que cada año se retiren más artículos de las revistas científicas.

los artículos del número 27 de la Revista UNO, dedicado a posverdad: Gooch (2017), basándose en Viner (2016) para mostrarnos cómo la tecnología digital y las redes sociales profundizan la estupidez colectiva, concluye que en la era de la posverdad la información verdadera y falsa parecen tener el mismo peso y sólo se valoran por su viralidad. También en la editorial de *The Economist* “The Art of Lie”, encontramos esta oposición entre discursos posverdaderos y hechos. Sin embargo, en la editorial hay un elemento extra: la intención deliberada de engañar (The Economist, 2016).

Como vemos, el término *posverdad* se utiliza para designar gran cantidad de fenómenos no siempre conciliables entre sí. Block (2019) hace un interesante análisis de la literatura y de términos relacionados con el de posverdad –*hambug*, *bullshit*, engañar o inducir a error, mentir, producir ignorancia deliberadamente; agnotología– y concluye que cada uno de ellos es una forma específica de posverdad. D’Ancona (2017), por su parte, da una serie de ejemplos. los *datos alternativos* de Trump, el fenómeno de manipulación de la información del *Brexit*, la crítica a la expertocracia o los sitios de teoría de la conspiración en Internet. Es necesario indicar que, aunque este tipo de operaciones pudieran indicarnos el campo semántico en que el concepto de posverdad cobra sentido, *no proporcionan una definición clara y más bien confunden respecto a qué nos referimos cuando utilizamos el término*.

Esto es claro para Gudonis (2017), quien se pregunta si el término *post-truth* tiene algún valor heurístico que nos ayude a identificar un nuevo fenómeno o a ver fenómenos del pasado bajo una nueva luz. En un interesante artículo en donde utiliza el concepto de posverdad para analizar los discursos negacionistas de la masacre de Jedwabne de 1941, muestra su interés por encontrar un concepto

nominal de posverdad que sea distinto de otros conceptos circundantes. Después de hacer una revisión literaria exhaustiva y enumerar una serie de operaciones o características de la posverdad –según diferentes autores–,⁷ concluye que ninguna de ellas puede ser considerada como un fenómeno nuevo, con excepción de una actitud de indiferencia hacia la verdad.

Esto es precisamente a lo que Harry Frankfurt (2005) se refiere con el empleo de *Bullshit* para designar una actitud hacia la verdad distinta del engaño, la mentira y otros fenómenos afines: el que pretende engañar sabe –cree saber– que existen hechos o verdades que debe ocultar, por lo cual no es indiferente a la verdad. El *bullshitter* (*sic*) se muestra absolutamente indiferente ante las demandas de decir u ocultar la verdad, simplemente no les presta atención. En el mismo sentido, para Broncano “El mentiroso es el más interesado en que la gente crea en la verdad, los hechos, el conocimiento” (Broncano, 2018), mientras el *posverdador* (*post-truther*) o *bullshitter* es el que muestra una indiferencia generalizada hacia las propiedades epistémicas y la constatación con los hechos o evidencias. La mentira funciona mejor si se lleva a cabo desde un contexto de garantía (Block, 2019).

Así, Gudonis (2017) descarta a conspiracionistas, a mentirosos, a la inducción deliberada de error o a la producción de la ignorancia como ejemplos de posverdad, pues en todos ellos hay un intento de justificación o coherencia que muestra algún tipo de consideración por propiedades epistémicas. El autor utiliza el concepto de

⁷ Recurso a emociones, referencias o creencias personales, uso de hipérbole, indiferencia a los hechos o a la evidencia, uso de la identidad de grupo, despreocupación por el uso de contradicciones, uso de dispositivos retóricos –no-éticos–, cinismo anti-*establishment* y anti-expertismo, falta de confianza pública en las instituciones, ironía, xenofobia, relativismo moral y/o epistemológico, visión distorsionada de la realidad (Gudonis, 2017).

indiferencia a la verdad para analizar los comentarios de usuarios a cuatro artículos de periódico sobre la masacre de Jedwabne. Sus conclusiones son desalentadoras: la utilización del concepto de posverdad puede ser útil para analizar casos como el del negacionismo, pero sólo en casos de comentarios cortos y ambiguos que no intentan dar justificación alguna –de otra forma encontraríamos consideración por la verdad.

Entonces, ¿cuál es el alcance del concepto? ¿Es de utilidad al analizar problemas complejos como el negacionismo del calentamiento global antropogénico o la resistencia a la vacunación? ¿Tiene valor heurístico como herramienta estratégica para descubrir nuevas rutas de investigación? ¿Tiene valor hermenéutico? ¿Con qué fin se utiliza el concepto de *posverdad*? Lo único que hemos avanzado hasta aquí es poder descartar una de las definiciones de diccionario de la teorización del concepto de *posverdad*: la definición de RAE, pues relaciona posverdad con engaño deliberado, con mentira, y en estos fenómenos no se da la indiferencia a la verdad. Paradójicamente, la definición de la RAE es la que mejor corresponde a los usos cotidianos del concepto. La teorización del concepto de *posverdad* parece ir a contracorriente de su utilización, como lo ejemplifica la ya referida editorial de *The Economist* y otros tantos artículos periodísticos sobre posverdad.

El caso de la resistencia a la vacunación

Con la pandemia de COVID-19, el problema de la resistencia a la vacunación se vuelve insoslayable: es una constante en discusiones, conferencias, pláticas y noticias, convirtiéndose en preocupación permanente de los gobiernos el dar

certeza sobre la seguridad y eficacia de las vacunas a aplicarse. En diversos círculos, principalmente académicos, la resistencia a la vacunación se explica desde el Modelo de Déficit del Conocimiento (Goldenberg, 2016), según el cual las formas de conocimiento experto proveen las bases para decidir sobre políticas públicas. Desde este enfoque, el público es ignorante de cuestiones científicas, por lo que las creencias de no-expertos que vayan en sentido contrario son inaceptables y deben ser corregidas a través de la educación. Sostenemos que la retórica de la posverdad funciona desde el Modelo de Déficit del Conocimiento, como podemos ver en las afirmaciones de De la Rosa (2019) respecto a los padres que se resisten a la vacunación, quienes pondrían en el mismo nivel epistémico el sentimiento subjetivo y el peso de la opinión experta.

Esta perspectiva nos parece excesivamente simplista. Tomemos como ejemplo los argumentos presentados por los renuentes a la vacunación para sacar algunas conclusiones en sentido contrario –y reforzar las ideas antes expuestas. En primer lugar, los que se resisten a la vacunación *no aceptarían que son indiferentes a la verdad*. Probablemente, como sostienen Poland y Jacobson (2001), sus decisiones se deriven de sesgos cognitivos o emotivos, que no es lo mismo que indiferencia a la verdad. Entre estos grupos de personas encontraremos intentos –aunque equivocados– de dar razones para dudar de la seguridad, eficacia o incluso necesidad de las vacunas. Definitivamente, no se presentan como indiferentes a la verdad.

En segundo lugar, ni la retórica de la posverdad ni el Modelo de Déficit de Conocimiento sirven para plantear estrategias para combatir todos los diferentes argumentos de los antivacunas. No queremos decir que el conocimiento científico no sea eficaz para desmentir algunos de los argumentos, aquellos que llamamos

argumentos epistémico/cognitivos en tanto involucran la posesión de conocimientos y pueden ser resueltos recurriendo a “hechos” comprobables o evidencias científicas. Por ejemplo: “el sarampión ha sido erradicado de mi país”, “la vacuna triple vírica causa autismo”, “la vacuna DTP está relacionada con el síndrome de muerte súbita” y otros por el estilo (WHO/Europe, 2015). Estos argumentos son fácilmente desmontables recurriendo a la evidencia más contundente de la ciencia, y es lo que diferentes organizaciones, entre ellas la Organización Mundial de la Salud, han realizado por años. Como vemos, este tipo de argumentos sí se explican desde el Modelo de Déficit.

Entonces, ¿por qué no desaparece la oposición a la vacunación? Desde la retórica de la posverdad se argumentaría que estos grupos son indiferentes a la verdad presentada por la investigación científica. Sin embargo, debemos considerar la existencia de otro tipo de argumentos, que hemos llamado ético/políticos, que no pueden ser resueltos mediante evidencia científica o recurriendo al *fact-checking*: sospecha en intereses espurios de las farmacéuticas, rechazo a la obligatoriedad de la vacunación por concepciones sobre los límites del poder estatal, sobre la libertad individual y la propiedad del cuerpo y de los hijos, concepciones alternativas de salud con base cultural o religiosa, concepciones alternativas no estadísticas del riesgo sostenidas por los padres, etcétera (Lopera, 2016; Hicks, 2017).

Nos interesa resaltar que las estrategias para combatir la resistencia a la vacunación deben ser diferentes al tratar de abordar el segundo tipo de argumentos. Las controversias científicas, en muchas ocasiones, no son acerca de ciencia, sino de cuestiones políticas, económicas, sociales y demás. Y, aunque la ciencia deba jugar un papel vanguardista en las estrategias de abordaje de esas cuestiones, no

puede ni debe sustituir a la política (Hicks, 2017), so pena de caer en un reduccionismo ciego a la complejidad real del problema.

El Contrato Social de la Ciencia y la concepción heredada

El problema de la resistencia a la vacunación –y otros de amplia complejidad– no puede reducirse a su dimensión puramente técnico-científica. Existe una tensa relación entre ciencia y público en las relaciones práctico-políticas incorporadas al quehacer científico (Goldenberg, 2016) que, dependiendo del enfoque que tomen, derivan en la delimitación de la función social de la ciencia.

En su famoso *Science, the endless frontier*, Vannevar Bush (1945) describe y delimita las características de lo que se conocería como el *contrato social de la ciencia*, el cual –considerados los cambios de 1945 a la fecha; principalmente, la creciente participación de capitales privados– provee una imagen acertada de cómo se organiza la investigación científica actualmente. Algunos autores han sintetizado esta imagen de la siguiente manera: 1) clara separación entre ciencia y sociedad que otorga a los cuerpos científicos autonomía para realizar investigación básica, estableciendo una visión lineal del proceso de investigación científica que va de la ciencia básica a la aplicación tecnológica y a los propósitos prácticos que benefician a la sociedad; 2) creación de pequeños grupos que entienden las leyes fundamentales de la naturaleza y trabajan libres de intereses políticos o sociales, con el solo objetivo de des-cubrir los secretos de la naturaleza y producir *conocimiento confiable*; 3) la aplicación de los descubrimientos de la investigación básica se traduce en beneficio social, por lo que se concibe a estos grupos como capital científico y se justifica que sean financiados con recursos públicos; 4) la

comunicación científica siempre toma la dirección ciencia→sociedad, por lo que esta última juega un papel pasivo ante los aportes científicos y tecnológicos; 5) esta relación, basada en la confianza epistémica en grupos especializados y competentes, genera dependencia epistémica y puede crear situaciones de vulnerabilidad de grupos específicos (Bush, 1945; Gibbons, 1999; Mollas Gallart, 2014; Nowotny, 2005).

Ahora, detrás de esta formulación de la función social de la ciencia descansan una serie de presupuestos ontológicos y epistémicos, característicos de lo que se conoce como “concepción tradicional –o heredada– de la ciencia”: a) realismo o la idea de que la ciencia intenta describir y des-cubrir un mundo real, y que las verdades sobre esa realidad son independientes de lo que la gente piense; b) demarcación o la idea de que existen criterios para distinguir entre conocimiento científico y otro tipo de creencias –y que el primero garantiza una más apropiada descripción de la realidad por la precisión de sus conceptos–; c) distinción entre observación y teoría o la idea de que la observación –neutral– y la experimentación aportan los fundamentos para justificar teorías o realizar hipótesis (Hacking, 1985).

Estos presupuestos han sido asociados a las tesis del realismo ontológico y al positivismo lógico –si bien, como indica Andoni Ibarra (2002), esta última atribución puede ser injustificada en algunos casos. Las preguntas que deseamos plantear, y que justifican el estudio de la noción de verdad correspondentista en este trabajo, son: si estos presupuestos se muestran problemáticos, ¿alcanza la retórica de la posverdad para dar cuenta de fenómenos complejos como la resistencia a la vacunación?; ¿no se vuelve necesario, también, replantear el contrato social de la ciencia y la función social de la ciencia?

Conclusiones del apartado

- a) El concepto de *posverdad* no muestra utilidad heurística ni hermenéutica para el análisis de discursos, ni arroja luz sobre fenómenos discursivos del pasado.
- b) La única diferencia específica que se puede señalar del concepto es la *actitud* de indiferencia absoluta a la verdad y a los hechos. Sin embargo, cuando analizamos los casos en donde pensamos que esta indiferencia se manifiesta, nos encontramos con la dificultad de separar la posverdad de conceptos circundantes como el mentir, el engañar y otros –en donde no se manifiesta esta indiferencia–, de forma que el concepto de posverdad tiene un potencial referencial excesivamente limitado o nulo.
- c) Los usos no teóricos del concepto de posverdad no responden a esta característica, pues vemos la posverdad asociada a intentos deliberados de engañar, a la manipulación de la información, la mentira, etcétera. Existe, entonces, una incongruencia entre los usos teórico y práctico del concepto.
- d) La característica de indiferencia a la verdad no es adecuada para dar cuenta de fenómenos comúnmente caracterizados como ejemplos de posverdad, como el calentamiento global antropogénico o la resistencia a la vacunación. Mostramos, en este último caso, que la indiferencia a la verdad no caracteriza las actitudes de los individuos renuentes a la vacunación, por lo que la retórica de la posverdad no proporciona un enfoque apropiado para abordar este problema.
- e) Hay un presupuesto problemático en la teorización y los usos de *posverdad*: que *hay* un “algo” verdadero ante lo que se es indiferente o de lo que se aleja, una verdad –o realidad– oculta o cubierta que puede/debe ser des-cubierta. El

*posverdador*⁸ nos aleja de ella, por lo que el combate a la posverdad se entiende como *fact-checking*, como luchas por desmontar las afirmaciones de los *posverdadores*, como contrastación de teorías con la realidad.

f) Estos presupuestos subyacen a una concepción sobre la función social de la ciencia que realiza una tajante separación entre ciencia y sociedad.

La epistemología del concepto de *posverdad*

Los presupuestos onto-epistémicos detrás de la etiqueta “posverdad”

Una vez que Hyvönen (2018) define el *post* de *posverdad* como “más allá” o irrelevancia de la verdad, nos advierte que existe un problema si con ello entendemos un movimiento histórico de entrada a una nueva *era de la posverdad*. Esta interpretación supone que hemos abandonado *los buenos tiempos* de una *era de la verdad* ahora desaparecida.

Ésta parece ser la narrativa de quienes relacionan el fenómeno de la posverdad con la filosofía posmoderna (D’Ancona, 2017; McIntyre, 2018; Galindo, 2018). En un interesante análisis del concepto, Fuller (2018) recuerda el juicio que Vaihinger hace del “como si” kantiano (*als ob*) como *ficcionalismo*,⁹ el cual de pie al

⁸ Aquél que hace discursos posverdaderos (Sim, 2019). Traducimos *post-truther* por *posverdador*.

⁹ Si todo conocimiento se da en forma de categorías y éstas son apercepciones *analógicas*, debemos entonces entenderlas como ficciones analógicas, construcciones provisionales auxiliares en las que, sin embargo, la relación metafísica de hecho permanece incomprensible para nosotros (Vaihinger, 1935).

surgimiento de un tipo de sensibilidad que ya anticipa la sensibilidad posmoderna y la de la posverdad.¹⁰ Por ejemplo, Popper (2005) relaciona el idealismo trascendental kantiano con el convencionalismo de Duhem o de Poincaré, pues así como en el primero es el intelecto el que *pone orden* a la inaprehensible variedad del mundo, los convencionalistas explican la simplicidad aparente del mundo a partir de la imposición de *leyes de la naturaleza* –creaciones o invenciones de nuestro propio intelecto– sobre los fenómenos observados. Así, piensa Fuller, toda la filosofía posterior a Kant tendría que considerarse el campo más posverdadero de todos. Entonces, ¿evitar la posverdad implicaría retrotraernos a una filosofía pre-kantiana, pre-crítica, de un empirismo ingenuo?

La teorización de los críticos de la posverdad descansa sobre presupuestos empiristas o realistas correspondentistas problemáticos, según los cuales una proposición es verdadera si hay concordancia o correspondencia entre ella y los

¹⁰ Vaihinger (1996) señala cómo en el joven Nietzsche aparece el ficcionalismo promotor de la sensibilidad posmoderna. En *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral* (1996), Nietzsche habla del carácter legislador del intelecto –a través del lenguaje–, que *fija* lo que se entenderá por “verdad” a partir de un determinado momento: se inventan designaciones uniformemente válidas y obligatorias, se utilizan metáforas, metonimias y antropomorfismos que después se olvida que lo son, por lo que se piensa que las descripciones del lenguaje corresponden con la realidad. En *Más allá del bien y del mal* (1999), Nietzsche se arroja contra los que llama “filosofastros de la realidad” que pretenden que su “voluntad de verdad” prescriba e incorpore a la naturaleza lo que ellos mismos pusieron en ella en primer lugar: su ideal, su moral. La filosofía, nos dice, es un instinto tiránico que crea al mundo a su imagen y después, mediante el olvido de tal creación, toma esta construcción como descripción. Es decir, encuentra en la “naturaleza” lo que el intelecto ya había puesto en ella mediante el lenguaje. En ese sentido, Nietzsche declara la renuncia a la “voluntad de verdad”, la muerte de la verdad como paralela a la muerte de Dios.

“hechos” o la “realidad” (Hempel, 1997). Van Fraassen (1980), después de analizar las definiciones de verdad de algunos filósofos catalogados como realistas –Wilfred Sellars, Brian Ellis y Hilary Putnam–, nos ofrece una definición mínima y no ingenua de realismo científico: “El objetivo de la ciencia es proporcionarnos, en sus teorías, una historia literalmente verdadera de cómo es el mundo; y la aceptación de una teoría científica implica la creencia de que es verdadera” (Van Fraassen, 1980: 8; mi traducción). Las teorías científicas se entienden como “historias” de lo que realmente hay y la actividad científica se concibe como descubrimiento –no como invención. Lo que hace verdadera o falsa a una teoría es su correspondencia “aproximada” con un algo “externo”, un mundo de objetos y hechos independiente de todo marco conceptual: hay un “[...] arraigado compromiso metafísico con una ontología última y fundamental, a la que correspondería la descripción verdadera y completa del mundo” (Lombardi y Pérez Ransanz, 2011: 44). Así, la verdad de las proposiciones se establecería a través de 1) su correspondencia con la estructura y propiedades de ese mundo de objetos y hechos o 2) la reducción deductiva de proposiciones que no refieren inmediatamente a tal estructura ontológica antecedente a las proposiciones que sí lo hacen.

En cuanto a los positivistas lógicos, una específica interpretación del primer Wittgenstein jugará un importante papel en la forma en que entienden la verdad de las proposiciones. Para Wittgenstein (2001), hay una sustancia, una forma fija y persistente del mundo: los objetos. Éstos se configuran e interrelacionan para formar estados de cosas de acuerdo con sus propiedades, a los cuales Wittgenstein llama *hechos*. La figuración (*picture*) que hacemos de los hechos es su representación en el espacio lógico –espacio de posibles estados de cosas– a través de la cual hacemos modelos de la realidad. Los elementos de la figura

(*picture*) corresponden –o no– a los objetos, establecen una relación figurativa con las cosas que funciona como *tentáculos* con los cuales toca la realidad. La figura debe tener una forma lógica en común con la realidad para poder figurarla, y el acuerdo o desacuerdo entre lo que la figura representa –su sentido– y la realidad es lo que la hace verdadera o falsa. Esto no puede saberse *a priori*, sino al ser comparada con la realidad (Wittgenstein, 2001).

Estas ideas serán retomadas primero y después criticadas por los miembros del Círculo de Viena. Se partía del principio de que la comprobación de proposiciones o enunciados se realizaba, en última instancia, reduciendo los enunciados a una serie de proposiciones básicas que no pueden ser puestas en duda, lo que Moritz Schlick llamó *enunciados observacionales o protocolares*: enunciados que, a pesar de ser sintéticos, son absoluta e incuestionablemente verdaderos, pues pueden ser comparados con los hechos a través de una acción simple de constatación. Estos enunciados son necesarios si queremos adquirir algún grado más o menos alto de certeza, pues proporcionan, en conjunto, una descripción completa y verdadera del mundo (Hempel, 1997; Ayer, 1935). Para Carnap (1993), el criterio de demarcación entre ciencia y metafísica es que las proposiciones de nuestro sistema teórico puedan, en última instancia, reducirse a –o derivarse de– enunciados observacionales o proposiciones protocolares que pueden ser verificadas y que constituyen los bloques sobre los cuales la ciencia se construye. En caso contrario, lo que tenemos es una serie de proposiciones carentes de sentido o pseudo-proposiciones.

Ahora bien, el problema con las teorías correspondentistas es que, al establecer que un enunciado es verdadero siempre y cuando describa de manera adecuada la estructura y propiedades de las cosas como son en realidad, aún

queda sin responder la pregunta: ¿cómo son ellas “en realidad”? Para John Dewey, “La dificultad concerniente a lo ‘verdadero’ de la proposición es sólo traspasada a lo ‘real’ de la cosa” (Dewey, 2006: 342-343).¹¹ Es la consciencia del carácter metafísico del presupuesto de una realidad independiente el que hace a los positivistas lógicos tomar como referente “externo” para la verificación de la verdad de una proposición –sintética–, no la estructura del mundo, sino las experiencias sensoriales.

Ayer (1935) retoma la idea de Schlick de que la verdad de una proposición sintética no puede reducirse exclusivamente a su compatibilidad lógica con otras proposiciones –verdad por coherencia o *a priori*–, sino que debe estar de acuerdo con la realidad. Pero, intentando evitar el presupuesto metafísico de una realidad externa contra la que las proposiciones se contrastan –y de la cual no podemos decir nada más que lo que *ya* dicen las proposiciones de nuestro lenguaje–, Ayer propone interpretar la concordancia con la realidad en términos de nuestras sensaciones: “Y cuando decimos de una proposición que ‘concuerda con la realidad’ todo lo que queremos decir, en este uso, es que nuestras sensaciones son lo que dicha proposición estipuló que serían” (Ayer, 1935: 30; mi traducción). Una proposición sintética sostiene que, dadas ciertas circunstancias, determinadas sensaciones ocurrirán. Si es el caso, la proposición “concuerda” con la realidad. Pero Ayer da un paso más y cuestiona el carácter de indubitable del tipo de proposiciones o sensaciones que podrían obtenerse de estas experiencias sensibles –los *konstatierung* de Schlick.

¹¹ Nos parece que esta consciencia ya puede verse reflejada en el mismo primer Wittgenstein, en los incisos 4.12 y 4.121 del *Tractatus*, en donde explica que las proposiciones pueden representar la realidad, pero no pueden representar su manera de representarla.

Ayer no está tratando de decir que las sensaciones sean dudosas –cuando sentimos algo, no podemos dudar de que lo sentimos–, pero que sí lo son las proposiciones que refieren a nuestras sensaciones y que describen las cualidades de un contenido de sensación (*sense-content*) que ha tenido lugar. El error de Schlick consistiría en haber identificado ambas. Según Ayer, las proposiciones empíricas –sintéticas– son hipótesis que pueden ser verificadas o descartadas por la experiencia sensible. Al final, tenemos un sistema de hipótesis sin proposiciones finales, y si el proceso no continúa indefinidamente es porque existe consenso –no necesidad lógica– de que algunas observaciones son suficientemente confiables para no tener que continuar el proceso de verificación *ad infinitum* (Ayer, 1952). Ahora, el hecho de que una ley o una teoría científica sea un sistema de hipótesis permite que, en caso de que la sensación esperada no ocurra, no sea necesario descartar la ley o la teoría como falsas: podemos simplemente abandonar alguna o algunas de las hipótesis del sistema. Pero, entonces, cualquier sistema de hipótesis suficientemente coherente, incluso sistemas incompatibles entre sí, podría considerarse verdadero si cuenta con el apoyo de un *sistema de enunciados* o proposiciones de contenido de sensación (*sense-content*) o enunciados protocolares (Hempel, 1997).

La misma idea encontramos en la crítica de Popper (2005) a Neurath. Si bien reconoce como un avance el considerar que los enunciados protocolares pueden ser revisados –no son infalibles–, también nos advierte contra el peligro de que cualquier sistema se vuelva defendible con el simple eliminar (*delete*) los enunciados protocolares que le sean inconvenientes. Una pizca de arbitrariedad parece colarse entre el sistemático entramado de la ciencia: los enunciados

protocolares son vasallos de la teoría y pueden ser descartados por mor de ésta. Entonces, ¿cuál es su función?

Popper (2005) distingue las proposiciones protocolares –basadas en experiencias observacionales personales– de lo que llama “enunciados básicos”, que pueden ser puestos a prueba intersubjetivamente y sólo cobran relevancia en tanto se incorporan en teorías. La ciencia no se basa en una colección de proposiciones observacionales e inducciones a partir de ellas –verificacionismo–, sino que necesita un “punto de vista”, direccionalidad o propósito dados por consideraciones y problemas teóricos: “[...] aquí, las conexiones entre nuestras diversas experiencias son explicables y deducibles en términos de teorías que estamos comprometidos a probar” (Popper, 2005: 89). Los problemas y preguntas que el teórico plantea servirán al experimentador para planificar y delimitar sus experimentos y observaciones. De esta forma, lo observable cobra sentido sólo en relación con una teoría y con una serie de reglas de inferencia y deducción. Todo enunciado observacional es una interpretación de hechos observados a la luz de teorías (Popper, 2005).

Se pone sobre la mesa la posibilidad de construir diferentes sistemas de enunciados científicos con la misma base observacional. ¿Cómo validamos, entonces, un sistema sobre otro?: los científicos se ponen de acuerdo –convención o consenso– acerca de qué significa estar frente a “enunciados verdaderos” y transmiten esta capacidad a través de condicionamiento, como cuando se enseña a los niños a escupir los huesos de las cerezas (Hempel, 1997). Hemos abandonado la noción de verdad por correspondencia y la referencia a una “realidad” o a “hechos” que sirven como “externalidad” contra la que se comprueban o contrastan las teorías científicas –sus proposiciones– sólo puede hacerse de forma indirecta.

Para Bachelard, el hecho de que el conocimiento siempre se construye sobre otro conocimiento previo –y a veces *en su contra*– significa que, “Frente a lo real, lo que cree saberse claramente ofusca lo que debiera saberse” (Bachelard, 2000: 16). Los conocimientos que creemos poseer, tanto ontológicos –sobre las entidades que existen o la “realidad”– como metodológicos –cómo abordamos los problemas– pueden constituirse en “obstáculos epistemológicos” que no nos permitan formular siquiera una pregunta, sin la cual “[...] no puede haber conocimiento científico”. Bachelard intenta ponernos al tanto de la influencia que la tradición o el condicionamiento pueden tener sobre la posibilidad de formular preguntas: “[...] una buena cabeza es desgraciadamente una cabeza cerrada. Es un producto de escuela” (Bachelard, 2000: 18).

Ésta es una interpretación libre del concepto de “obstáculo epistemológico” porque Bachelard los entiende como “variaciones psicológicas en la interpretación”, lo cual parece llevarnos a otro terreno. Sin embargo, si tomamos las convenciones e interpretaciones, los sistemas de proposiciones de los que hemos hablado, y los analizamos en términos de lo que permiten hacer, podemos encontrar en los compromisos conceptuales, en las decisiones de las comunidades científicas, herramientas heurísticas que abren o cierran la posibilidad de realizar preguntas de investigación y de “observar” determinados fenómenos de diferentes maneras. Entonces, los obstáculos epistemológicos no pertenecerían a la *psique* individual de los investigadores, sino a las cargas conceptuales de las mismas teorías. De igual forma, un movimiento en estas cargas para hacerse cargo de una *realidad* que no coincide con la teoría podría constituirse en una ruptura o apertura epistemológica de nuevos umbrales de investigación.

Pero, ¿no damos razón de ser a las preocupaciones de los teóricos de la posverdad, en el sentido de que, si la observación depende de la carga teórica, no hay base segura del conocimiento y lo que hayamos de considerar verdadero será absolutamente arbitrario? Nos parece que existen teorías anti-realistas que se han emancipado exitosamente de la exigencia de mimetismo, como el modelo pragmatista/instrumentalista de Dewey, quien concibe a la ciencia como conocimiento por “arte” (*techné*) (Dewey, 2006): producimos hechos deliberadamente de acuerdo con una hipótesis, para producir consecuencias determinadas de acuerdo con fines-a-la-vista (*ends-in-view*). La ciencia no retrata la realidad, sino que funciona con modelos que, al hacer cortes disciplinares en la experiencia (Dewey y Bentley, 1976), ayudan a organizarla de acuerdo con los fines-a-la-vista, “transforman” o dan forma a la realidad (Dewey, 1944; Dewey, 2000; Esteban, 1999). Con este planteamiento, Dewey nos ofrece una descripción anti-realista de la ciencia que, no obstante, no le quita ningún mérito en cuanto a ser una de las prácticas epistémicas más confiables y sistemáticas con las que contamos.

Conclusiones del apartado

- a) Tanto realistas como positivistas parten de una teoría de la verdad por correspondencia, comparten el presupuesto onto-epistémico de una realidad antecedente contra la cual se contrastan las proposiciones –de la ciencia– para decidir sobre su verdad o falsedad.
- b) La existencia de esta realidad antecedente no puede verificarse ni demostrarse: es un presupuesto de corte metafísico. No hay forma de saber que la correspondencia proposición/realidad está ocurriendo o no, pues no somos capaces

de determinar las características ni de la realidad externa, ni de las sensaciones primarias sobre las cuales se construiría todo el conocimiento científico.

c) Las proposiciones que utilizamos para describir el mundo obedecen a una teoría que delimita el tipo de preguntas que podemos hacer, la clase de problemas que son relevantes para nuestra teoría y qué constituirá un enunciado observacional.

d) La carga teórica de la observación podría interpretarse como obstáculos o aperturas epistemológicas, pero esto nos devuelve al ficcionalismo kantiano o al convencionalismo que los teóricos de la posverdad parecen querer evitar a toda costa. Nos acercamos más a teorías anti-realistas –instrumentalismo, constructivismo, etc.– de acuerdo con las cuales el objetivo de una teoría científica no es la verdad, sino otro tipo de virtudes como adecuación empírica, comprensión, aceptabilidad o practicidad (Van Fraassen, 1980). Desde esta perspectiva, podemos encontrar parecidos de familia con teorías de pluralismo onto-epistémico, desde las cuales dos teorías podrían dar cuenta de las mismas proposiciones observacionales o de los mismos *fenómenos* desde sistemas de hipótesis distintos y probablemente incompatibles –inconmensurables.

e) Si la práctica científica no se encuentra supeditada a la búsqueda de la Verdad, es necesario preguntarnos: ¿el prefijo *post* en *posverdad* aún tiene algún sentido? ¿O en qué sentido se puede utilizar aún esta expresión?

La *posverdad* y la política

Las instituciones productoras de discursos de verdad –ciencia, educación, salud, justicia– se encuentran en crisis debido a una erosión de su legitimidad. Los críticos de la posverdad señalan a la filosofía posmoderna como la culpable de esta erosión,

pues la defensa de posturas de corte relativista o constructivista ofrecen la impresión de que la verdad es una cuestión de preferencias personales o de grupo, que depende de decisiones de negociación y/o poder y que por lo mismo es absolutamente arbitraria.

Sin embargo, como hemos visto, el ficcionalismo que anticipa la sensibilidad de la era de la posverdad está presente desde el trascendentalismo kantiano hasta las teorías anti-realistas de la investigación científica. También hemos mostrado que las teorías que suponen la existencia de un factor externo de contrastación no logran sostenerse sin introducir elementos de “arbitrariedad” –quedan al *arbitrio* de algún actor– en los procesos de validación de los sistemas de proposiciones científicos –convención, consenso, decisión. Defendemos que en ningún momento hemos estado en una *era de la verdad* en la que la tarea de las instituciones fuera la producción de verdad y en que el buen cumplimiento de esta tarea les confiriera la legitimidad.¹² Entonces, no podríamos afirmar que la pérdida de legitimidad de dichas instituciones se deba a que han traicionado su propósito.

Así, si no podemos hablar de un pasado mítico en el que la verdad ordenaba el ejercicio de las instituciones, de la vida pública, de la organización del Estado, del acceso a diferentes servicios y de la garantía de los derechos ciudadanos, ¿qué sentido tiene el prefijo *post* en *posverdad*? Nos parece que es en la formación de la opinión pública y en el debate político donde se manifiesta patentemente la irrelevancia de la verdad. Deja de importar si la ciencia, las universidades, las instituciones de salud, la prensa, pueden tener alguna forma de acceso a la verdad o no, y que desde este acceso se dediquen a promoverla. Aquí nos encontraríamos

¹² Aunque sostenemos que no es tarea de las instituciones la producción de verdad, creemos que sí lo es la producción de discursos de verdad, es decir, discursos con pretensiones de verdad.

ante una razón estratégica –no necesariamente heurística– que se ocupa de disuadir al público para sostener una opinión determinada por intereses específicos. La indiferencia a la verdad consiste, entonces, en hacer caso omiso de las opiniones informadas de expertos, grupos o instituciones encargados de la producción de discursos de “verdad”, cuando sus posturas afectan de alguna manera intereses específicos. Pero surgen dos preguntas: 1) ¿en qué sentido es nuevo este fenómeno como para poder ser característico de la era de la posverdad?; 2) esta razón estratégica de ingeniería del consentimiento de acuerdo con intereses determinados, ¿es compatible con la idea de posverdad como irrelevancia de la verdad?

¿La novedad de la posverdad?

Según Block (2019), la mendacidad y la cínica intención de engañar no son particulares de esta época, pues ya en el capítulo xv de *El Príncipe* (Maquiavelo, 1997) encontramos mayor aprecio por las virtudes de astucia que sobre las de honestidad, que pueden sacrificarse a los fines políticos del príncipe. La validez del conocimiento político, entonces, deriva de su eficacia (Velasco, 1985). Si seguimos esta línea, en Platón encontramos una fuerte oposición a la democracia por ser un régimen en el que no se toman decisiones con base en la verdad.¹³ Por eso su ataque a los sofistas y rétores, cuyas enseñanzas y prácticas se consideraba que

¹³ Así como el argumento a favor de la *epistocracia* platónica va en contra de la democracia ateniense, los críticos de la posverdad parecen defender una democracia liberal de corte epistocrático. Para la defensa de la epistocracia contra la democracia del *demos* ignorante, podemos ver la alegoría del barco en el Libro vi de la *República*.

promovían el amoralismo de su tiempo al minar la religión y defender la convencionalidad de las leyes y las costumbres, y al enseñar a defender cualquier argumento y a discutir sobre cualquier tema (De Romilly, 1977).

A lo largo de la historia, encontramos casos en donde ocurren la irrelevancia de la verdad o la intención deliberada de engañar: el debate sobre la expedición a Sicilia entre Alcibíades y Nicias y la destrucción de los hermas, los libelos de sangre contra judíos o la utilización de propaganda con fines mercantiles o políticos de Edward Bernays (2008). Principalmente, vemos una relación muy estrecha entre el fenómeno de la posverdad y la teoría de la propaganda de Bernays, quien estudia la propaganda alemana y soviética de la primera guerra mundial y, sustituyendo la palabra “propaganda” por “relaciones públicas”, la introduce en los Estados Unidos. Relacionando el funcionamiento de la propaganda con las teorías psicoanalíticas de su tío, Sigmund Freud, se centra en los deseos inconscientes o pulsiones del aparato psíquico y deja de lado un enfoque en las necesidades o intereses explícitos de la gente (Bernays, 2008). Bernays inventa una estrategia de mercado más eficiente para captar un mayor público consumidor. Un ejemplo de su éxito es la estrategia que pone al servicio de la American Tobacco Company.¹⁴

Bernays admiraba la teoría de la democracia elitista de Walter Lippmann, la cual se refleja en su concepción de los individuos como incapaces de sostener la

¹⁴ Contratando a un grupo de mujeres para que, en un desfile de Pascua, encendieran cigarrillos y, posteriormente, contratando a la prensa para que al día siguiente pusiera en primera plana la noticia de este “grupo de sufragistas” desafiando el poder masculino mediante lo que simbólicamente llamó “Torches of Freedom”, Bernays logró romper el tabú de las mujeres fumando en público y amplió el público consumidor de cigarros. Véase el primer episodio de la serie documental *Century of the Self* (Adam Curtis, 2002).

mayoría de sus opiniones de manera racional y de defenderlas técnica o intelectualmente, de fundamentarlas. Pero, al mismo tiempo y a pesar de todo esto, de sostenerlas de manera casi definitiva a pesar de la carencia de fundamento (Bernays, 1961).

Entonces, parece que no hay nada nuevo en el fenómeno de la posverdad, pues tanto la indiferencia a la verdad como el engaño y la manipulación deliberados pueden ser encontrados en estos y otros fenómenos que podríamos llamar *posverdaderos*, pero para hacerlo tendríamos que preguntarnos si hacerlo arrojaría nueva luz sobre ellos –si constituiría una apertura epistemológica. Sostenemos que los términos utilizados tradicionalmente para describir estos fenómenos –retórica, propaganda, sofística, *marketing*– son más específicos y permiten hacer análisis más cuidadosos. Por el contrario, creemos que los ejemplos que ahora se consideran paradigmáticos de la actitud *posverdadera* deberían ser analizados mediante esos otros conceptos, pues el concepto de posverdad constituye, por las razones expuestas, un obstáculo epistemológico.

No obstante, no debemos dejar de considerar las características coyunturales, no presentes anteriormente, que le dan a esta era rasgos específicos: las redes sociales se han constituido en cámaras de eco a través de la creación de *ecosistemas virtuales* generados por algoritmos. El usuario ve en la información que va encontrando en las redes el reflejo de sus propias opiniones, pero amplificadas – lo que le hace creer que su opinión tiene más legitimidad de la que probablemente tiene (Viner, 2016). Es necesario estudiar las dinámicas propias de estos sistemas técnicos que, si bien obedecen a una lógica muy similar a la que se describe en el punto anterior, potencian muchos efectos, reducen otros y probablemente

provoquen efectos propios. A pesar de ello, nos parece que siguen entrando en la dinámica del accionar de técnicas retóricas, estratégicas o propagandísticas.

¿Se puede adoptar la posverdad si se es político?

Respecto a la pregunta sobre la compatibilidad de la utilización política de la posverdad con la indiferencia a la verdad, Ball (2018) aclara que en las modernas campañas políticas el tipo de estrategia que se utiliza es la del *Bullshit*: se dirá – prometerá, afirmará– lo que se requiera para obtener el resultado deseado. Pero surge la pregunta: ¿en verdad podemos creer que la utilización de estrategias políticas para obtener los resultados deseados es tan inocente como para considerar que existe una total indiferencia a la verdad? Ya señalamos en el primer apartado que en el engaño, la mentira y el intento de justificación de argumentos falsos se muestra alguna forma de preocupación por la verdad. Sólo si pudiéramos afirmar con absoluta certeza que en la mente del denominado *posverdador* no hay esta preocupación en absoluto, podríamos catalogarlo epistémicamente como tal. Pero, tanto asumir que alguien sabe que lo que dice es falso –mentira– como que no tiene interés alguno por la verdad es asumir que la otra persona tiene una cognición o creencia, y esto es una atribución de ideas a otros, de las cuales no podemos estar seguros de que se den o no. A lo más, podemos inferirlas o estimarlas por su comportamiento, que sería sólo un signo externo de la posesión de esa creencia a la que no podemos acceder directamente.

Ball (2018) también aclara que uno de los factores más importantes en la consideración de la posverdad es el de los medios de información que se han visto presionados por nuevos modelos de negocio, en los que la información no importa

por la calidad y profundidad de las investigaciones, sino por la cantidad de personas que alcanza y el número de visitas o de *likes* obtenidos. Hay menos inversión en investigación y, según Ball, se han contratado menos reporteros para hacer la misma –o mayor– cantidad de trabajo. La indiferencia por los hechos, entonces, no es una actitud intelectual, sino que deriva de una industria de la información que obedece al comportamiento del mercado y a las nuevas formas del capitalismo financiarizado (Broncano, 2018). Esto tiene repercusiones sobre la calidad de la investigación realizada y la información producida. Este modelo de negocio no tiene el propósito –ni la capacidad– de combatir el *Bullshit* y más bien contribuye a la multiplicación de las *fake-news*.

Entonces, ¿en qué consiste el apelar a la emoción característico de la posverdad? Si se realiza con la intención de dar una forma específica a la opinión pública, podemos pensar que obedece a fenómenos de propaganda y puede ser abordada desde la lógica de la manipulación o el engaño deliberados. La otra opción es que se utilice la emoción para atraer visitas o *likes*, en cuyo caso no necesitamos recurrir a un análisis epistemológico, sino a uno de estrategia de ventas –*marketing*. Pero, en estos casos, no existe indiferencia a la verdad, por dos razones: 1) la invención deliberada de noticias es engaño, no indiferencia a la verdad; 2) hay una preocupación de corte técnico que debe ser más o menos satisfecha, que anula la ingenuidad supuesta en la posverdad: la preocupación por la verosimilitud –virtud del *discurso* persuasivo entre los sofistas.

El carácter performativo de los discursos de y sobre posverdad

Posverdad es un concepto de *locus*, el lugar de enunciación es insoslayable: es necesario señalar desde dónde se habla de posverdad, pues siempre es un discurso hacia otro que, generalmente, es el adversario –político. Block (2019) señala que, en España, “posverdad” se ha convertido en epíteto aplicable al interlocutor con quien uno no está de acuerdo. La posverdad parece ser una etiqueta política de deslegitimación del oponente. Efectivamente, la posverdad puede caracterizarse como indiferencia a las propiedades epistémicas (Broncano, 2018) porque no es una etiqueta de una actitud epistémica, sino una estrategia política para desacreditar al adversario mediante la deslegitimación de su posición epistémica, política, ética y/o económica.

Así se utilizó también el término “sofista” –Platón era férreo opositor a la democracia de la que los sofistas, piensa Jaeger (2009), fueran educadores–; así utilizaron los ilustrados el término de “progreso” e “ilustrado” para promover un proyecto político; y así utiliza Sim el término “posverdador” (*post-truther*) para señalar todo aquello que pone en riesgo el proyecto político de la democracia liberal, posición que también vemos en la editorial de *The Economist* (2016), en que se opone la democracia consolidada –liberal– a la posverdad. Entonces, parecería que estar del otro lado del espectro político inmediatamente lo convirtiera a uno en posverdador –o sofista, demagogo, retrógrada, etcétera.

Aunque los teóricos de la posverdad intentan entender este fenómeno en términos correspondentistas, nos parece que en los casos en que se ha utilizado la etiqueta de “posverdad” no se está tratando de hacer una descripción de la realidad. La utilización retórica del lenguaje puede entenderse mejor desde teorías de la performatividad del lenguaje (Austin, 1962), en las que el mensaje no intenta describir, sino “hacer algo”, provocar algo. Más aún, los creadores de mensajes

“posverdaderos” juegan con la ambigüedad entre lo descriptivo y lo performativo para lograr mayor efectividad, y es por ello que buscan la verosimilitud, como ya lo hacían sofistas como Protágoras o Gorgias. Para ellos, la Verdad no era accesible, por lo cual los discursos sólo podían aspirar a ser *verosímiles* –aparentar verdad. Así, lo que se “hace” cuando se etiqueta algo como *posverdad* es un uso performativo del lenguaje, pues se está haciendo una caracterización o fabricación del adversario.

Conclusiones del apartado

- a) Las instituciones productoras de discursos de verdad han perdido legitimidad y, según los críticos de la posverdad, esto es consecuencia de la filosofía posmoderna. Concluimos que esta afirmación no se sostiene, pues nunca nos hemos encontrado en una *era de la verdad* que la filosofía posmoderna hubiera erosionado.
- b) El *post* en *posverdad* no parece tener ningún sentido, si no es esa aparente irrelevancia de la verdad que vemos en casos específicos en los que se ha utilizado la etiqueta.
- c) La etiqueta “posverdad” no arroja nueva luz sobre los fenómenos que describe, ni sobre fenómenos análogos en la historia. Otros conceptos con tradición ya consolidada parecen ser herramientas más útiles para dar cuenta de ellos, de maneras más específicas. Sin embargo, debemos tener en cuenta la coyuntura tecnológica y mediática en que se inscribe la posverdad, si queremos utilizar aquellos conceptos para describir los fenómenos posverdaderos.

- d) La etiqueta de “posverdad” se puede convertir en un arma política para deslegitimar la opinión del otro que no está de acuerdo conmigo: el *post-truther* siempre es el otro.
- e) El fenómeno de la posverdad se entiende mejor desde una teoría performativa del lenguaje que desde una correspondentista o descriptiva.

Consideraciones finales

Las democracias representativas liberales se han constituido sobre la base de una distribución de funciones sociales entre grupos de expertos representantes de los intereses del público. Estas élites epistémicas se han validado a través de discursos de producción de verdad que legitiman sus prácticas. Una de las que mayor prestigio y legitimidad ha alcanzado –en parte por su eficiencia predictiva y capacidad técnica de control y transformación de la naturaleza– es la ciencia. Legitimada contra otras formas de gestión del Estado y comprensión de la naturaleza –grupos con pretensiones epistémicas distintas–, la ciencia se convierte en herramienta de validación de toma de decisiones y el juicio de los expertos cobra mayor legitimidad que la decisión popular democrática, al fundarse en conocimiento confiable y no en los sesgos emocionales y siempre parciales e interesados del vulgo.

Así, principalmente después de la Segunda Guerra Mundial y durante la Guerra Fría, se construye un contrato social de la ciencia –implícito, cuyas características describimos en la primera sección– que funciona aceptablemente bien para países avanzados, al menos hasta el final de la guerra fría. En la última parte del siglo xx, podemos ver un proceso de complejización de las sociedades a

causa de la aparición pública de una gran cantidad de grupos y actores sociales – ecológicos, de reconocimiento cultural, de participación política, de inclusión, etc.–, del cambio de políticas públicas de investigación por políticas de privatización –con un aumento en la relevancia del papel de la investigación privada y mayor interferencia de intereses mercantiles en la investigación y desarrollo– y del creciente interés público por participar o “responder” a la ciencia en cuestiones de su interés. Fenómenos de gran complejidad –como el calentamiento global antropogénico o la gestión de la pandemia de COVID-19 y la resistencia a la vacunación que la acompaña– han puesto a la ciencia en un gran aprieto por la incertidumbre inherente. La sociedad demanda de la ciencia la certeza prometida, demanda que rebasa las posibilidades reales de la investigación científica: el contrato social de la ciencia no logra cumplir las nuevas demandas, por lo que la imagen pública que la ciencia ha querido proyectar para legitimarse –actividad que provee conocimiento seguro e infalible– sufre un descalabro. Han surgido nuevas exigencias de que la ciencia reconsidere su función social o la forma en que puede llevarla a cabo.

Desde nuestra perspectiva, el complejo fenómeno de la posverdad no puede entenderse si no como resultado indeseable de un mal abordaje de las demandas sociales hechas a la ciencia. Estas exigencias requieren que la ciencia se realice no sólo tomando en consideración ambientes modelados controlados, sino que se contextualice. La diferencia entre *conocimiento confiable* y *conocimiento socialmente robusto* parece absolutamente pertinente: el primero es aquel conocimiento que prueba que funciona, que es válido en contextos controlados o modelados –como el laboratorio. Pero, para ser socialmente robusto, el conocimiento debe ser contextualizado, de forma que sea válido fuera del contexto controlado, que incluya

a grupos de expertos más amplios –incluyendo a “expertos legos” o sin formación especializada– y que la sociedad en que se construye participe en su génesis, de manera que la ciencia construida sea sensible al contexto social y cultural en que se aplica. Se requiere un nuevo contrato social de la ciencia que reconozca que los lugares en donde los problemas se formulan y negocian ya no se reducen a instituciones de gobierno, universidades o industrias, sino que se han movido al *ágora*, el espacio público donde los problemas y sus soluciones son negociados y donde la ciencia habla al público con la misma autoridad que el público responde a la ciencia (Gibbons, 1999). Nos parece que la descripción que hemos hecho del problema de la resistencia a la vacunación hace patente la necesidad de contextualizar, pues el Modelo de Déficit intenta explicar el fenómeno con base en conocimientos confiables, pero no se preocupa por que el conocimiento se vuelva socialmente robusto.

No obstante, la resistencia entre los expertos por mantener una separación de funciones y especializaciones vuelve a las élites científicas incapaces de ocuparse de problemas complejos que requieren otro tipo de organización de la investigación científica, así como nuevas formas –transdisciplinares– de preparación. Así, ¿será que podemos entender el fenómeno de la posverdad como derivado de la tensión no resuelta entre la demanda de mayor contextualización y participación y la insistencia en la necesidad de mantener el conocimiento científico como conocimiento experto? La dificultad de franquear esta tensión se traduce en una doble desconfianza: de los expertos hacia el público –la tradicional desconfianza epistocrática– y el escandaloso anti-expertismo que desde el *pódium* de la academia siempre nos parece tan irracional.

Consideramos necesario repensar el fenómeno de la posverdad, no sólo como exigencia de revalorizar el conocimiento científico y de desmontar las *fake-news* y los engaños políticos a través de investigación ilustrada; sino como síntoma de la dañina escisión entre el sector epistocrático –intelectuales, profesores, científicos, políticos– y una comprensión de pueblo en la que, de alguna forma, todos somos *pueblo*: todos somos legos en algún aspecto o varios, todos somos afectados por la división epistocrática que nos excluye de la posibilidad de participar en asuntos de los que nos interesa, o debería interesarnos, hacernos cargo.

Referencias bibliográficas

- Austin, J. (1962), *How to do things with words*, Oxford, Oxford University Press.
- Ayer, A. J. (1935), "The criterion of truth", *Analysis*, vol. 3, N° (1/2), pp. 28-32.
- Ayer, A. J. (1952), *Language, truth and logic*, Nueva York, Dover Publications.
- Bachelard, G. (2000), *La formación del espíritu científico*, México D.F., Siglo XXI Editores.
- Ball, J. (2018), *Post-Truth: how bullshit conquered the world*, Londres, Biteback Publishing.
- Bernays, E. (1961), *Crystallizing Public Opinion*, Nueva York, Liveright Publishing Corporation.
- Bernays, E. (2008), *Propaganda*, España, Editorial Melusina.
- Block, D. (2019), *Post-Truth and political discourse*, Cham, Palgrave-MacMillan.
- Broncano, F. (2018), "El circo y el círculo de la posverdad", *ctxt. Contexto y acción*, N° 155, 7 de febrero. Disponible en:
<<https://ctxt.es/es/20180207/Firmas/17699/fernando-broncano-posverdad-medios-politica-empresa-epistemologia.htm>> (visitado el 11 de agosto de 2020).
- Bush, V. (1945), "Science, the endless frontier", Washington D.C., National Science Foundation. [En castellano: Bush, V. (1999), "Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al presidente, julio de 1945", *Redes*, vol. 7, N° 14, pp. 91-137].
- Carnap, R. (1993), "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje", en Ayer, A. J. (ed.), *El positivismo lógico*, Madrid, Fondo de Cultura Económica, pp. 66-87.

- D'Ancona, M. (2017), *Post-Truth: the new war on truth and how to fight back*, Londres, Ebury Publishing.
- De la Rosa, E. (2019), "La posverdad en la ciencia", *Sem@foro*, N° 67, pp. 5-8.
Disponible en:
<https://digital.csic.es/bitstream/10261/191693/1/De%20la%20Rosa_Posverdad_Sem%40foro2019.pdf>
- De Romilly, J. (1997), *Los fundamentos de la democracia*, Madrid, Cupsa Editorial.
- Dewey, J. (1944), By nature and by art, *The Journal of Philosophy*, vol. 41, N° 11, pp. 282-286.
- Dewey, J. (2000), "El carácter práctico de la realidad", en *La miseria de la epistemología: ensayos de pragmatismo*, Madrid, Biblioteca Nueva, pp. 157-174.
- Dewey, J. (2006), "The quest for certainty", en Haak S. (ed.), *Pragmatism Old and New*, Nueva York, Prometheus Books, pp. 382-384.
- Dewey, J. y A. F. Bentley (1976), *Knowing and the Known*, Boston, Praeger Publishers.
- Esteban, J. M. (1999), "La ciencia como tecnología en John Dewey", *Diánoia*, año XLV, N° 45, pp. 133-155.
- Frankfurt, H. (2005), *On Bullshit*, Princeton, Princeton University Press.
- Fuller, S. (2018), "What can philosophy teach us about the Post-Truth condition", en Peters, M. et al. (eds.), *Post-Truth, Fake News: viral modernity and higher education*, Singapur, Springer, pp. 13-26.
- Galindo, C. (2018), Arrepentimiento posmoderno en la era de la *posverdad*, *Revista Nexos*, 6 de marzo. Disponible en: <<https://www.nexos.com.mx/?p=36481>> (visitado el 11 de agosto de 2020).

- García Pérez, J. F. (2018), "La posverdad en la difusión de la información científica", en Morales, E. (coord.), *La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información*, Ciudad de México, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-UNAM, pp. 177-202. Disponible en: <http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L151/2/posverdad_noticias_falsas_s.pdf> (visitado el 11 de agosto de 2020).
- Gibbons, M. (1999), "Science's New Social Contract with Society", *Nature*, vol. 402, Suppl. 6761, pp. C81-C84. Disponible en: <<https://www.nature.com/articles/35011576>> (visitado el 11 de agosto de 2020).
- Goldenberg, M. (2016), "Public misunderstanding of science? Reframing the problem of vaccine hesitancy", *Perspectives on Science*, vol. 24, N° 5, pp. 552-581.
- Gooch, A. (2017), "En pos de las verdades", *UNO*, N° 27, pp. 14-15.
- Gudonis, M. (2017), "How useful is the concept of post-truth in analysing genocide denial? Analysis of online comments on the Jedwabne massacre", *Zoon Politikon*, N° 8, pp. 141-182.
- Hacking, I. (1985), "Introducción", en Hacking, I. (comp.), *Revoluciones científicas*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, pp. 7-15.
- Hempel, C. (1997), "La teoría de la verdad de los positivistas lógicos", en Nicolás, J. A. y M. J. Frápoli (eds.), *Teorías de la verdad en el siglo xx*, Madrid, Editorial Tecnos, pp. 481-494.
- Hicks, D. J. (2017), Scientific Controversies as Proxy Politics, *Issues in Science and Technology*, vol. xxxiii, N° 2. Disponible en: <<https://issues.org/scientific-controversies-as-proxy-politics/>> (visitado el 18 de febrero de 2021).

- Hyvönen, M. (2018), "As a matter of fact: journalism and scholarship in the post-truth era", en Peters, M. *et al.* (eds.), *Post-Truth, Fake News: viral modernity and higher education*, Singapur, Springer, pp. 121-132.
- Ibarra, A. (2002), "Presentación de 'Pseudorracionalismo de la falsación'. La crítica de Neurath a la metodología falsacionista", *Redes*, vol. 10, N° 19, pp. 87-104.
- Jaeger, W. (2009), *Paideia: los ideales de la cultura griega*, México D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Lakatos, I. (1989), *La metodología de los programas de investigación científica*, Madrid, Alianza Editorial.
- Lombardi, O. y A. R. Pérez Ransanz (2011), "Relaciones interteóricas: a favor de un genuino pluralismo ontológico", *Arbor*, vol. 187, N° 747, pp. 43-52.
- Lopera, E. (2016), *El movimiento antivacunas. Argumentos, causas y consecuencias*, Madrid, Editorial Los Libros de la Catarata.
- Maquiavelo, N. (1997), *El Príncipe*, España, Ediciones Temas de Hoy.
- McIntyre, L. (2018), *Post-Truth*, Cambridge, The MIT Press.
- Mollas Gallart, J. (2014), "El nuevo contrato social de la ciencia", *SEBBM*, N° 180, pp. 7-9. Disponible en: <<https://revista.sebbm.es/pdf.php?id=130>> (visitado el 11 de agosto de 2020).
- Nietzsche, F. (1996), *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*, Madrid, Editorial Tecnos.
- Nietzsche, F. (1999), *Más allá del Bien y del Mal*, Barcelona, Ediciones Altaya.
- Nowotny, H. (2005), "The changing nature of public science", en Nowotny, H. *et al.*, *The public nature of science under assault*, Berlin/Heidelberg, Springer, pp. 1-27.

- Oxford University Press (2016), "Post-truth", en Oxford University Press (ed.), *Oxford English Dictionary*. Disponible en:
<https://www.oed.com/dictionary/post-truth_adj>
- Poland, G. y R. Jacobson (2001), "Understanding Those who do not Understand: A Brief Review of the Anti-Vaccine Movement", *Vaccine*, vol. 19, N° 17-19 pp. 2440-2445.
- Popper, K. (2005), *The logic of scientific discovery*, Nueva York, Routledge. [En castellano: Popper, K. (1980), *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Editorial Tecnos].
- Real Academia Española (2020), "Posverdad", en Real Academia Española (ed.), *Diccionario de la lengua española*. Disponible en:
<<https://dle.rae.es/posverdad>>
- Rider, S. y M. Peters (2018), "Post-Truth, Fake News: viral modernity and higher education", en Peters, M. et al. (eds.), *Post-Truth, Fake News: viral modernity and higher education*, Singapur, Springer, pp. 3-12.
- Rodríguez Zepeda, J. (2006), *Un marco teórico para la discriminación*, México D.F., Consejo Nacional Para Prevenir la Discriminación.
- Sim, S. (2019), *Post-truth, scepticism and power*, Cham, Palgrave-Macmillan.
- The Economist (2016), "Post-Truth Politics. The art of Lie", *The Economist*, 10 de septiembre. Disponible en:
<<https://www.economist.com/leaders/2016/09/10/art-of-the-lie>> (visitado el 18 de febrero de 2021).
- Vaihinger, H. (1935), *The philosophy of 'As if'*, Londres, Percy Lund, Humphries & Co.
- Vaihinger, H. (1996), *La voluntad de ilusión en Nietzsche*, Madrid, Editorial Tecnos.

Van Fraassen, B. C. (1980), *The scientific image*, Nueva York, Oxford University Press.

Velasco, A. (1985), “El criterio de ‘verdad efectiva’ de Nicolás Maquiavelo”, *Diánoia*, vol. 31, N° 31, pp. 25-36.

Viner, K. (2016), How technology disrupted the truth, *The Guardian*, 12 de julio.

Disponible en: <<https://www.theguardian.com/media/2016/jul/12/how-technology-disrupted-the-truth>> (visitado el 18 de febrero de 2021).

Wittgenstein, L. (2001), *Tractatus Logico-Philosophicus*, Nueva York, Routledge.

World Health Organization / Regional Office for Europe – WHO/Europe (2015),

“Myths and facts about immunization: World Health Organization vaccine safety supporting document”, Copenhagen, World Health Organization. Disponible en: <<https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2015-3374-43133-60386>>

Artículo recibido el 19 de enero de 2021

Aprobado para su publicación el 20 de diciembre de 2021